Карта-схема района размещения реконструируемого полигона



Приложение Б

Ситуационный план



					01-2024 - ООС	
					«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разработал					Мероприятия по охране окружающей среды	Стадия: П; Лист: 2; Листов: 6
Проверил						
Гл. спец.						
Н. контр.					Ситуационный план.	99
ГИП						

Приложение В

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Волгоградский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»

(Волгоградский ЦГМС)

Гагарина, ул. д.12, Волгоград, 400005, Тел. (844 2) 24 17 03, факс 24 17 05 E-mail: meteo-wcgm@vlpost.ru
ОГРН 1126193008523, ИНН/КПП 6167110026/344443001

02.05.2024 № 314-03/04- 281

На № 028 от 18.04.2024

Генеральному директору
ООО ««ПК ИНПЛЮС»
Т.В. Шимолину

Организация, запрашивающая исходные данные, ее ведомственная принадлежность

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОБелогорье» (ООО «ЭКОБелогорье»)

Предприятие, для которого запрашиваются исходные данные, его ведомственная принадлежность.

ООО «ПК ИНПЛЮС»

Исходные данные запрашиваются для

объекта: «Реконструкция отвала (полигона) промышленных отходов ООО «ЭКТОС-Волга» Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана. (ЗУ КН 34:28:060001)

Метеорологические характеристики:

по данным метеостанции Волгоград СХИ

*Повторяемость направлений ветра и штилей в %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	15	14	14	12	10	13	12	9

Максимальная среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, ^{0}С	+32,3
Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, ^{0}С	-8,6
Среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, ^{0}С	+26,3
Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	5
Коэффициент рельефа местности	1
Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы	200

Примечание:* Информацию о повторяемости направлений ветра и штилей предоставляем по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции Иловля, т.к. характеристики ветра городской метеорологической станции Волгоград СХИ нерепрезентативны по причине застройки охранной зоны.

Начальник Н.В. Петрова

Алатырцева Н.И. (8442) 237940

Приложение

№ 314-03/04-281 от 02.05.24

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность:

ООО «ЭКОБелогорье»

Предприятие, для которого запрашивается фон, его ведомственная принадлежность, адрес:

ООО «Производственная компания ИНПЛЮС»
119180, РФ, г. Москва, вн. тер.г муниципальный округ Якиманка, ул. Большая Полянка, д. 42, стр. 1, помещ. 4/1

Фон запрашивается для:

выполнения инженерных изысканий для объекта: «Реконструкция отвала (полигона) промышленных отходов ООО «ЭКТОС-Волга», расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. с численностью населения 10 тысяч жителей и менее»

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ принимаются с численностью населения 10 тысяч жителей и менее:

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Значения фоновых концентраций
взвешенные вещества	мкг/м^3	192
диоксид серы	мкг/м^3	20
диоксид азота	мкг/м^3	43
оксид азота	мкг/м^3	27
оксид углерода	мг/м^3	1,2
сероводород	мкг/м^3	2

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ действительны на период с 2024 по 2028 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения за 2023 год в мкЗв/ч по данным близлежащей метеостанции М Волгоград СХИ:

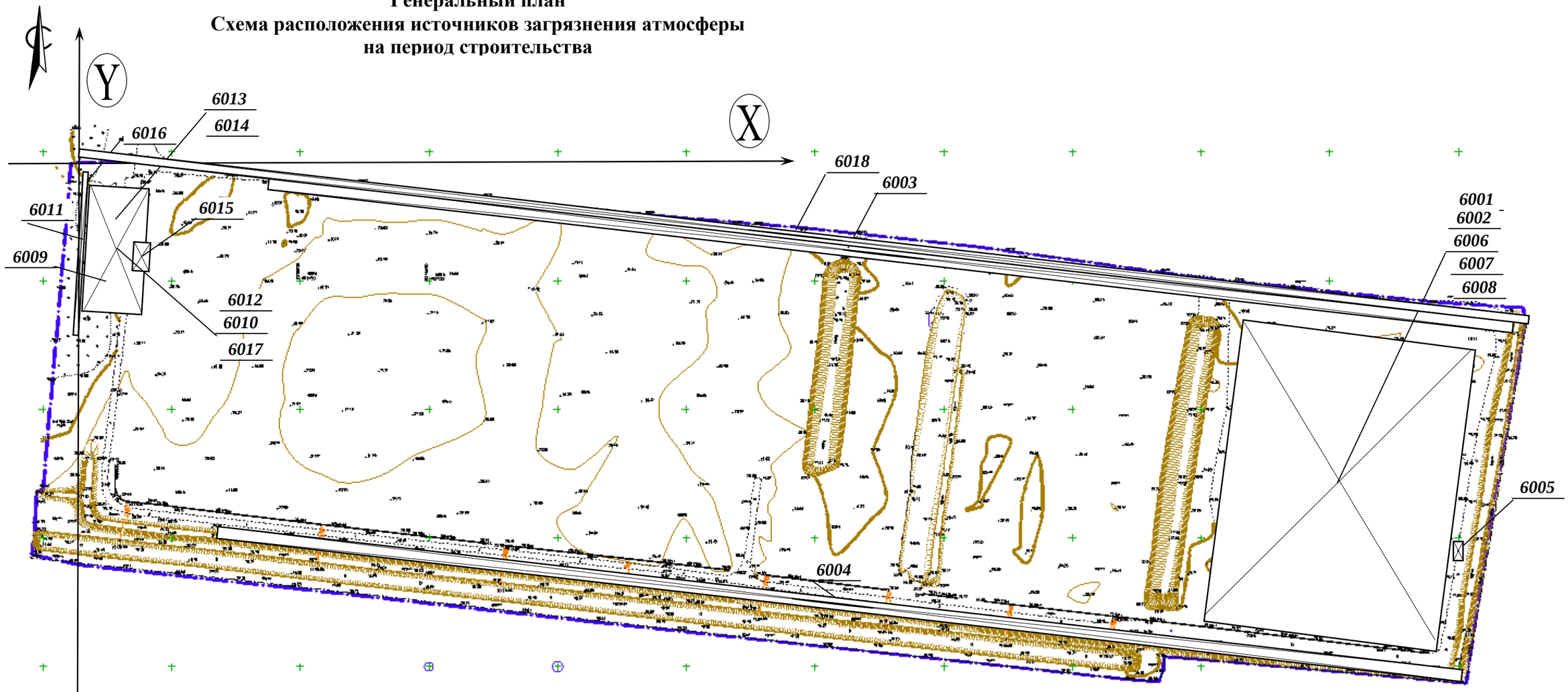
Пункт наблюдения	Год	Значение	
М Волгоград СХИ	2023	с	0,10
		м	0,15

Примечание: с – средняя концентрация, м –максимальная концентрация

Росгидромет ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Волгоградский ЦГМС

Исп. Киселева Н.А. 8 (8442) 24 17 06

Генеральный план
Схема расположения источников загрязнения атмосферы
на период строительства



№ ист.	Наименование источника
1	*2*
6001	Засыпка грунта и песка
6002 п	Работа дорожной техники
6003п	Работа катков
6004п	Работа поливомоечной машины
6005	Электростанция дизельная
6006	Сварка геомембраны
6007	Выемка грунта
6008	Отсыпка бентонитовыми гранулами
6009	Биотуалет
6010п	Автокран
6011п	Грузовой автотранспорт
6012	Планировка площадки
6013п	Каток
6014	Сварка
6015	Дизельный сварочный аппарат
6016	Мойка колес
6017	Вывоз строительного мусора
6018	Проведение окрасочных работ

Условные обозначения

6001 — *- неорганизованный источник загрязнения атмосферы*

- территория проектируемого объекта

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	**01-2024 - ООС**			
					«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»			
Разработал					Мероприятия по охране окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
Проверил						П	2	6
Гл. спец.								
Н. контр.					Генеральный план. Схема расположения источников загрязнения атмосферы на период строительства.	102		
ГИП								

Расчеты выбросов загрязняющих веществ при строительстве

Ист. 6001 Засыпка и выравнивание слоя грунта и песка

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,368	0,008064	-	-	0,368	0,008064
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,1226667	0,002688	-	-	0,1226667	0,002688

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Глина			
	Максимальное количество перерабатываемого материала в час, $G_ч$	т/час	2
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{год}$	т/год	20
	Весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале, K_1	-	0,05
	Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K_2	-	0,02
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K_3 в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	4 (м/с)	-	1,2
	8 (м/с)	-	1,7
	13 (м/с)	-	2,3
	5 (среднегодовая, м/с)	-	1,4
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (до 7%)	-	0,6
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K_7 (размер куска 100-50 мм)	-	0,4
	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K_8 (использование иных типов перегрузочных устройств)	-	1
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (0,5 м)	-	0,4
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	дол.ед.	1

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000002. Песок			
	Максимальное количество перерабатываемого материала в час, $G_ч$	т/час	2
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{год}$	т/год	20
	Весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале, K_1	-	0,05
	Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K_2	-	0,03
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K_3 в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	4 (м/с)	-	1,2
	8 (м/с)	-	1,7
	13 (м/с)	-	2,3
	5 (среднегодовая, м/с)	-	1,4
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (до 7%)	-	0,6
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K_7 (размер куска 3-1 мм)	-	0,8
	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K_8 (использование иных типов перегрузочных устройств)	-	1
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (0,5 м)	-	0,4
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	2907. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	дол.ед.	1

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_ч$ – максимальное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Глина

$M_{ГР\ 2908}^{1\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,0533334$ г/с;
$M_{ГР\ 2908}^{4\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,064$ г/с;
$M_{ГР\ 2908}^{8\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,0906667$ г/с;
$M_{ГР\ 2908}^{13\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,1226667$ г/с;
$П_{ГР\ 2908} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 20 \cdot 1 = 0,002688$ т/год.

ИВ №000002. Песок

$M_{ГР\ 2907}^{1\ м/с} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,16$ г/с;
$M_{ГР\ 2907}^{4\ м/с} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,192$ г/с;
$M_{ГР\ 2907}^{8\ м/с} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,272$ г/с;
$M_{ГР\ 2907}^{13\ м/с} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,368$ г/с;
$П_{ГР\ 2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 20 \cdot 1 = 0,008064$ т/год.

Ист. 6002 Работа дорожной техники

Источники выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0845122	0,002546
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,013733	0,000411
0328	Углерод (Сажа)	0,0117266	0,0003503
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0086464	0,000258

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0337	Углерод оксид	0,070564	0,002121
2732	Керосин	0,0199633	0,0005972

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Бульдозер 108 л.с. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная			
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	5,2
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	4,8
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	2
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	1,976
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,3211
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,27
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,19
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,29
	2732. Керосин	г/мин	0,43
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{ХХ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4
	2732. Керосин	г/мин	0,3
ИВ №000002. Экскаватор ЭО-4121. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), гусеничная			
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	2,6
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	2,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	1
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	1,192
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1937
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,17
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,12
	0337. Углерод оксид	г/мин	0,77
	2732. Керосин	г/мин	0,26
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{ХХ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,232

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0377
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,04
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,058
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,44
	2732. Керосин	г/мин	0,18
ИВ №000003. Экскаватор планировщик УДС-114. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная			
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	2,6
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	2,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	1
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	1,976
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,3211
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,27
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,19
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,29
	2732. Керосин	г/мин	0,43
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{ХХ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4
	2732. Керосин	г/мин	0,3

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ\,ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где $m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

1,3$m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{ХХ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

$t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Бульдозер 108 л.с. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная</u>

G_{0301} = (1,976 · 13 + 1,3 · 1,976 · 12 + 0,384 · 5) · 1 / 1800 = 0,0324641 г/с;
M_{0301} = (1,976 · (5,2 · 1) · 60 + 1,3 · 1,976 · (4,8 · 1) · 60 + 0,384 · (2 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,001412 т/год.
G_{0304} = (0,3211 · 13 + 1,3 · 0,3211 · 12 + 0,0624 · 5) · 1 / 1800 = 0,0052753 г/с;
M_{0304} = (0,3211 · (5,2 · 1) · 60 + 1,3 · 0,3211 · (4,8 · 1) · 60 + 0,0624 · (2 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000228 т/год.
G_{0328} = (0,27 · 13 + 1,3 · 0,27 · 12 + 0,06 · 5) · 1 / 1800 = 0,0044567 г/с;
M_{0328} = (0,27 · (5,2 · 1) · 60 + 1,3 · 0,27 · (4,8 · 1) · 60 + 0,06 · (2 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000193 т/год.
G_{0330} = (0,19 · 13 + 1,3 · 0,19 · 12 + 0,097 · 5) · 1 / 1800 = 0,0032893 г/с;
M_{0330} = (0,19 · (5,2 · 1) · 60 + 1,3 · 0,19 · (4,8 · 1) · 60 + 0,097 · (2 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000142 т/год.
G_{0337} = (1,29 · 13 + 1,3 · 1,29 · 12 + 2,4 · 5) · 1 / 1800 = 0,0271643 г/с;
M_{0337} = (1,29 · (5,2 · 1) · 60 + 1,3 · 1,29 · (4,8 · 1) · 60 + 2,4 · (2 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,001183 т/год.
G_{2732} = (0,43 · 13 + 1,3 · 0,43 · 12 + 0,3 · 5) · 1 / 1800 = 0,0076656 г/с;
M_{2732} = (0,43 · (5,2 · 1) · 60 + 1,3 · 0,43 · (4,8 · 1) · 60 + 0,3 · (2 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,0003312 т/год.

<u>ИВ №000002. Экскаватор ЭО-4121. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), гусеничная</u>

G_{0301} = (1,192 · 13 + 1,3 · 1,192 · 12 + 0,232 · 5) · 1 / 1800 = 0,019584 г/с;
M_{0301} = (1,192 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 1,192 · (2,4 · 1) · 60 + 0,232 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000423 т/год.
G_{0304} = (0,1937 · 13 + 1,3 · 0,1937 · 12 + 0,0377 · 5) · 1 / 1800 = 0,0031824 г/с;
M_{0304} = (0,1937 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,1937 · (2,4 · 1) · 60 + 0,0377 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000069 т/год.
G_{0328} = (0,17 · 13 + 1,3 · 0,17 · 12 + 0,04 · 5) · 1 / 1800 = 0,0028132 г/с;
M_{0328} = (0,17 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,17 · (2,4 · 1) · 60 + 0,04 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000061 т/год.
G_{0330} = (0,12 · 13 + 1,3 · 0,12 · 12 + 0,058 · 5) · 1 / 1800 = 0,0020678 г/с;

M 0330 = (0,12 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,12 · (2,4 · 1) · 60 + 0,058 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,000045 т/год.
G 0337 = (0,77 · 13 + 1,3 · 0,77 · 12 + 1,44 · 5) · 1 / 1800 = 0,0162354 г/с;
M 0337 = (0,77 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,77 · (2,4 · 1) · 60 + 1,44 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,000351 т/год.
G 2732 = (0,26 · 13 + 1,3 · 0,26 · 12 + 0,18 · 5) · 1 / 1800 = 0,0046321 г/с;
M 2732 = (0,26 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,26 · (2,4 · 1) · 60 + 0,18 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,0001 т/год.

ИВ №000003. Экскаватор планировщик УДС-114. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная

G 0301 = (1,976 · 13 + 1,3 · 1,976 · 12 + 0,384 · 5) · 1 / 1800 = 0,0324641 г/с;
M 0301 = (1,976 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 1,976 · (2,4 · 1) · 60 + 0,384 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,0007012 т/год.
G 0304 = (0,3211 · 13 + 1,3 · 0,3211 · 12 + 0,0624 · 5) · 1 / 1800 = 0,0052753 г/с;
M 0304 = (0,3211 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,3211 · (2,4 · 1) · 60 + 0,0624 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,000114 т/год.
G 0328 = (0,27 · 13 + 1,3 · 0,27 · 12 + 0,06 · 5) · 1 / 1800 = 0,0044567 г/с;
M 0328 = (0,27 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,27 · (2,4 · 1) · 60 + 0,06 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,0000963 т/год.
G 0330 = (0,19 · 13 + 1,3 · 0,19 · 12 + 0,097 · 5) · 1 / 1800 = 0,0032893 г/с;
M 0330 = (0,19 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,19 · (2,4 · 1) · 60 + 0,097 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,000071 т/год.
G 0337 = (1,29 · 13 + 1,3 · 1,29 · 12 + 2,4 · 5) · 1 / 1800 = 0,0271643 г/с;
M 0337 = (1,29 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 1,29 · (2,4 · 1) · 60 + 2,4 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,000587 т/год.
G 2732 = (0,43 · 13 + 1,3 · 0,43 · 12 + 0,3 · 5) · 1 / 1800 = 0,0076656 г/с;
M 2732 = (0,43 · (2,6 · 1) · 60 + 1,3 · 0,43 · (2,4 · 1) · 60 + 0,3 · (1 · 1) · 60) · 1 · 10⁻⁶ = 0,000166 т/год.

Ист. 6003 Работа катков

Источники выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0257592	0,0005564
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0041867	0,000091
0328	Углерод (Сажа)	0,0036364	0,000079
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0026898	0,0000594
0337	Углерод оксид	0,0212997	0,0004604
2732	Керосин	0,0060699	0,000131

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. КАток легкий 1,5 тДУ-54. ДМ мощностью до 20 кВт (до 27 л.с.), колесная			
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	2,6
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	2,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	1
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,376
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0611
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,05
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,036
	0337. Углерод оксид	г/мин	0,24
	2732. Керосин	г/мин	0,08
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{ХХ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,072
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0117
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,01
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,018
	0337. Углерод оксид	г/мин	0,45
	2732. Керосин	г/мин	0,06
ИВ №000002. Каток грунтовый ДУ-85. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), колесная			
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	2,6
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	2,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	1
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	1,192
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1937
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,17

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,12
	0337. Углерод оксид	г/мин	0,77
	2732. Керосин	г/мин	0,26
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,232
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0377
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,04
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,058
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,44
	2732. Керосин	г/мин	0,18

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где $m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

1,3$m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. КАток легкий 1,5 тДУ-54. ДМ мощностью до 20 кВт (до 27 л.с.), колесная

$G_{0301} = (0,376 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,376 \cdot 12 + 0,072 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0061752$ г/с;
$M_{0301} = (0,376 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,376 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,072 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001334$ т/год.
$G_{0304} = (0,0611 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,0611 \cdot 12 + 0,0117 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0010043$ г/с;
$M_{0304} = (0,0611 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,0611 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,0117 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000217$ т/год.
$G_{0328} = (0,05 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,05 \cdot 12 + 0,01 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0008232$ г/с;
$M_{0328} = (0,05 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,05 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,01 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000178$ т/год.
$G_{0330} = (0,036 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,036 \cdot 12 + 0,018 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,000622$ г/с;
$M_{0330} = (0,036 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,036 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,018 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000144$ т/год.
$G_{0337} = (0,24 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,24 \cdot 12 + 0,45 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0050643$ г/с;
$M_{0337} = (0,24 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,24 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,45 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001094$ т/год.
$G_{2732} = (0,08 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,08 \cdot 12 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0014378$ г/с;
$M_{2732} = (0,08 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,08 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,06 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000031$ т/год.

ИВ №000002. Каток грунтовый ДУ-85. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), колесная

$G_{0301} = (1,192 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 12 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,019584$ г/с;
$M_{0301} = (1,192 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,232 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000423$ т/год.
$G_{0304} = (0,1937 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 12 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0031824$ г/с;
$M_{0304} = (0,1937 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,0377 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000069$ т/год.
$G_{0328} = (0,17 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 12 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0028132$ г/с;
$M_{0328} = (0,17 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,04 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000061$ т/год.
$G_{0330} = (0,12 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 12 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0020678$ г/с;
$M_{0330} = (0,12 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,058 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000045$ т/год.
$G_{0337} = (0,77 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 12 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0162354$ г/с;
$M_{0337} = (0,77 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 1,44 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000351$ т/год.
$G_{2732} = (0,26 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 12 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0046321$ г/с;
$M_{2732} = (0,26 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,18 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001$ т/год.

Ист. 6004 Работа поливомоечной машины

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
Код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012632	0,001673
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002061	0,0002703
0328	Углерод (Сажа)	0,0000856	0,000113
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002982	0,000392
0337	Углерод оксид	0,0024556	0,003245
2732	Керосин	0,0006556	0,000864

Исходные данные для расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчета**

Наименование (марка)	Всего а/т, шт.	Кол-во а/т на выезд/ въезд за сутки, шт.	Время Тр, с	Кол-во а/т на выезд/ въезд за Тр, шт.	Число дней теплый/ переходный/ холодный, дн.	Время прогрева теплый переходный холодный, мин.	Пробег выезд/ въезд, км	Время холост. хода выезд/ въезд, мин.	Эко-конт-роль	Ре-жим
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель										
-	1	1	3600	1 1	366 - -	4 - -	1 1	1 1	нет	-

Удельные выбросы загрязняющих веществ приведены в таблице 3.

Таблица 3 – **Удельные выбросы загрязняющих веществ**

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев теплый/ переходный/ холодный, г/мин	Пробег теплый/ переходный/ холодный, г/км	Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, Ki
1	2	3	4	5	6
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,176/ 0,264/ 0,264	1,76/ 1,76/ 1,76	0,16	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0286/ 0,0429/ 0,0429	0,286/ 0,286/ 0,286	0,026	1
	Углерод (Сажа)	0,008/ 0,0144/ 0,016	0,13/ 0,18/ 0,2	0,008	0,8

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев теплый/ переходный/ холодный, г/мин	Пробег теплый/ переходный/ холодный, г/км	Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, Ki
1	2	3	4	5	6
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,065/ 0,0702/ 0,078	0,34/ 0,387/ 0,43	0,065	0,95
	Углерод оксид	0,58/ 0,783/ 0,87	2,9/ 3,15/ 3,5	0,36	0,9
	Керосин	0,25/ 0,27/ 0,3	0,5/ 0,54/ 0,6	0,18	0,9

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы ***i***-го вещества одним автомобилем ***к***-й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1 и 2):

$$M_{1ik} = m_{ПР\,ik} \cdot t_{ПР} + m_{L\,ik} L_1 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,1}\ ,\ г \qquad (1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\,ik} L_2 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,2}\ ,\ г \qquad (2)$$

где $m_{ПР\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при прогреве двигателя автомобиля ***к***-й группы, *г/мин*;

$m_{L\ ik}$ – пробеговый выброс ***i***-го вещества, автомобилем ***к***-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, *г/км*;

$m_{XX\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя автомобиля ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ПР}$ – время прогрева двигателя, *мин*;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, *км*;

$t_{XX\,1}$, $t_{XX\,2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, *мин*.

Валовый выброс ***i***-го вещества автомобилями рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле (3):

$$M^i_j = \sum^{k}_{k=1} \alpha_в\ (M_{1ik} + M_{2ik})\ N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (3)$$

где $\alpha_в$ – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей ***к***-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_P – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет ***Mi*** выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Коэффициент выпуска (выезда) автомобилей с территории стоянки определяется по формуле (4):

$$\alpha_в = N_{кв} / N_к , \quad (4)$$

где $N_{кв}$ – среднее за расчетный период количество автомобилей ***к***-й группы, выезжающих в течение суток со стоянки.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (5):

$$M_i = M_i^т + M_i^п + M_i^х , \text{ т/год} \quad (5)$$

Максимально разовый выброс ***i***-го вещества G_i рассчитывается для каждого периода по формуле (6):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1} (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/с} \quad (6)$$

где N'_k, N''_k – количество автомобилей ***к***-й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

В случае, когда период максимальной интенсивности характеризуется временем, отличным от 1-го часа, то в расчетах вместо величины 3600 используется величина расчётной продолжительности периода максимальной интенсивности.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Расчет годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель</u>

$M^T_{1\ 0301} = 0,176 \cdot 4 + 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 2,624$ *г;*
$M^T_{2\ 0301} = 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 1,92$ *г;*
$M^T_{0301} = (2,624 + 1,92) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001673$ *т/год;*
$G^T_{0301} = (2,624 \cdot 1 + 1,92 \cdot 1) / 3600 = 0,0012632$ *г/с.*

$M^T_{1\ 0304} = 0,0286 \cdot 4 + 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,4264$ *г;*
$M^T_{2\ 0304} = 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,312$ *г;*
$M^T_{0304} = (0,4264 + 0,312) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002703$ *т/год;*
$G^T_{0304} = (0,4264 \cdot 1 + 0,312 \cdot 1) / 3600 = 0,0002061$ *г/с.*

$M^T_{1\ 0328} = 0,008 \cdot 4 + 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 1 = 0,17$ г;
$M^T_{2\ 0328} = 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 1 = 0,138$ г;
$M^T_{0328} = (0,17 + 0,138) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000113$ т/год;
$G^T_{0328} = (0,17 \cdot 1 + 0,138 \cdot 1) / 3600 = 0,0000856$ г/с.

$M^T_{1\ 0330} = 0,065 \cdot 4 + 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 1 = 0,665$ г;
$M^T_{2\ 0330} = 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 1 = 0,405$ г;
$M^T_{0330} = (0,665 + 0,405) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000392$ т/год;
$G^T_{0330} = (0,665 \cdot 1 + 0,405 \cdot 1) / 3600 = 0,0002982$ г/с.

$M^T_{1\ 0337} = 0,58 \cdot 4 + 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 1 = 5,58$ г;
$M^T_{2\ 0337} = 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 1 = 3,26$ г;
$M^T_{0337} = (5,58 + 3,26) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,003245$ т/год;
$G^T_{0337} = (5,58 \cdot 1 + 3,26 \cdot 1) / 3600 = 0,0024556$ г/с.

$M^T_{1\ 2732} = 0,25 \cdot 4 + 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 1 = 1,68$ г;
$M^T_{2\ 2732} = 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 1 = 0,68$ г;
$M^T_{2732} = (1,68 + 0,68) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000864$ т/год;
$G^T_{2732} = (1,68 \cdot 1 + 0,68 \cdot 1) / 3600 = 0,0006556$ г/с.

Ист. 6005 Электростанция дизельная

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0183111	0,02064
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029756	0,003354
328	Углерод (Сажа)	0,0011111	0,0012855
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0061111	0,00675
337	Углерод оксид	0,02	0,0225
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$2,0556 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
1325	Формальдегид	0,0002389	0,0002565
2732	Керосин	0,0057167	0,006429

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
ДЭС. Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). До ремонта.	20	1,5	250	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \; г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_T, \; т/год \qquad (1.1.2)$$

где $\boldsymbol{q}_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
$\boldsymbol{G}_T$ - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot \boldsymbol{b}_Э \cdot \boldsymbol{P}_Э, \; кг/с \qquad (1.1.3)$$

где $\boldsymbol{b}_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = \boldsymbol{G}_{ОГ} / \boldsymbol{\gamma}_{ОГ}, \; м^3/с \qquad (1.1.4)$$

где $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = \boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + \boldsymbol{T}_{ОГ} / 273), \; кг/м^3 \qquad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДЭС

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
M = (1 / 3600) · 3,296 · 20 = 0,0183111 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 13,76 · 1,5 = 0,02064 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
M = (1 / 3600) · 0,5356 · 20 = 0,0029756 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 2,236 · 1,5 = 0,003354 *т/год*.

Углерод (Сажа)
M = (1 / 3600) · 0,2 · 20 = 0,0011111 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,857 · 1,5 = 0,0012855 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
M = (1 / 3600) · 1,1 · 20 = 0,0061111 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 4,5 · 1,5 = 0,00675 *т/год*.

Углерод оксид
M = (1 / 3600) · 3,6 · 20 = 0,02 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 15 · 1,5 = 0,0225 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
M = (1 / 3600) · 0,0000037 · 20 = $2{,}0556 \cdot 10^{-8}$ *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000016 · 1,5 = $2{,}4 \cdot 10^{-8}$ *т/год*.

Формальдегид
M = (1 / 3600) · 0,043 · 20 = 0,0002389 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,171 · 1,5 = 0,0002565 *т/год*.

Керосин
M = (1 / 3600) · 1,029 · 20 = 0,0057167 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 4,286 · 1,5 = 0,006429 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.
$G_{ОГ}$ = $8{,}72 \cdot 10^{-6}$ · 250 · 20 = 0,0436 *кг/с*.
- *на удалении (высоте) до 5 м,* $T_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):
$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;
$Q_{ОГ}$ = 0,0436 / 0,359066 = 0,1214 *м³/с*;
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $T_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):
$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$Q_{ОГ}$ = 0,0436 / 0,3780444 = 0,1153 *м³/с*.

Расчет выбросов при сварке деталей из полиэтилена

Ист. 6006

Масса загрязняющих веществ, выделяющихся в воздушную среду при сварке водопроводных труб из полиэтилена определяется в соответсвии с Расчетной инструкцией (методикой) "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса". СПб., 2006 г по формуле:

$$M = K_m * K_t * m_1 * C / 100, \text{ кг/час}$$

где m_1 - масса расплавленного полиэтилена, кг/час;

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей;

K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду

$K_m = S_1 / S_2$,

где S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, $м^2$;

S_2 - площадь свариваемого шва, $м^2$;

$S_1 = (a + 0.25 * b) * h$,

$S_2 = a * b$.

Масса расплавленного полиэтилена определяется по формуле:

$$m_1 = G_{св} * g * S * h * n, \quad \text{кг/час.}$$

где $G_{св}$- производительность сварочного аппарата, шт. в час;

g - плотность изделия, $кг/м^3$;

h - толщина свариваемого шва, м;

n - количество швов, шт.;

S - площадь свариваемого шва, $м^2$;

$S = a * b$,

где a - ширина шва, м;

b - длина шва, м.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Обра-ботка	Наимено-вание	Производи-тельноть сварочног о аппарата, шт. в час	Плотност ь изделия, кг/м^3	Параметры шва, м			Коли-чество швов, шт.	Коэфф. K_t	Коэфф. K_m	Количество листов свари-ваемых за период, шт.	Загрязняющие вещества			Макима-льно-разовый выброс, г/с	Валовый выброс загрязня-ющих веществ, т
				Толщин а	Длин а	Ширин а					Наименование	Код	Концен-трация ЗВ, %		
Нагрев		50	940	0,00072	0,098	0,005	50	0,4	0,044	200	ацетальдегид	1317	20,2	0,0008171	1,18E-05
	детали из										окись углерода	0337	30,0	0,0012135	1,75E-05
	полиэтилена										формальдегид	1325	28,2	0,0011407	1,64E-05
											уксусная	1555	21.6	0.0008737	1.26E-05

Страница 2

Ист. 6007 Выемка грунта и отсыпка

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,4088889	0,00672	-	-	0,4088889	0,00672

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Глина			
	Максимальное количество перерабатываемого материала в час, $G_ч$	т/час	4
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{год}$	т/год	30
	Весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале, K_1	-	0,05
	Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K_2	-	0,02
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K_3 в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	4 (м/с)	-	1,2
	8 (м/с)	-	1,7
	13 (м/с)	-	2,3
	5 (среднегодовая, м/с)	-	1,4
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K_7 (размер куска 100-50 мм)	-	0,4
	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K_8 (использование иных типов перегрузочных устройств)	-	1

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, ***B*** (0,5 м)	-	0,4
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	дол.ед.	1

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_ч$ – максимальное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Глина</u>

$M_{ГР\ 2908}^{1\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,1777778$ г/с;

$M_{ГР\ 2908}^{4\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,2133334$ г/с;

$M_{ГР\ 2908}^{8\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,3022223$ г/с;

$M_{ГР\ 2908}^{13\ м/с} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,4088889$ г/с;

$П_{ГР\ 2908} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 30 \cdot 1 = 0,00672$ т/год.

Ист. 6008 Отсыпка бентонитовыми гранулами

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,092	0,000202	-	-	0,092	0,000202

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Каолин			
	Максимальное количество перерабатываемого материала в час, $G_ч$	т/час	0,3
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{год}$	т/год	0,3
	Весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале, K_1	-	0,06
	Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K_2	-	0,04
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K_3 в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	4 (м/с)	-	1,2
	8 (м/с)	-	1,7
	13 (м/с)	-	2,3
	5 (среднегодовая, м/с)	-	1,4
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K_7 (размер куска 50-10 мм)	-	0,5
	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K_8 (использование иных типов перегрузочных устройств)	-	1
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (0,5 м)	-	0,4
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	дол.ед.	1

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;
K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);
K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;
K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;
K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;
K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;
K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;
B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
$G_ч$ – максимальное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Каолин

$M_{ГР\ 2908}^{1\ м/с} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,04$ г/с;
$M_{ГР\ 2908}^{4\ м/с} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,048$ г/с;
$M_{ГР\ 2908}^{8\ м/с} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,068$ г/с;
$M_{ГР\ 2908}^{13\ м/с} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,092$ г/с;
$П_{ГР\ 2908} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 1 = 0,000202$ т/год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ с поверхности очистного сооружения
Биотуалет

Ист. 6009

Расчет максимальных выбросов загрязняющих веществ от неоргаизованных источников очистных сооружений провоится в соответсвии с "Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера" СПб., 2012 г.

Мощность максимального разового выбросакаждого i-того загрязняющего вещества с поверхности наэрируемого сооружения в атмосферу расчитывается по формулам:

при u≤3 м/с:

$$M = 2{,}7 \times 10^{-5} \times a_1 \times (C_i - C_ф) \times S^{0.93}, \quad г/с$$

при u>3 м/с:

$$M = 0{,}9 \times 10^{-5} \times u \times a_1 \times (C_i - C_ф) \times S^{0.93}, \quad г/с$$

где C_i - максимальная концентрация i-го загрязняющего вещества, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м^3;

$C_ф$ - средняя фоновая концентрация i-го загрязняющего вещества с надветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м^3;

S - полная площадь водной поверхности (без учета укрытия), м^2;

u - скорость света на стандартной высоте флюгера $z_ф$=10 м, зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация C_i,
м/с;

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры τ_0 водной поверхности источника выброса над температурой τ^0 воздуха на высоте z=2 м вблизи сооружения
:

$$a_1 = 1 + 0.0009 \times u^{-1.12} \times S^{0.315} \times \Delta T,$$

$$\Delta T = \tau_0 - \tau^0,$$

При ΔT≤5 °С (в том числе для отрицательных значений ΔT) допускается принимать a_1=1.

На аэрируемом участке сооружения расчет мощности выброса ведется аналогично расчету с неаэрируемой поверхности, а затем увеличивается на величину максимального выноса загрязняющих веществ с барботируемым через сооружение воздухом в соответствии с формулой:

$$M = M_{испi} + C_i \times W \times 10^{-3}, \quad г/с$$

где $M_{испi}$ - мощность выброса загрязняющего вещества с поверхности сооружения за счет его естественного испарения, г/с;

C_i - максимальная концентрация i-го загрязняющего вещества в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м^3;

W - расход воздуха на аэрацию сооружения, м^3/с.

Для укрытого сооружения разовая мощность выброса загрязняющего вещества в атмосферу определяется согласно формуле:

$$M = a_3 \times M_0, \quad г/с$$

где M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, г/с;

a_3 - безразмерный коэффициент определяемый по формуле:

$$a_3 = 1 - 0.705 \times \eta^2 - 0.2 \times \eta,$$

где η – безразмерный коэффициент, определяемый по формуле:

$$\eta = S_y / S,$$

где S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия, м^2.

Наличие на сооружениях боковых ограждений может обуславливать определенное снижение мощности выброса загрязняющих веществ в атмосферу за счет уменьшения скорости ветра вблизи водной
поверхности.

Влияние ограждения учитывается путем замены в формеле расчета максимального разового выброса скорости ветра u на u'.

$$u' = a_4 \times u.$$

Безразмерный коэффициент a_4 определяется как среднее из значений a_{4j}.

$$a_{4j} = u^c_j / u^o_j,$$

где u^c_j, u^c_j - параллельно (синхронно) измеренные в j-тый период времени скорости ветра на высоте 2 м на уровнем сточной воды в сооружении и на высоте 2 м над землей рядом с сооружением.

Годовой выброс i-того вещества из j-того источника рассчитывается по формуле:

$$G_i = 31.5 \times \Sigma^N P_n \times M_n, \quad \text{т/год}$$

где N - число выделенных градаций средней скорости ветра u, относящейся к стандартной высоте флюгера $z_ф$=10 м;

M_n - рассчитанная мощность выброса i-того вещества из j-того источника для концентрации C_i-$C_ф$ и скорости ветра u_n, отнесенной к середине n-той градации, при этом коэффициент a_1 определяется на основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n-той градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие:

$$\Sigma^N P_n = 1.$$

При расчете годовой мощности выброса загрязняющего вещества в атмосферу степень укрытости сооружения учитывается аналогично с расчетом максимального разового выброса.

Для водоема работающего определенное время, расчет валового выброса определяется продолжительностью (с оруглением до целых месяцев) периода существования одной поверхности.

$$G_{in} = T_п / 12 \times G_i, \quad \text{т/период}$$

где $T_п$ - продолжительность существования водной поверхности, месяцев.

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование источника выделения	Ско-рость ветра, повто-ряемость, < 95 %	Сред-него-довая ско-рость ветра, м/с	Пло-щадь источ-ника выде-ления $м^2$	Пло-щадь укры-тия, $м^2$	Коэф-фици-ент пере-крыт ия повер-хно-сти	a_1	P_n	$T_п$, мес.	Наимено-вание ЗВ	Концен-трация ЗВ	Выброс в атмосферу	
												Макси-мально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6009	Биотуалет (2 шт.)	9,0	3,5	0,7	0,184	0,903	1	1	12	Диоксид азота	0,041	2,21E-06	2,71E-05
										Аммиак	0,25	0,0000135	0,000165
										Азота оксид	0,07	0,0000038	0,000046
										Серовод о-род	0,49	0,0000264	0,000323

										Метан	35,2	0,0018964	0,023231
										Фенол	0,026	0,0000014	0,000017
										Формаль-дегид	0,036	0,0000019	0,000024
										Метилмер-каптаны в пересчете на этилмер-каптан	1,8E-03	9,70E-08	1,19E-06

Ист. 600502 Заправка дизельгенератора топливом и маслом

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199)» с учётом «Дополнений к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)». СПб., 1999».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,05e-6	3,03e-7
2735	Масло минеральное	0,000001	0,000026
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	0,000374	0,000108

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Дизельное топливо			
	Климатическая зона	-	зона 3
	Объём нефтепродуктов за год, осень-зима, $Q_{оз}$	м³	1
	Объём нефтепродуктов за год, весна-лето, $Q_{вл}$	м³	1
	Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, $V_{сл}$	м³	0,2
	Расход через ТРК, $V_{сл}$	м³	0,24
	Технологические операции – слив, заправка, пролив	-	-
	Конструкция резервуара	-	наземный

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	Время закачки (слива) в резервуар, ***t***	с	1080
	Процентное содержание вещества в смеси по массе:		
	0333. Дигидросульфид (Сероводород)	%	0,28
	2754. Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	%	99,72
ИВ №000002. Масло			
	Климатическая зона	-	зона 3
	Объём нефтепродуктов за год, осень-зима, $Q_{оз}$	м³	1
	Объём нефтепродуктов за год, весна-лето, $Q_{вл}$	м³	1
	Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, $V_{сл}$	м³	0,005
	Расход через ТРК, $V_{сл}$	м³	0,24
	Технологические операции – слив, заправка, пролив	-	-
	Конструкция резервуара	-	наземный
	Время закачки (слива) в резервуар, ***t***	с	1080
	Процентное содержание вещества в смеси по массе:		
	2735. Масло минеральное	%	100

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов в резервуары рассчитывается суммарно при закачке в резервуар баки автомашин и при проливах нефтепродуктов на поверхность по формуле (1):

$$\mathbf{G} = \mathbf{G}_{зак} + \mathbf{G}_{пр}, \text{ т/год} \quad (1)$$

где $\mathbf{G}_{зак}$ – годовые выбросы при закачке, т/год;
$\mathbf{G}_{пр}$ – годовые выбросы при проливе, т/год.

Годовые выбросы при закачке нефтепродуктов в резервуары и баки рассчитываются по формуле (2):

$$\mathbf{G}_{зак} = [(\mathbf{C}_{р} + \mathbf{C}_{б}) \cdot \mathbf{Q}_{оз} + (\mathbf{C}_{р} + \mathbf{C}_{б}) \cdot \mathbf{Q}_{вл}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $\mathbf{C}_{р}$ – концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/м³;
$\mathbf{C}_{б}$ – концентрация паров нефтепродуктов при закачке в баки автомашин, г/м³;
$\mathbf{Q}_{оз}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³;
$\mathbf{Q}_{вл}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³.

Годовые выбросы при проливах нефтепродуктов рассчитываются по формуле (3):

$$\mathbf{G}_{пр} = \mathbf{j} \cdot (\mathbf{Q}_{оз} + \mathbf{Q}_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (3)$$

где **j** – удельные выбросы при проливах, г/м³.

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе (закачке) в резервуары (баки) рассчитывается по формуле (4):

$$\mathbf{M} = (\mathbf{C}_{р}^{max} \cdot \mathbf{V}_{сл}) / \mathbf{t}, \text{ г/с} \quad (4)$$

где $\mathbf{C}_p^{max}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров (баков), г/м³;
$\mathbf{V}_{сл}$ – объем слитого нефтепродукта, м³.
t – время слива (закачки) в резервуар (баки), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах в (г/с) рассчитывается на основании величины валового выброса тонн за год по формуле (5):

$$\mathbf{M}_{пр} = \mathbf{G}_{пр} \cdot 10^6 / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (5)$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Дизельное топливо

*Gзак = ((1,19+1,98)*1+(1,6+2,66)*1)*0,000001 = 0,0000075 т/год;*
Gпр = 50(1+1)*1e-6 = 0,0001 т/год;*
G = 7,44E-06+0,0001 = 0,000108 т/год;
*M = (2,25*0,2)/1200 = 0,000375 г/с;*

*G_{0333} = 0,000108*0,28/100 = 3,03e-7 т/год;*
*M_{0333} = 0,000375*0,28/100 = 1,05e-6 г/с.*
*G_{2754} = 0,000108*99,72/100 = 0,000108 т/год;*
*M_{2754} = 0,000375*99,72/100 = 0,000374 г/с.*

ИВ №000002. Масло

*Gзак = ((0,15+0,25)*1+(0,15+0,24)*1)*0,000001 = 7,90e-7 т/год;*
Gпр = 12,5(1+1)*1e-6 = 0,000025 т/год;*
G = 7,9E-07+2,5E-05 = 0,000026 т/год;
*M = (0,24*0,005)/1200 = 0,000001 г/с;*

*G_{2735} = 0,000026*100/100 = 0,000026 т/год;*
*M_{2735} = 0,000001*100/100 = 0,000001 г/с.*

Ист. 6010 Работа автокрана

Источники выделений загрязняющих веществ являются двигатели автопогрузчиков в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0029822	0,000059
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004845	9,53e-6
0328	Углерод (Сажа)	0,0001828	0,0000036
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0007399	0,000015
0337	Углерод оксид	0,0058319	0,000114
2732	Керосин	0,0022193	0,000044

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Автокран КС-45721. Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель			
	Количество погрузчиков (всего)	-	1
	Наибольшее количество погрузчиков к-й группы, работающих одновременно, N_k	-	1
	Количество рабочих дней		1
	Суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	2,6
	Суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	2,4
	Суммарное время работы двигателей всех погрузчиков k-й группы на холостом ходу, t'_{XX}	ч/сут.	1
	Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, t_{XX}	мин	5
	Средняя скорость движения погрузчика	км/час	1
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении погрузчика, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/км	3,12
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/км	0,507
	0328. Углерод (Сажа)	г/км	0,3
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/км	0,69
	0337. Углерод оксид	г/км	6
	2732. Керосин	г/км	0,8
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,448
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0728
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,023
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,112
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,03

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	2732. Керосин	г/мин	0,57
ИВ №000002. Минипогрузчик. Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель			
	Количество погрузчиков (всего)	-	1
	Наибольшее количество погрузчиков к-й группы, работающих одновременно, N_k	-	1
	Количество рабочих дней		1
	Суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	1,733
	Суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	1,6
	Суммарное время работы двигателей всех погрузчиков k-й группы на холостом ходу, t'_{XX}	ч/сут.	0,667
	Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, t_{XX}	мин	5
	Средняя скорость движения погрузчика	км/час	1
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении погрузчика, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/км	1,76
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/км	0,286
	0328. Углерод (Сажа)	г/км	0,13
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/км	0,34
	0337. Углерод оксид	г/км	2,9
	2732. Керосин	г/км	0,5
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,16
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,026
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,008
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,065
	0337. Углерод оксид	г/мин	0,36
	2732. Керосин	г/мин	0,18

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 m_{ДВ\,ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где $m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении погрузчика ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

$1{,}3 m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении погрузчика ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя погрузчика ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество погрузчиков ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

При этом для перевода величины удельного выброса загрязняющего вещества при пробеге автомобилей $m_{L\ ik}$ (г/км) в величину $m_{ДВ}$ (г/мин) использовалась рабочая скорость автопогрузчика (км/ч).

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения погрузчиков разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех погрузчиков ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Автокран КС-45721. Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель</u>

G_{0301} = (3,12·1/60·13 + 1,3·3,12·1/60·12 + 0,448 · 1·5)·1/1800 = 0,0020707 г/с;
M_{0301} = (3,12·1·(2,6·1) + 1,3·3,12·1·(2,4·1) + 0,448 · 1·(1·1)·60)·1·10^{-6} = 0,000045 т/год.
G_{0304} = (0,507·1/60·13 + 1,3·0,507·1/60·12 + 0,0728 · 1·5)·1/1800 = 0,0003365 г/с;
M_{0304} = (0,507·1·(2,6·1) + 1,3·0,507·1·(2,4·1) + 0,0728 · 1·(1·1)·60)·1·10^{-6} = 0,0000073 т/год.
G_{0328} = (0,3·1/60·13 + 1,3·0,3·1/60·12 + 0,023 · 0,8·5)·1/1800 = 0,0001306 г/с;
M_{0328} = (0,3·1·(2,6·1) + 1,3·0,3·1·(2,4·1) + 0,023 · 0,8·(1·1)·60)·1·10^{-6} = 2,82e-6 т/год.
G_{0330} = (0,69·1/60·13 + 1,3·0,69·1/60·12 + 0,112 · 0,95·5)·1/1800 = 0,0004783 г/с;
M_{0330} = (0,69·1·(2,6·1) + 1,3·0,69·1·(2,4·1) + 0,112 · 0,95·(1·1)·60)·1·10^{-6} = 0,0000113 т/год.
G_{0337} = (6·1/60·13 + 1,3·6·1/60·12 + 1,03 · 0,9·5)·1/1800 = 0,0041639 г/с;
M_{0337} = (6·1·(2,6·1) + 1,3·6·1·(2,4·1) + 1,03 · 0,9·(1·1)·60)·1·10^{-6} = 0,00009 т/год.
G_{2732} = (0,8·1/60·13 + 1,3·0,8·1/60·12 + 0,57 · 0,9·5)·1/1800 = 0,0016369 г/с;
M_{2732} = (0,8·1·(2,6·1) + 1,3·0,8·1·(2,4·1) + 0,57 · 0,9·(1·1)·60)·1·10^{-6} = 0,0000354 т/год.

<u>ИВ №000002. Минипогрузчик. Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель</u>

G_{0301} = (1,76·1/60·13 + 1,3·1,76·1/60·12 + 0,16 · 1·5)·1/1800 = 0,0009115 г/с;
M_{0301} = (1,76·1·(1,733·1) + 1,3·1,76·1·(1,6·1) + 0,16 · 1·(0,667·1)·60)·1·10^{-6} = 0,000014 т/год.
G_{0304} = (0,286·1/60·13 + 1,3·0,286·1/60·12 + 0,026 · 1·5)·1/1800 = 0,000148 г/с;
M_{0304} = (0,286·1·(1,733·1) + 1,3·0,286·1·(1,6·1) + 0,026 · 1·(0,667·1)·60)·1·10^{-6} = 2,23e-6 т/год.
G_{0328} = (0,13·1/60·13 + 1,3·0,13·1/60·12 + 0,008 · 0,8·5)·1/1800 = 0,0000522 г/с;
M_{0328} = (0,13·1·(1,733·1) + 1,3·0,13·1·(1,6·1) + 0,008 · 0,8·(0,667·1)·60)·1·10^{-6} = 7,52e-7 т/год.
G_{0330} = (0,34·1/60·13 + 1,3·0,34·1/60·12 + 0,065 · 0,95·5)·1/1800 = 0,0002616 г/с;
M_{0330} = (0,34·1·(1,733·1) + 1,3·0,34·1·(1,6·1) + 0,065 · 0,95·(0,667·1)·60)·1·10^{-6} = 0,0000038 т/год.
G_{0337} = (2,9·1/60·13 + 1,3·2,9·1/60·12 + 0,36 · 0,9·5)·1/1800 = 0,001668 г/с;
M_{0337} = (2,9·1·(1,733·1) + 1,3·2,9·1·(1,6·1) + 0,36 · 0,9·(0,667·1)·60)·1·10^{-6} = 0,000024 т/год.
G_{2732} = (0,5·1/60·13 + 1,3·0,5·1/60·12 + 0,18 · 0,9·5)·1/1800 = 0,0005824 г/с;
M_{2732} = (0,5·1·(1,733·1) + 1,3·0,5·1·(1,6·1) + 0,18 · 0,9·(0,667·1)·60)·1·10^{-6} = 0,0000084 т/год.

Ист. 6011 Подвоз материалов

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
Код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0021689	0,002858
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0003534	0,0004644
0328	Углерод (Сажа)	0,0001374	0,00018
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0004232	0,0005573
0337	Углерод оксид	0,0044832	0,005906
2732	Керосин	0,0011889	0,001576

Исходные данные для расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчета**

Наименование (марка)	Всего а/т, шт.	Кол-во а/т на выезд/ въезд за сутки, шт.	Время Тр, с	Кол-во а/т на выезд/ въезд за Тр, шт.	Число дней теплый/ переходный/ холодный, дн.	Время прогрева теплый переходный холодный, мин.	Пробег выезд/ въезд, км	Время холост. хода выезд/ въезд, мин.	Эко-конт-роль	Ре-жим
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель										
-	1	1	3600	1 1	366 - -	4 - -	1 1	1 1	да	-

Удельные выбросы загрязняющих веществ приведены в таблице 3.

Таблица 3 – **Удельные выбросы загрязняющих веществ**

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев теплый/ переходный/ холодный, г/мин	Пробег теплый/ переходный/ холодный, г/км	Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, Ki
1	2	3	4	5	6
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,408/ 0,616/ 0,616	2,72/ 2,72/ 2,72	0,368	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0663/ 0,1001/ 0,1001	0,442/ 0,442/ 0,442	0,0598	1
	Углерод (Сажа)	0,019/ 0,0342/ 0,038	0,2/ 0,27/ 0,3	0,019	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1/ 0,108/ 0,12	0,475/ 0,531/ 0,59	0,1	0,95
	Углерод оксид	1,34/ 1,8/ 2	4,9/ 5,31/ 5,9	0,84	0,9
	Керосин	0,59/ 0,639/ 0,71	0,7/ 0,72/ 0,8	0,42	0,9

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы ***i***-го вещества одним автомобилем ***к***-й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1 и 2):

$$M_{1ik} = m_{ПР\,ik} \cdot t_{ПР} + m_{L\,ik} L_1 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,1}\ ,\ г \qquad (1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\,ik} L_2 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,2}\ ,\ г \qquad (2)$$

где $m_{ПР\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при прогреве двигателя автомобиля ***к***-й группы, *г/мин*;

$m_{L\ ik}$ – пробеговый выброс ***i***-го вещества, автомобилем ***к***-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, *г/км*;

$m_{XX\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя автомобиля ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ПР}$ – время прогрева двигателя, *мин*;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, *км*;

$t_{XX\,1}$, $t_{XX\,2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, *мин*.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому и должны пересчитываться по формулам (3 и 4):

$$m'_{ПР\,ik} = m_{ПР\,ik} \cdot K_i,\ г/мин \qquad (3)$$

$$m'_{XX\,ik} = m_{XX\,ik} \cdot K_i\ ,\ г/мин \qquad (4)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса ***i***-го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс ***i***-го вещества автомобилями рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле (5):

$$M^i_j = \sum^k_{k=1} \alpha_в \, (M_{1ik} + M_{2ik}) \, N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (5)$$

где $\alpha_в$ – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей ***к***-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_P – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет ***Mi*** выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Коэффициент выпуска (выезда) автомобилей с территории стоянки определяется по формуле (6):

$$\alpha_в = N_{кв} / N_k \, , \qquad (6)$$

где $N_{кв}$ – среднее за расчетный период количество автомобилей ***к***-й группы, выезжающих в течение суток со стоянки.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (7):

$$M_i = M_i^т + M_i^п + M_i^х \, , \text{ т/год} \qquad (7)$$

Максимально разовый выброс ***i***-го вещества G_i рассчитывается для каждого периода по формуле (8):

$$G_i = \sum^k_{k=1} (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) \, / \, 3600, \text{ г/с} \qquad (8)$$

где N'_k, N''_k – количество автомобилей ***к***-й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

В случае, когда период максимальной интенсивности характеризуется временем, отличным от 1-го часа, то в расчетах вместо величины 3600 используется величина расчётной продолжительности периода максимальной интенсивности.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Расчет годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель

$M^T_{1\ 0301} = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 = 4,72$ г;
$M^T_{2\ 0301} = 2,72 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 = 3,088$ г;
$M^T_{0301} = (4,72 + 3,088) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,002858$ т/год;
$G^T_{0301} = (4,72 \cdot 1 + 3,088 \cdot 1) / 3600 = 0,0021689$ г/с.

$M^T_{1\ 0304} = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 = 0,767$ г;
$M^T_{2\ 0304} = 0,442 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 = 0,5018$ г;
$M^T_{0304} = (0,767 + 0,5018) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0004644$ т/год;
$G^T_{0304} = (0,767 \cdot 1 + 0,5018 \cdot 1) / 3600 = 0,0003534$ г/с.

$M^T_{1\ 0328} = 0,019 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,2 \cdot 1 + 0,019 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,276$ г;
$M^T_{2\ 0328} = 0,2 \cdot 1 + 0,019 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,2152$ г;
$M^T_{0328} = (0,276 + 0,2152) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,00018$ т/год;
$G^T_{0328} = (0,276 \cdot 1 + 0,2152 \cdot 1) / 3600 = 0,0001374$ г/с.

$M^T_{1\ 0330} = 0,1 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,475 \cdot 1 + 0,1 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,95$ г;
$M^T_{2\ 0330} = 0,475 \cdot 1 + 0,1 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,57$ г;
$M^T_{0330} = (0,95 + 0,57) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0005573$ т/год;
$G^T_{0330} = (0,95 \cdot 1 + 0,57 \cdot 1) / 3600 = 0,0004232$ г/с.

$M^T_{1\ 0337} = 1,34 \cdot 0,9 \cdot 4 + 4,9 \cdot 1 + 0,84 \cdot 0,9 \cdot 1 = 10,48$ г;
$M^T_{2\ 0337} = 4,9 \cdot 1 + 0,84 \cdot 0,9 \cdot 1 = 5,656$ г;
$M^T_{0337} = (10,48 + 5,656) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,005906$ т/год;
$G^T_{0337} = (10,48 \cdot 1 + 5,656 \cdot 1) / 3600 = 0,0044832$ г/с.

$M^T_{1\ 2732} = 0,59 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,7 \cdot 1 + 0,42 \cdot 0,9 \cdot 1 = 3,202$ г;
$M^T_{2\ 2732} = 0,7 \cdot 1 + 0,42 \cdot 0,9 \cdot 1 = 1,078$ г;
$M^T_{2732} = (3,202 + 1,078) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001576$ т/год;
$G^T_{2732} = (3,202 \cdot 1 + 1,078 \cdot 1) / 3600 = 0,0011889$ г/с.

Ист. 6012 Работа бульдозера

Источники выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,0004684
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,000076
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,0000642
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,0000474
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,0003912
2732	Керосин	0,0076656	0,0001104

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Бульдозер 108 л.с. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная			
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	1,733
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	1,6
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	0,667
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	1,976
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,3211
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,27
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,19

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,29
	2732. Керосин	г/мин	0,43
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{xx\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4
	2732. Керосин	г/мин	0,3

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где $m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

1,3$m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Бульдозер 108 л.с. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная</u>

G_{0301} = (1,976 · 13 + 1,3 · 1,976 · 12 + 0,384 · 5) · 1 / 1800 = 0,0324641 г/с;
M_{0301} = (1,976 · (1,733 · 1) · 60 + 1,3 · 1,976 · (1,6 · 1) · 60 + 0,384 · (0,667 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,0004684 т/год.
G_{0304} = (0,3211 · 13 + 1,3 · 0,3211 · 12 + 0,0624 · 5) · 1 / 1800 = 0,0052753 г/с;
M_{0304} = (0,3211 · (1,733 · 1) · 60 + 1,3 · 0,3211 · (1,6 · 1) · 60 + 0,0624 · (0,667 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,000076 т/год.
G_{0328} = (0,27 · 13 + 1,3 · 0,27 · 12 + 0,06 · 5) · 1 / 1800 = 0,0044567 г/с;
M_{0328} = (0,27 · (1,733 · 1) · 60 + 1,3 · 0,27 · (1,6 · 1) · 60 + 0,06 · (0,667 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,0000642 т/год.
G_{0330} = (0,19 · 13 + 1,3 · 0,19 · 12 + 0,097 · 5) · 1 / 1800 = 0,0032893 г/с;
M_{0330} = (0,19 · (1,733 · 1) · 60 + 1,3 · 0,19 · (1,6 · 1) · 60 + 0,097 · (0,667 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,0000474 т/год.
G_{0337} = (1,29 · 13 + 1,3 · 1,29 · 12 + 2,4 · 5) · 1 / 1800 = 0,0271643 г/с;
M_{0337} = (1,29 · (1,733 · 1) · 60 + 1,3 · 1,29 · (1,6 · 1) · 60 + 2,4 · (0,667 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,0003912 т/год.
G_{2732} = (0,43 · 13 + 1,3 · 0,43 · 12 + 0,3 · 5) · 1 / 1800 = 0,0076656 г/с;
M_{2732} = (0,43 · (1,733 · 1) · 60 + 1,3 · 0,43 · (1,6 · 1) · 60 + 0,3 · (0,667 · 1) · 60) · 1 · 10^{-6} = 0,0001104 т/год.

Ист. 6012 Устройство щебеночной подготовки

Поступление вредных веществ при пересыпке материалов

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,1226667	0,008602	-	-	0,1226667	0,008602

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Щебень			
	Максимальное количество перерабатываемого материала в час, $G_ч$	т/час	1

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{год}$	т/год	32
	Весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале, K_1	-	0,04
	Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K_2	-	0,02
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K_3 в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	4 (м/с)	-	1,2
	8 (м/с)	-	1,7
	13 (м/с)	-	2,3
	5 (среднегодовая, м/с)	-	1,4
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K_7 (размер куска 100-50 мм)	-	0,4
	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K_8 (2871В Г-П 10 т)	-	1
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (1,5 м)	-	0,6
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	дол.ед.	1

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \; г/с \qquad (1)$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_ч$ – максимальное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \; т/год \qquad (2)$$

где $G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Щебень

$M_{ГР\ 2908}^{1\ м/с} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,0533334$ г/с;

$M_{ГР\ 2908}^{4\ м/с} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,064$ г/с;

$M_{ГР\ 2908}^{8\ м/с} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,0906667$ г/с;

$M_{ГР\ 2908}^{13\ м/с} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,1226667$ г/с;

$П_{ГР\ 2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 32 \cdot 1 = 0,008602$ т/год.

Ист. 6013 Работа катка

Источники выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,019584	0,000282
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0031824	0,000046
0328	Углерод (Сажа)	0,0028132	0,0000405
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0020678	0,00003
0337	Углерод оксид	0,0162354	0,000234
2732	Керосин	0,0046321	0,000067

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Каток грунтовый ДУ-85. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), колесная			
	Количество ДМ	-	1

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	1
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	1,733
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	1,6
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, $t'_{ХХ}$	ч/сут.	0,667
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $t_{ХХ}$	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	1,192
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1937
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,17
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,12
	0337. Углерод оксид	г/мин	0,77
	2732. Керосин	г/мин	0,26
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{ХХ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,232
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0377
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,04
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,058
	0337. Углерод оксид	г/мин	1,44
	2732. Керосин	г/мин	0,18

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\,ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ\,ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где $m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

$1{,}3m_{ДВ\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{ХХ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

$t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum^{k}_{k=1}(m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Каток грунтовый ДУ-85. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), колесная

$G_{0301} = (1{,}192 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 1{,}192 \cdot 12 + 0{,}232 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}019584$ *г/с;*
$M_{0301} = (1{,}192 \cdot (1{,}733 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 1{,}192 \cdot (1{,}6 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}232 \cdot (0{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}000282$ *т/год.*
$G_{0304} = (0{,}1937 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}1937 \cdot 12 + 0{,}0377 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0031824$ *г/с;*
$M_{0304} = (0{,}1937 \cdot (1{,}733 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}1937 \cdot (1{,}6 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}0377 \cdot (0{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}000046$ *т/год.*
$G_{0328} = (0{,}17 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}17 \cdot 12 + 0{,}04 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0028132$ *г/с;*
$M_{0328} = (0{,}17 \cdot (1{,}733 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}17 \cdot (1{,}6 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}04 \cdot (0{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}0000405$ *т/год.*
$G_{0330} = (0{,}12 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}12 \cdot 12 + 0{,}058 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0020678$ *г/с;*
$M_{0330} = (0{,}12 \cdot (1{,}733 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}12 \cdot (1{,}6 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}058 \cdot (0{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}00003$ *т/год.*
$G_{0337} = (0{,}77 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}77 \cdot 12 + 1{,}44 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0162354$ *г/с;*
$M_{0337} = (0{,}77 \cdot (1{,}733 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}77 \cdot (1{,}6 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}44 \cdot (0{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}000234$ *т/год.*
$G_{2732} = (0{,}26 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}26 \cdot 12 + 0{,}18 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0046321$ *г/с;*
$M_{2732} = (0{,}26 \cdot (1{,}733 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}26 \cdot (1{,}6 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}18 \cdot (0{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}000067$ *т/год.*

Ист. 6014 Сварка швов плит перекрытия

Расчёт выделений (выбросов) ЗВ в атмосферу при проведении сварочных процессов производится с учётом удельных показателей на единицу массы расходуемых материалов.

Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 2015».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0100962	0,000182	0	0	0,0100962	0,000182
0143	Марганец и его соединения	0,0008689	0,0000157	0	0	0,0008689	0,0000157
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0028334	0,000051	0	0	0,0028334	0,000051

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004605	0,0000083	0	0	0,0004605	0,0000083
0337	Углерод оксид	0,0314028	0,000566	0	0	0,0314028	0,000566
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0017709	0,000032	0	0	0,0017709	0,000032
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0031167	0,0000561	0	0	0,0031167	0,0000561
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO2	0,0013223	0,000024	0	0	0,0013223	0,000024

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Ручная дуговая сварка сталей. Электроды УОНИ-13/45			
	Расход материала за год	кг/год	50
	Расход материала, ***B***	кг/ч	10
	Фактическое время работы за год, ***T***	ч/год	5
	Норматив образования огарков, ***н***	%	15
	Удельный показатель выделения i-го ЗВ, K_{Mi} :		
	0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	г/кг	10,69
	0143. Марганец и его соединения	г/кг	0,92
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/кг	1,2
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/кг	0,195
	0337. Углерод оксид	г/кг	13,3
	0342. Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,75
	0344. Фториды неорганические плохо растворимые	г/кг	3,3
	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO2	г/кг	1,4

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет выделений (выбросов), поступающих в помещение от оборудования, оснащенного местными отсосами, в производственное помещение $(1 - \eta)$, при отсутствии местных отсосов или от оборудования, расположенного вне производственных помещений на открытом воздухе выполняется по формуле (1):

$$M^1_{M\,i} = B \cdot K_{M\,i} \cdot (1 - \eta) \cdot (1 - \eta_{1\,i}) \cdot K_{гр} / 3600, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где B – расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч;

$K_{M\,i}$ – удельный показатель выделения *i*-го загрязняющего вещества на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

η – эффективность местных отсосов, в долях единицы;

$\eta_{1\,i}$ – степень очистки *i*-го загрязняющего вещества в установке очистки газа, в долях единицы;

$K_{гр}$ – поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$ = 0,2 – для металлической и абразивной пыли; $K_{гр}$ = 0,4 – для других твёрдых компонентов).

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле (2):

$$M^{г}_{M\,i} = 3,6 \cdot M_{M\,i} \cdot T \cdot 10^{-3},\ т/год \qquad (2)$$

где T – фактическая продолжительность технологической операции в течение года, ч.

Расчётное значение количества (**Вэ**) электродов (в килограммах) для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ при ручной дуговой сварке штучными электродами определяется исходя из количества (в килограммах) расходуемых электродов и нормативного образования огарков по следующей формуле (3):

$$Вэ = G \cdot (100 - н) \cdot 10^{-2},\ кг \qquad (3)$$

где G – количество расходуемых штучных электродов за рассматриваемый период, кг;
$н$ – норматив образования огарков при сварке, %.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Ручная дуговая сварка сталей. Электроды УОНИ-13/45

$Вэ = 10 \cdot (100 - 15) \cdot 10^{-2} = 8,5$ кг
$M_{M\,0123} = 8,5 \cdot 10,69 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0100962$ г/с;
$M^{г}_{M\,0123} = 3,6 \cdot 0,0100962 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000182$ т/год.
$M_{M\,0143} = 8,5 \cdot 0,92 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0008689$ г/с;
$M^{г}_{M\,0143} = 3,6 \cdot 0,0008689 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0000157$ т/год.
$M_{M\,0301} = 8,5 \cdot 1,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0028334$ г/с;
$M^{г}_{M\,0301} = 3,6 \cdot 0,0028334 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000051$ т/год.
$M_{M\,0304} = 8,5 \cdot 0,195 \cdot 1 / 3600 = 0,0004605$ г/с;
$M^{г}_{M\,0304} = 3,6 \cdot 0,0004605 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0000083$ т/год.
$M_{M\,0337} = 8,5 \cdot 13,3 \cdot 1 / 3600 = 0,0314028$ г/с;
$M^{г}_{M\,0337} = 3,6 \cdot 0,0314028 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000566$ т/год.
$M_{M\,0342} = 8,5 \cdot 0,75 \cdot 1 / 3600 = 0,0017709$ г/с;
$M^{г}_{M\,0342} = 3,6 \cdot 0,0017709 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000032$ т/год.
$M_{M\,0344} = 8,5 \cdot 3,3 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0031167$ г/с;
$M^{г}_{M\,0344} = 3,6 \cdot 0,0031167 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0000561$ т/год.
$M_{M\,2908} = 8,5 \cdot 1,4 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0013223$ г/с;
$M^{г}_{M\,2908} = 3,6 \cdot 0,0013223 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000024$ т/год.

Ист. 6015 Дизельный сварочный аппарат

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0054933	0,001376
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008927	0,0002236
328	Углерод (Сажа)	0,0003333	0,0000857
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0018333	0,00045
337	Углерод оксид	0,006	0,0015
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$6{,}1667 \cdot 10^{-9}$	$1{,}6 \cdot 10^{-9}$
1325	Формальдегид	0,0000717	0,0000171
2732	Керосин	0,001715	0,0004286

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Сварка аппаратная. Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). До ремонта.	6	0,1	250	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \; г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_T, \; т/год \qquad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot b_Э \cdot P_Э, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{ОГ} = G_{ОГ} / \gamma_{ОГ}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + T_{ОГ} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>сварка аппаратная</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
$M = (1 / 3600) \cdot 3{,}296 \cdot 6 = 0{,}0054933$ *г/с*;
$W_Э = (1 / 1000) \cdot 13{,}76 \cdot 0{,}1 = 0{,}001376$ *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
$M = (1 / 3600) \cdot 0{,}5356 \cdot 6 = 0{,}0008927$ *г/с*;
$W_Э = (1 / 1000) \cdot 2{,}236 \cdot 0{,}1 = 0{,}0002236$ *т/год*.

Углерод (Сажа)
$M = (1 / 3600) \cdot 0{,}2 \cdot 6 = 0{,}0003333$ *г/с*;
$W_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}857 \cdot 0{,}1 = 0{,}0000857$ *т/год*.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от пункта мойки колес автотранспорта

Ист. 6016

Количество выбросов вредных веществ от нефтеловушки рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{M_i = F_i \times q_i \times K_1 \times K_2 \times 0{,}001 \times T, \text{ т/год}}$$

где M_i - валовый выброс от i-го объекта, т/год;

q_i - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефлеловушки, кг/ч×м^2,

F_i - площадь поверхности жидкости нефтеловушек i-ой системы, м^2,

K_1 - коэффициент, учитывающий степени укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом;

K_2 - коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушек с боков;

T - время работы участка.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от нефтеловушки определяется по формуле

$$\mathbf{G_i = F_i \times q_i \times K_1 \times K_2 \times 1000 / 3600, \text{ г/с}}$$

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование очистных сооруж.	Площадь испарения м^2	Время работы		Уд. выброс, кг/ч×м^2	K_1	K_2	Наименование З.В.	Конц. ЗВ в парах (% масс)	Выбросы в атмосферу	
			час/ день	дней/ год						г/сек	т/год
6016	Нефте-ловушка	0,5	24	88	0,104	0,21	0,7	Углеводороды предель-ные C_{12}-C_{19} (2754)	83,24	0,0017675	0,013438
								Углеводороды непредельные (0501)	2,19	0,0000465	0,000354
								Бензол (0602)	2,81	0,0000597	0,000454
								Толуол (0621)	5,74	0,0001219	0,000927
								Ксилол (0616)	5,82	0,0001236	0,000940
								Фенол (1071)	0,07	0,0000015	0,000011
								Сероводород (0333)	0,13	0,0000028	0,000021

Количество выбросов вредных веществ от шламонакопителя рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{M_i = F_i \times q_i \times K_1 \times K_3 \times 0{,}001 \times T, \text{ т/год}}$$

где M_i - валовый выброс от i-го объекта, т/год;

q_i - удельный выброс вредных веществ (суммарно) с поверхности, кг/ч×м^2,

F_i - площадь i-го объекта, м^2,

K_1 - коэффициент, учитывающий степени укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом;

K_3 - коэффициент, учитывающий характер объекта очистных сооружений;

T - время работы участка.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от шламонакопителя определяется по формуле:

$$\mathbf{G_i = F_i \times q_i \times K_1 \times K_3 \times 1000 / 3600, г/с}$$

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование очистных сооруж.	Площадь испарения м^2	Время работы		Уд. выброс, кг/ч×м^2	K_1	K_3	Наименование З.В.	Конц. ЗВ в парах (% масс)	Выбросы в атмосферу	
			час/ день	дней/ год						г/сек	т/год
6016	Шламо-накопитель	2,0	24	88	0,104	0,21	0,11	Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	83,24	0,0011110	0,008447
								Углеводороды непредельные (0501)	2,19	0,0000292	0,000222
								Бензол (0602)	2,81	0,0000375	0,000285
								Толуол (0621)	5,74	0,0000766	0,000582
								Ксилол (0616)	5,82	0,0000777	0,000591
								Фенол (1071)	0,07	0,0000009	0,000007
								Сероводород (0333)	0,13	0,0000017	0,000013

Расчет количества выбросов вредных веществ в атмосферу от пункта мойки колес автотранспорта выполнен в соответствии с "Методическими указаниями по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии", РД 17-86.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 1{,}1 \cdot 6 = 0{,}0018333$ *г/с*;

$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 4{,}5 \cdot 0{,}1 = 0{,}00045$ *т/год*.

Углерод оксид

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 3{,}6 \cdot 6 = 0{,}006$ *г/с*;

$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 0{,}1 = 0{,}0015$ *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}0000037 \cdot 6 = 6{,}1667 \cdot 10^{-9}$ *г/с*;

$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}000016 \cdot 0{,}1 = 1{,}6 \cdot 10^{-9}$ *т/год*.

Формальдегид

$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}043 \cdot 6 = 0{,}0000717$ *г/с*;

$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}171 \cdot 0{,}1 = 0{,}0000171$ *т/год*.

Керосин
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 1{,}029 \cdot 6 = 0{,}001715$ *г/с*;
$\boldsymbol{W_Э} = (1 / 1000) \cdot 4{,}286 \cdot 0{,}1 = 0{,}0004286$ *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.
$\boldsymbol{G_{ОГ}} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 6 = 0{,}01308$ *кг/с*.
- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T_{ОГ}} = 723$ *K* (450 °*C*):
$\boldsymbol{\gamma_{ОГ}} = 1{,}31 / (1 + 723 / 273) = 0{,}359066$ *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q_{ОГ}} = 0{,}01308 / 0{,}359066 = 0{,}0364$ *м³/с*;
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T_{ОГ}} = 673$ *K* (400 °*C*):
$\boldsymbol{\gamma_{ОГ}} = 1{,}31 / (1 + 673 / 273) = 0{,}3780444$ *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q_{ОГ}} = 0{,}01308 / 0{,}3780444 = 0{,}0346$ *м³/с*.

Ист. 6017 Погрузка строительного мусора

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0001917	4,20e-7	-	-	0,0001917	4,20e-7

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Кирпич, бой			
	Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в час, $\boldsymbol{П_ч}$	т/час	0,2
	Суммарное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение года, $\boldsymbol{П_г}$	т/год	0,2
	Удельное выделение твердых частиц с тонны отгружаемого (перегружаемого) материала, $\boldsymbol{q^п_{уд}}$	г/т	3
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $\boldsymbol{K_3}$ в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	4 (м/с)	-	1,2
	8 (м/с)	-	1,7
	13 (м/с)	-	2,3

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	5 (среднегодовая, м/с)	-	1,4
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (1 м)	-	0,5
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	дол.ед.	1

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при погрузке (перегрузке) материала, рассчитывается по формуле (1):

$$M_П = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q^п_{уд} \cdot П_ч / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$q^п_{уд}$ – удельное выделение твердых частиц с тонны отгружаемого (перегружаемого) материала, *г/т*;

$П_ч$ – количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение часа, *т/час*.

Валовый выброс пыли при погрузке (перегрузке) материала, рассчитывается по формуле (2):

$$M_{ГП} = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q^п_{уд} \cdot П_г \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $П_г$ – суммарное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Кирпич, бой

$M_{П\ 2908}^{1\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 3 \cdot 0,2 / 3600 \cdot 1 = 0,0000834$ г/с;

$M_{П\ 2908}^{4\ м/с} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 3 \cdot 0,2 / 3600 \cdot 1 = 0,0001$ г/с;

$M_{П\ 2908}^{8\ м/с} = 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 3 \cdot 0,2 / 3600 \cdot 1 = 0,0001417$ г/с;

$M_{П\ 2908}^{13\ м/с} = 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 3 \cdot 0,2 / 3600 \cdot 1 = 0,0001917$ г/с;

$M_{ГП\ 2908} = 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 3 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 4,20e\text{-}7$ т/год.

Защита строительных конструкций от корозии ист. 6018

При определении выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу от технологических операций нанесения (сушки) лакокрасочных материалов используются расчётные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ.

Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
0616	Ксилол (Диметилбензол)	0,136875	0,02025	-	-	0,136875	0,02025
1401	Ацетон (Пропан-2-он)	0,0930556	0,015	-	-	0,0930556	0,015
2752	Уайт-спирит	0,04625	0,009	-	-	0,04625	0,009

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Грунтовка ГФ-021			
	Расход материала за год	кг/год	25
	Доля летучей части в лакокрасочном материале, ***fp***	%	45
	Доля лакокрасочного материала, потерянная в виде аэрозоля, ***δa***	%	0
	Пары растворителя, выделяющиеся при окраске, ***δ'p***:	%	10
	Масса ЛКМ, расходуемая на выполнение окрасочных работ, ***Po***	кг/ч	5
	Масса покрытия ЛКМ, высушиваемая за 1 час, ***Pc***	кг/ч	0,25
	Общая продолжительность операции нанесения ЛКМ за год, ***T***	час	5
	Общая продолжительность операции сушки ЛКМ за год, ***Tc***	час	100
	Содержание компонента i-го ЗВ в летучей части, δ_i :		
	0616. Ксилол (Диметилбензол)	%	100
ИВ №000002. Эмаль ПФ-115			
	Расход материала за год	кг/год	40
	Доля летучей части в лакокрасочном материале, ***fp***	%	45
	Доля лакокрасочного материала, потерянная в виде аэрозоля, ***δa***	%	0
	Пары растворителя, выделяющиеся при окраске, ***δ'p***:	%	10
	Масса ЛКМ, расходуемая на выполнение окрасочных работ, ***Po***	кг/ч	5
	Масса покрытия ЛКМ, высушиваемая за 1 час, ***Pc***	кг/ч	0,2667
	Общая продолжительность операции нанесения ЛКМ за год, ***T***	час	8
	Общая продолжительность операции сушки ЛКМ за год, ***Tc***	час	150
	Содержание компонента i-го ЗВ в летучей части, δ_i :		
	0616. Ксилол (Диметилбензол)	%	50
	2752. Уайт-спирит	%	50
ИВ №000003. Растворитель Ацетон			
	Расход материала за год	кг/год	15
	Доля летучей части в лакокрасочном материале, ***fp***	%	100
	Пары растворителя, выделяющиеся при окраске, ***δ'p***:	%	10

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	Масса ЛКМ, расходуемая на выполнение окрасочных работ, ***Ро***	кг/ч	2
	Масса покрытия ЛКМ, высушиваемая за 1 час, ***Рс***	кг/ч	0,15
	Общая продолжительность операции нанесения ЛКМ за год, ***Т***	час	7,5
	Общая продолжительность операции сушки ЛКМ за год, ***Тс***	час	100
	Содержание компонента i-го ЗВ в летучей части, δ_i :		
	1401. Ацетон (Пропан-2-он)	%	100

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовое значение мощности выделения окрасочного аэрозоля (M^a_{Oi}, г/с), определяется по формуле (1):

$$M^a_{Oi} = P_O \cdot \delta_a \cdot (100 - f_P) \cdot K_{ГР} \cdot (1 - \eta) \cdot (1 - \eta_1) / (10 \cdot 3600) \quad (1)$$

где P_O – масса ЛКМ, расходуемая на выполнение окрасочных работ, кг/час;

δ_a – доля лакокрасочного материала, потерянная в виде аэрозоля, %;

f_P – доля летучей части в лакокрасочном материале, %;

$K_{ГР}$ – поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц;

η – эффективность местного отсоса, в долях единицы;

η_1 – степень улавливания красочного аэрозоля в установке очистки газов, в долях единицы.

Максимально разовое значение мощности выделения летучих веществ при окраске (M_{Oi}, г/с), определяется по формуле (2):

$$M_{Oi} = P_O \cdot \delta'_P \cdot f_P \cdot (1 - \eta) \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / (1000 \cdot 3600) \quad (2)$$

где P_O – масса ЛКМ, расходуемая на выполнение окрасочных работ, кг/час;

δ'_P – пары растворителя, выделяющиеся при окраске, %;

f_P – доля летучей части в лакокрасочном материале, %;

η – эффективность местного отсоса, в долях единицы;

η_1 – степень улавливания красочного аэрозоля в установке очистки газов, в долях единицы.

δ_i – содержание компонента i-го ЗВ в летучей части ЛКМ, %.

Максимально разовое значение мощности выделения летучих веществ при сушке (M_{Ci}, г/с), определяется по формуле (3):

$$M_{Ci} = P_C \cdot \delta''_P \cdot f_P \cdot (1 - \eta) \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / (1000 \cdot 3600) \quad (3)$$

где P_C – масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час, кг/час;

δ''_P – пары растворителя, выделяющиеся при сушке, %;

f_P – доля летучей части в лакокрасочном материале, %;

η – эффективность местного отсоса, в долях единицы;

η_1 – степень улавливания красочного аэрозоля в установке очистки газов, в долях единицы.

δ_i – содержание компонента i-го ЗВ в летучей части ЛКМ, %.

Валовой (годовой) выброс аэрозоля при проведении окрасочных работ (M^{ra}_{oi}, т/год), определяется по формуле (4):

$$M^{ra}_{oi} = M^{a}_{oi} \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4)$$

где M^{a}_{oi} – максимально разовые выбросы i-го загрязняющего вещества, г/с;
T – общая продолжительность операции нанесения ЛКМ за год, час.

Валовой (годовой) выброс летучих веществ при проведении окрасочных работ (M^{r}_{oi}, т/год), определяется по формуле (5):

$$M^{r}_{oi} = M_{oi} \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (5)$$

где M_{oi} – максимально разовые выбросы i-го загрязняющего вещества, г/с;
T – общая продолжительность операции нанесения ЛКМ за год, час.

Валовой (годовой) выброс летучих веществ при сушке (M^{r}_{ci}, т/год), определяется по формуле (6):

$$M^{r}_{ci} = M_{ci} \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (6)$$

где M_{ci} – максимально разовые выбросы i-го загрязняющего вещества, г/с;
T_c – общая продолжительность операции сушки ЛКМ за год, час.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Грунтовка ГФ-021</u>

$M^{a}_{O\ 2902} = 5 \cdot 0 \cdot (100 - 45) \cdot 0,4 / (10 \cdot 3600) = 0$ г/с;
$M^{ra}_{O\ 2902} = 0 \cdot 5 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0$ т/год.
$M_{O\ 0616} = 5 \cdot 10 \cdot 45 \cdot 1 \cdot 100 / (1000 \cdot 3600) = 0,0625$ г/с;
$M^{r}_{O\ 0616} = 0,0625 \cdot 5 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,001125$ т/год.
$M_{C\ 0616} = 0,25 \cdot 90 \cdot 45 \cdot 1 \cdot 100 / (1000 \cdot 3600) = 0,028125$ г/с;
$M^{r}_{C\ 0616} = 0,028125 \cdot 100 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,010125$ т/год.

<u>ИВ №000002. Эмаль ПФ-115</u>

$M^{a}_{O\ 2902} = 5 \cdot 0 \cdot (100 - 45) \cdot 0,4 / (10 \cdot 3600) = 0$ г/с;
$M^{ra}_{O\ 2902} = 0 \cdot 8 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0$ т/год.
$M_{O\ 0616} = 5 \cdot 10 \cdot 45 \cdot 1 \cdot 50 / (1000 \cdot 3600) = 0,03125$ г/с;
$M^{r}_{O\ 0616} = 0,03125 \cdot 8 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0009$ т/год.
$M_{C\ 0616} = 0,2667 \cdot 90 \cdot 45 \cdot 1 \cdot 50 / (1000 \cdot 3600) = 0,015$ г/с;
$M^{r}_{C\ 0616} = 0,015 \cdot 150 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0081$ т/год.
$M_{O\ 2752} = 5 \cdot 10 \cdot 45 \cdot 1 \cdot 50 / (1000 \cdot 3600) = 0,03125$ г/с;
$M^{r}_{O\ 2752} = 0,03125 \cdot 8 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0009$ т/год.
$M_{C\ 2752} = 0,2667 \cdot 90 \cdot 45 \cdot 1 \cdot 50 / (1000 \cdot 3600) = 0,015$ г/с;
$M^{r}_{C\ 2752} = 0,015 \cdot 150 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0081$ т/год.

ИВ №000003. Растворитель Ацетон

$M_{O\ 1401} = 2 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 1 \cdot 100 / (1000 \cdot 3600) = 0{,}0555556$ г/с;

$M^{Г}_{O\ 1401} = 0{,}0555556 \cdot 7{,}5 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0{,}0015$ т/год.

$M_{C\ 1401} = 0{,}15 \cdot 90 \cdot 100 \cdot 1 \cdot 100 / (1000 \cdot 3600) = 0{,}0375$ г/с;

$M^{Г}_{C\ 1401} = 0{,}0375 \cdot 100 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0{,}0135$ т/год.

Приложение Г

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при строительстве
(на 378 листах)

«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»

Вариант рассеивания - рекультивация эксплуатируемой карты после её закрытия, строительство и устройство новых карт.

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Серийный номер: AXSX-0WR2-74M3-W0MB-06FQ.

1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **26,3**;
Скорость ветра (u*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **5**;
Параметры перебора ветров:
– направление, метео °: **0** - **360**;
– скорость, м/с: **0,5** - **8**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси OY на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Наименование характеристики	Величина
1	2
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	26,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-8,6
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	10
СВ	15
В	14
ЮВ	14
Ю	12
ЮЗ	10

Наименование характеристики	Величина
1	2
З	13
СЗ	12
Скорость ветра (u*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X_1	Y_1	X_2	Y_2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. На границе СЗЗ	Точка	-	349,31	264,58	-	-	-	2
2. На границе СЗЗ	Точка	-	984,31	175,95	-	-	-	2
3. На границе СЗЗ	Точка	-	1033,61	-156,41	-	-	-	2
4. На границе СЗЗ	Точка	-	880,94	-557,46	-	-	-	2
5. На границе СЗЗ	Точка	-	212,63	-669,33	-	-	-	2
6. На границе СЗЗ	Точка	-	-93,86	-198,44	-	-	-	2
7. На границе СЗЗ	Точка	-	-88,57	-68,79	-	-	-	2
8. На границе СЗЗ	Точка	-	-81,96	63,5	-	-	-	2
9. расчетная область	Сетка	100	-527,64	-151,23	1289,51	-151,23	1310,19	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (Um, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (Cmi) в мг/м³ и расстояние (Xmi, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2907 2908	0,3680000 0,1226667	3 3	39,43 13,14	5,7 5,7
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301 0304 0328 0330 0337 2732	0,0845122 0,0137330 0,0117266 0,0086464 0,0705640 0,0199633	1 1 3 1 1 1	0,36 0,058 0,15 0,036 0,3 0,084	28,5 28,5 14,25 28,5 28,5 28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301 0304 0328 0330 0337 2732	0,0257592 0,0041867 0,0036364 0,0026898 0,0212997 0,0060699	1 1 3 1 1 1	0,11 0,018 0,046 0,011 0,09 0,026	28,5 28,5 14,25 28,5 28,5 28,5
6004п	8	5,0	-	82	-156	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000856	3	0,0011	14,25

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
				515	-181							0330	0,0002982	1	0,00126	28,5
												0337	0,0024556	1	0,0103	28,5
												2732	0,0006556	1	0,0028	28,5
												0301	0,0012632	1	0,0053	28,5
												0304	0,0002061	1	0,00087	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0183111	1	0,077	28,5
												0304	0,0029756	1	0,0125	28,5
												0328	0,0011111	3	0,014	14,25
												0330	0,0061111	1	0,026	28,5
												0337	0,0200000	1	0,084	28,5
												0703	2,06e-8	3	2,60e-7	14,25
												1325	0,0002389	1	0,001	28,5
												2732	0,0057167	1	0,024	28,5
												0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
												2735	0,0000010	1	4,21e-6	28,5
												2754	0,0003740	1	0,0016	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1317	0,0008171	1	0,03	11,4
												0337	0,0012135	1	0,043	11,4
												1325	0,0011407	1	0,04	11,4
												1555	0,0008737	1	0,031	11,4
6007	3	2,0	-	460 460	-67 -160	50	-	-	-	1	0,5	2908	0,4088889	3	43,81	5,7
6008	3	2,0	-	461,98 461,98	-88 -152,2	69,44	-	-	-	1	0,5	2908	0,0920000	3	9,86	5,7
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	0,00005	11,4
												1325	0,0000019	1	6,79e-5	11,4
												1715	9,70e-8	1	3,46e-6	11,4
												0301	2,21e-6	1	0,00008	11,4
												0303	0,0000135	1	0,00048	11,4
												0304	0,0000038	1	1,36e-4	11,4
												0333	0,0000264	1	0,00094	11,4
												0410	0,0018964	1	0,068	11,4

2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1298480 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,13** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 162°, скорости ветра 3,4 м/с, вклад источников предприятия 0,13 (вклад неорганизованных источников – 0,13).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0845122	1	0,36	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0257592	1	0,11	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0012632	1	0,0053	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0183111	1	0,077	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0301	2,21e-6	1	0,00008	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

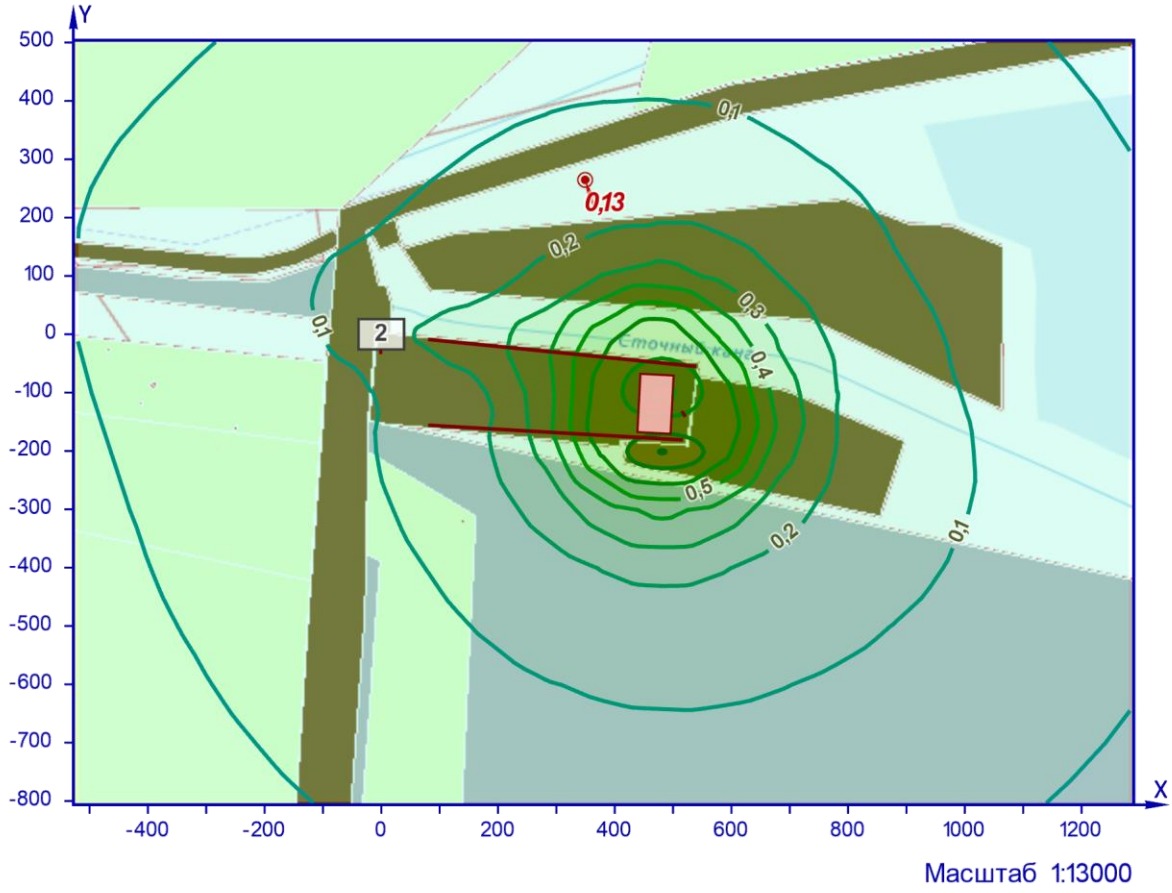
Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,13**	**0,027**	**-**	**0,13**	**3,4**	**162**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,105 0,017 0,0105**	**79,07 12,79 7,92**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,085	0,017	-	0,085	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,096	0,019	-	0,096	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,09	0,018	-	0,09	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,083	0,017	-	0,083	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,087	0,017	-	0,087	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,09	0,018	-	0,09	7,9	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,11	0,022	-	0,11	7,3	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 2.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1298480 г/с и 0,025443 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,015** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,015 (вклад неорганизованных источников – 0,015).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0845122	1	0,0094	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0257592	1	0,0025	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0012632	1	0,00064	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0183111	1	0,0087	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0301	2,21e-6	1	2,32e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

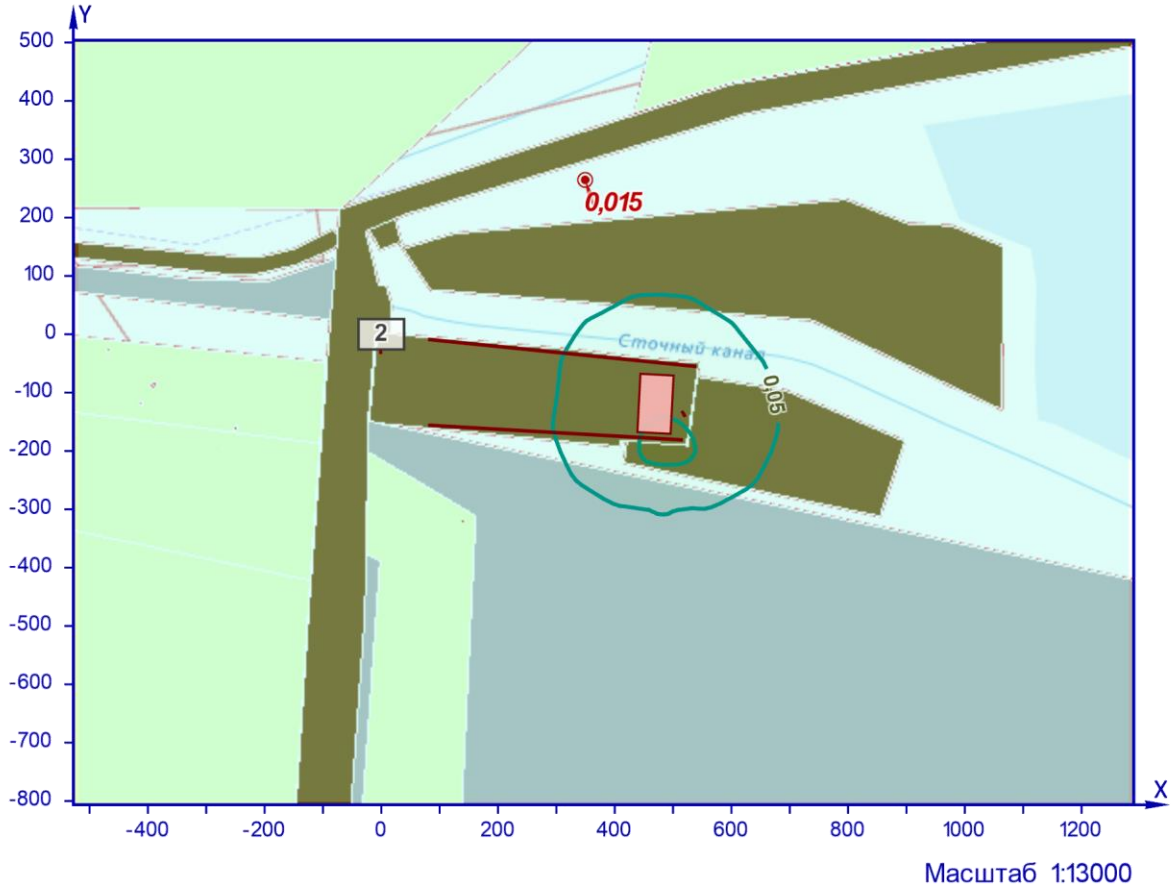
Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,015**	**0,0015**	**-**	**0,015**	**3,4**	**162**	**2.01.6005 2.01.6002п**	**0,004 0,0055**	**26,66 35,58**
2	С33	984,31	175,95	2	0,01	0,001	-	0,01	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,011	0,0011	-	0,011	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0104	0,00104	-	0,0104	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0097	0,00097	-	0,0097	8	26			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0106	0,00106	-	0,0106	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,011	0,0011	-	0,011	7,9	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,012	0,0012	-	0,012	7,3	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 3.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,025443 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00022** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00022 (вклад неорганизованных источников – 0,00022).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000808	1	0,00004	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000177	1	8,91e-6	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000531	1	2,68e-5	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0006545	1	0,00033	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0301	8,60e-7	1	3,68e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00022**	**2,16e-5**	**-**	**0,00022**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6004п**	**0,00017 2,32e-5 1,26e-5**	**80,23 10,73 5,84**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00014	1,38e-5	-	0,00014	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00016	1,61e-5	-	0,00016	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00014	1,40e-5	-	0,00014	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00014	1,36e-5	-	0,00014	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00016	1,60e-5	-	0,00016	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,00016	1,62e-5	-	0,00016	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00015	1,48e-5	-	0,00015	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 4.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)

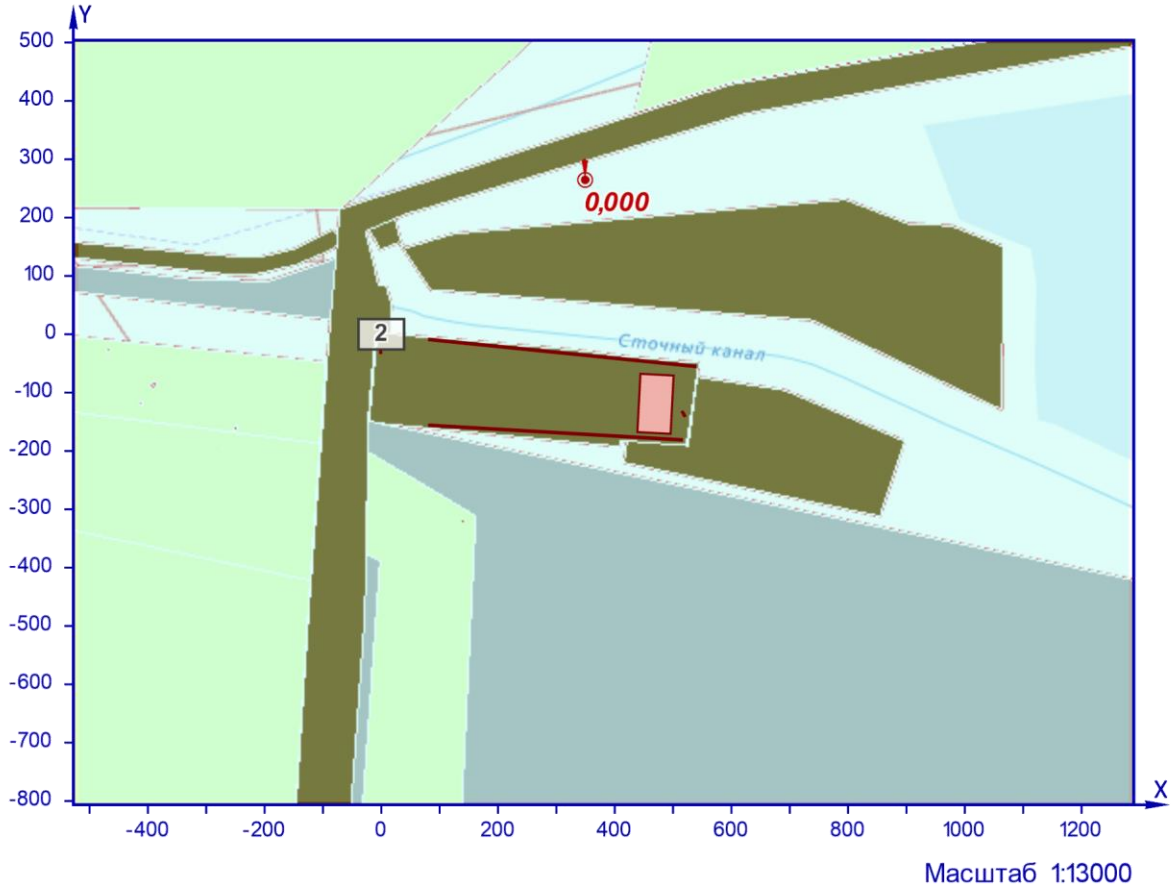


Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,025443 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00054** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00054 (вклад неорганизованных источников – 0,00054).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000808	1	0,00004	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000177	1	8,91e-6	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000531	1	2,68e-5	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0006545	1	0,00033	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0301	8,60e-7	1	3,68e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00054**	**2,16e-5**	**-**	**0,00054**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6004п**	**0,00043 5,80e-5 3,16e-5**	**80,23 10,74 5,84**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00034	1,38e-5	-	0,00034	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0004	1,61e-5	-	0,0004	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00035	1,40e-5	-	0,00035	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00034	1,36e-5	-	0,00034	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0004	1,60e-5	-	0,0004	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0004	1,62e-5	-	0,0004	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00037	1,48e-5	-	0,00037	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 5.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000135 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00033** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,00033 (вклад неорганизованных источников – 0,00033).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000135	1	0,00048	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,63e-5	7,25e-6	-	3,63e-5	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	9,15e-6	1,83e-6	-	9,15e-6	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,80e-6	1,76e-6	-	8,80e-6	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,95e-6	1,79e-6	-	8,95e-6	0,7	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,81e-5	3,62e-6	-	1,81e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,26e-4	2,52e-5	-	1,26e-4	6,8	29			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00033**	**6,56e-5**	**-**	**0,00033**	**1,2**	**66**	**2.01.6009**	**0,00033**	**100**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00022	4,39e-5	-	0,00022	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 6.1.

расчетная область

0303. Аммиак (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000135 г/с и 0,000165 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00019** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00019 (вклад неорганизованных источников – 0,00019).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000135	1	0,00014	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,87e-5	1,87e-6	-	1,87e-5	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,99e-6	4,99e-7	-	4,99e-6	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,91e-6	4,91e-7	-	4,91e-6	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,93e-6	4,93e-7	-	4,93e-6	0,7	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	9,21e-6	9,21e-7	-	9,21e-6	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00007	7,05e-6	-	0,00007	6,8	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00019**	**1,93e-5**	**-**	**0,00019**	**1,2**	**66**	**2.01.6009**	**0,00019**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,25e-4	1,25e-5	-	1,25e-4	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 7.1.

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000165 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00003** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00003 (вклад неорганизованных источников – 0,00003).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,44e-6	2,44e-7	-	2,44e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,10e-7	7,10e-8	-	7,10e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	7,22e-7	7,22e-8	-	7,22e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,13e-7	7,13e-8	-	7,13e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,18e-6	1,18e-7	-	1,18e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,04e-5	1,04e-6	-	1,04e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00003**	**3,07e-6**	**-**	**0,00003**	**-**	**-**	**2.01.6009**	**0,00003**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,90e-5	1,90e-6	-	1,90e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 8.1.

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000165 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **7,66e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 7,66e-5 (вклад неорганизованных источников – 7,66e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	6,11e-6	2,44e-7	-	6,11e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,77e-6	7,10e-8	-	1,77e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,81e-6	7,22e-8	-	1,81e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,78e-6	7,13e-8	-	1,78e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,96e-6	1,18e-7	-	2,96e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	2,60e-5	1,04e-6	-	2,60e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**7,66e-5**	**3,07e-6**	**-**	**7,66e-5**	**-**	**-**	**2.01.6009**	**7,66e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,75e-5	1,90e-6	-	4,75e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 9.1.

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 9.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0211052 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,011** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 162°, скорости ветра 3,3 м/с, вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0304	0,0137330	1	0,058	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0041867	1	0,018	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0002061	1	0,00087	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0029756	1	0,0125	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000038	1	1,36e-4	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

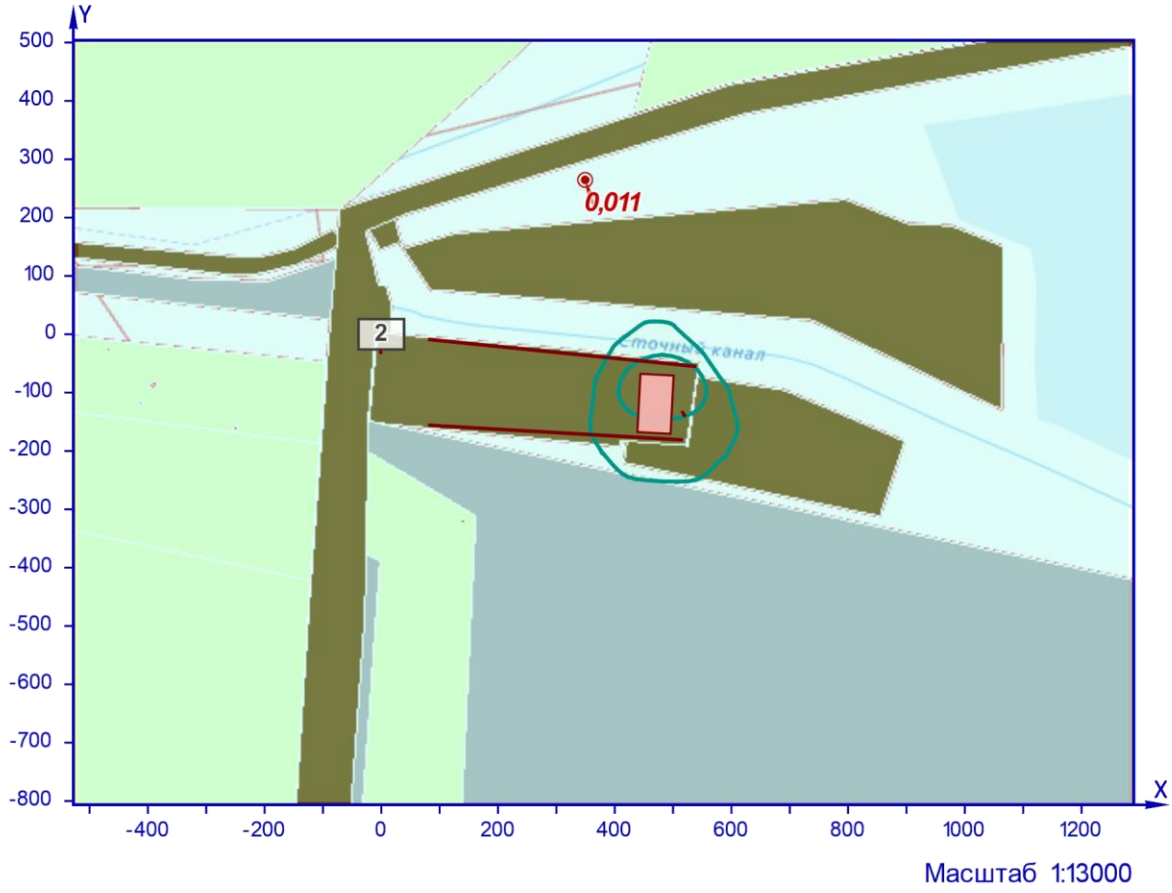
Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,011**	**0,0043**	**-**	**0,011**	**3,3**	**162**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,0085 0,0014 0,00087**	**78,93 12,82 8,03**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,007	0,0028	-	0,007	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,008	0,0031	-	0,008	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0074	0,003	-	0,0074	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0068	0,0027	-	0,0068	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,007	0,0028	-	0,007	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0073	0,0029	-	0,0073	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,009	0,0035	-	0,009	7,3	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 10.1.

расчетная область

0304. Азота оксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,004173 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00006** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00006 (вклад неорганизованных источников – 0,00006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000131	1	6,59e-6	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000029	1	1,46e-6	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000086	1	4,33e-6	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0001064	1	5,37e-5	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0304	1,46e-6	1	6,25e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00006**	**3,57e-6**	**-**	**0,00006**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6004п**	**4,70e-5 6,24e-6 3,40e-6**	**78,92 10,49 5,71**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,76e-5	2,26e-6	-	3,76e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,39e-5	2,63e-6	-	4,39e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,82e-5	2,29e-6	-	3,82e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,73e-5	2,24e-6	-	3,73e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,77e-5	2,86e-6	-	4,77e-5	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	С33	-88,57	-68,79	2	5,66e-5	3,40e-6	-	5,66e-5	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	4,82e-5	2,89e-6	-	4,82e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 11.1.

расчетная область

0304. Азота оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0165597 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,028** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 162°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,028 (вклад неорганизованных источников – 0,028).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0328	0,0117266	3	0,15	14,25
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0036364	3	0,046	14,25
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000856	3	0,0011	14,25
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0011111	3	0,014	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

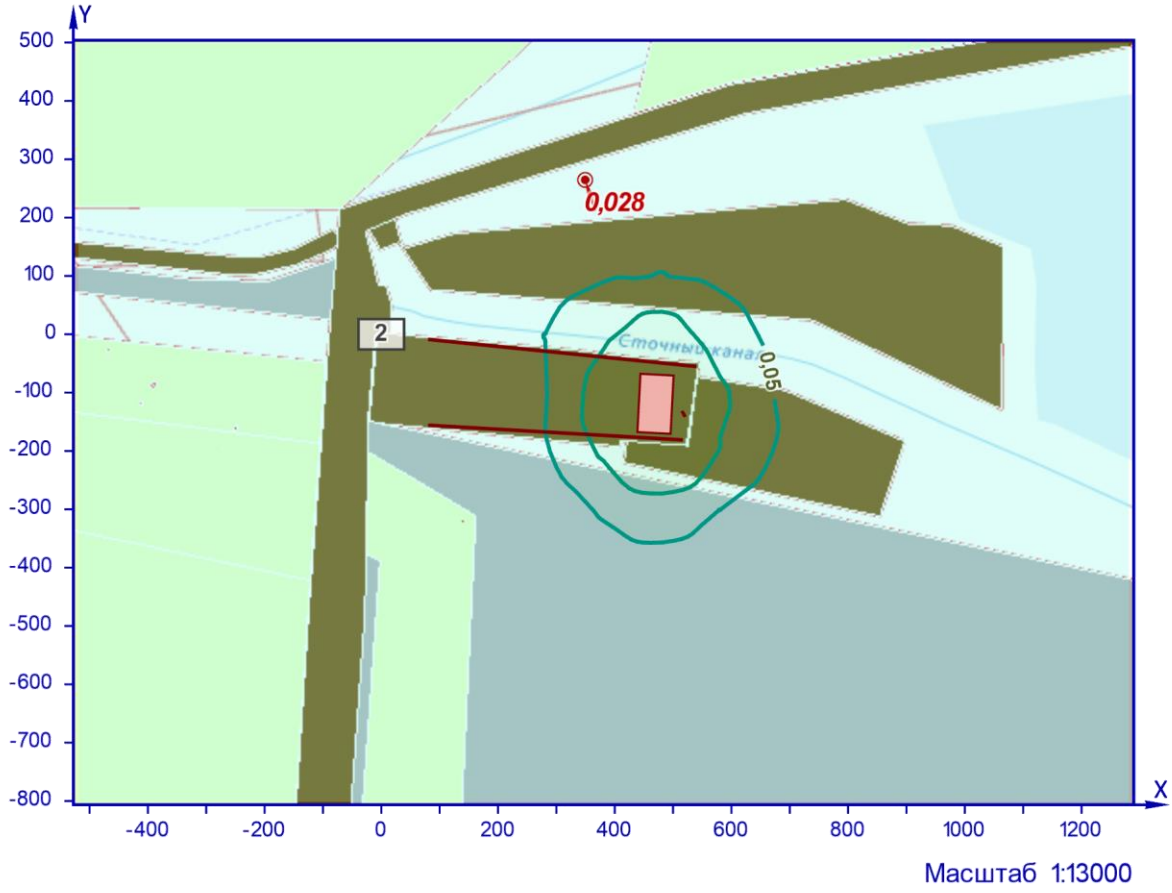
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,028**	**0,0041**	**-**	**0,028**	**8**	**162**	**2.01.6002п 2.01.6003п 2.01.6005**	**0,024 0,0021 0,0016**	**86,6 7,65 5,65**
2	С33	984,31	175,95	2	0,015	0,0022	-	0,015	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,017	0,0025	-	0,017	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,016	0,0023	-	0,016	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,015	0,0022	-	0,015	8	25			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,015	0,0023	-	0,015	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,016	0,0024	-	0,016	8	94			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,022	0,0033	-	0,022	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 12.1.

расчетная область

0328. Сажа (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0165597 г/с и 0,001828 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0037** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,0037 (вклад неорганизованных источников – 0,0037).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0328	0,0117266	3	0,004	14,25
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0036364	3	0,0011	14,25
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000856	3	0,00013	14,25
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0011111	3	0,0016	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0037**	**0,00018**	**-**	**0,0037**	**8**	**162**	**2.01.6005 2.01.6002п**	**0,00056 0,0018**	**15,24 48,9**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0019	0,00009	-	0,0019	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0022	0,00011	-	0,0022	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0019	9,60e-5	-	0,0019	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0018	0,00009	-	0,0018	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,002	0,0001	-	0,002	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0021	1,05e-4	-	0,0021	8	94			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0024	0,00012	-	0,0024	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 13.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

14 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001828 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **3,43e-5** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 3,43e-5 (вклад неорганизованных источников – 3,43e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000112	3	1,68e-5	14,25
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	2,51e-6	3	3,80e-6	14,25
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000036	3	5,43e-6	14,25
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000408	3	0,00006	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**3,43e-5**	**1,72e-6**	**-**	**3,43e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6003п**	**2,32e-5 7,13e-6 2,19e-6**	**67,61 20,77 6,37**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,56e-5	7,81e-7	-	1,56e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,12e-5	1,06e-6	-	2,12e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,60e-5	7,98e-7	-	1,60e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,42e-5	7,12e-7	-	1,42e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,87e-5	9,35e-7	-	1,87e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	1,89e-5	9,46e-7	-	1,89e-5	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,68e-5	8,38e-7	-	1,68e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 14.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

15 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,025 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001828 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00007** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00007 (вклад неорганизованных источников – 0,00007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000112	3	1,68e-5	14,25
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	2,51e-6	3	3,80e-6	14,25
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000036	3	5,43e-6	14,25
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000408	3	0,00006	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00007**	**1,72e-6**	**-**	**0,00007**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6003п**	**4,64e-5 1,42e-5 4,38e-6**	**67,64 20,74 6,38**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,13e-5	7,81e-7	-	3,13e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,25e-5	1,06e-6	-	4,25e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,19e-5	7,98e-7	-	3,19e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,85e-5	7,12e-7	-	2,85e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,74e-5	9,35e-7	-	3,74e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	3,78e-5	9,46e-7	-	3,78e-5	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,35e-5	8,38e-7	-	3,35e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 15.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

16 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0177455 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,007** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 160°, скорости ветра 3,6 м/с, вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0086464	1	0,036	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026898	1	0,011	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00126	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061111	1	0,026	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,007**	**0,0036**	**-**	**0,007**	**3,6**	**160**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,004 0,0027 0,00042**	**56,83 37,01 5,85**
2	С33	984,31	175,95	2	0,0049	0,0024	-	0,0049	8	239			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0056	0,0028	-	0,0056	8	273			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0053	0,0026	-	0,0053	8	318			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0046	0,0023	-	0,0046	8	27			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,005	0,0025	-	0,005	8	83			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,005	0,0025	-	0,005	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0058	0,0029	-	0,0058	7,9	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 16.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

17 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0177455 г/с и 0,007460 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0057** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,0057 (вклад неорганизованных источников – 0,0057).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0086464	1	0,00096	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026898	1	0,00027	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00015	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061111	1	0,0029	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

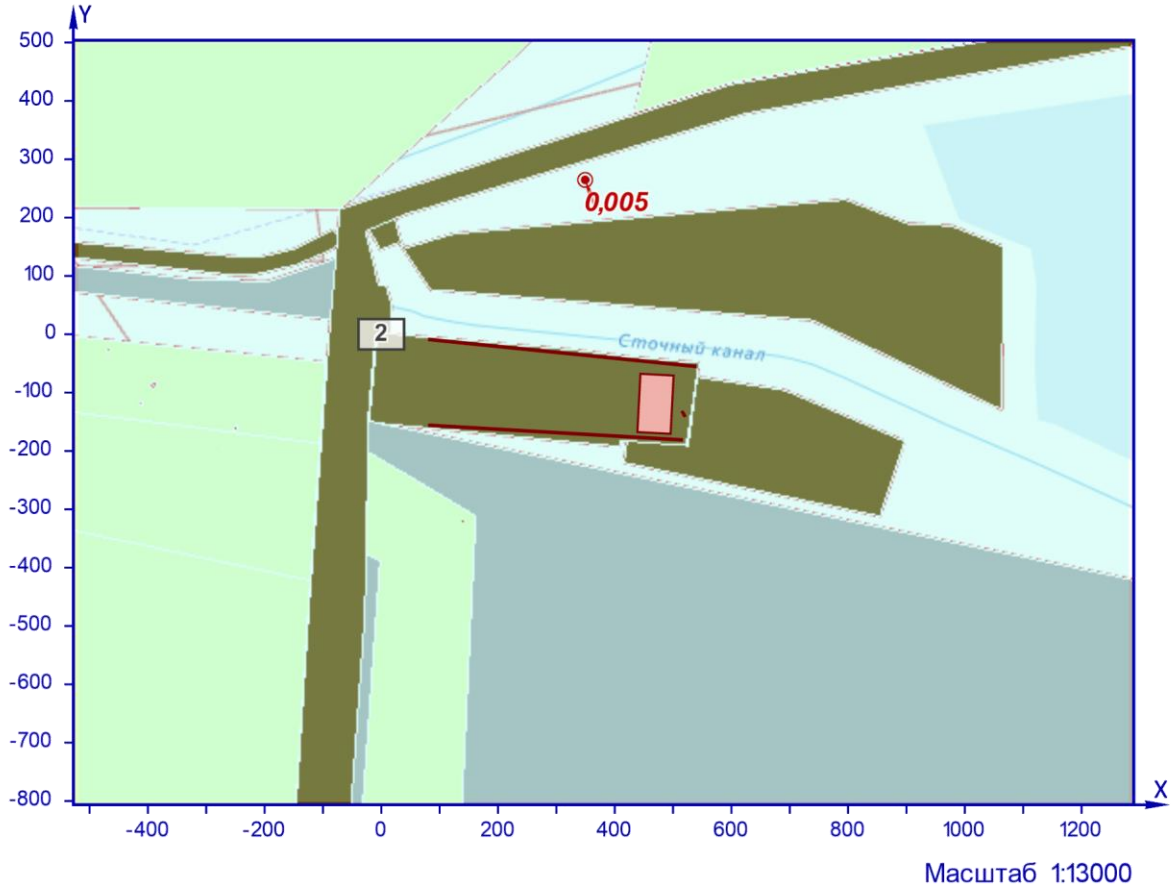
Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0057**	**0,00028**	**-**	**0,0057**	**3,4**	**160**	**2.01.6005**	**0,003**	**52,75**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0038	0,00019	-	0,0038	8	239			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0044	0,00022	-	0,0044	8	273			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,004	0,0002	-	0,004	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0036	0,00018	-	0,0036	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,004	0,0002	-	0,004	8	83			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,004	0,0002	-	0,004	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0042	0,00021	-	0,0042	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 17.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (Cc.c./ПДКc.c.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

18 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,007460 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,25e-4** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 1,25e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,25e-4).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000082	1	4,13e-6	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000019	1	9,52e-7	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000125	1	6,28e-6	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002141	1	0,00011	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**1,25e-4**	**6,27e-6**	**-**	**1,25e-4**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6004п 2.01.6002п**	**1,13e-4 5,92e-6 4,71e-6**	**90,42 4,72 3,75**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00008	4,10e-6	-	0,00008	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	9,62e-5	4,81e-6	-	9,62e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,35e-5	4,17e-6	-	8,35e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00008	4,00e-6	-	0,00008	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00009	4,50e-6	-	0,00009	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00009	4,43e-6	-	0,00009	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00008	4,12e-6	-	0,00008	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 18.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

19 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,008 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000275 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,016** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,016 (вклад неорганизованных источников – 0,016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: **2. Отвал для производственных отходов**																
Цех: **01. Строительство**																
Участок: **Устройство-рекультивация карт**																
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000264	1	0,00094	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

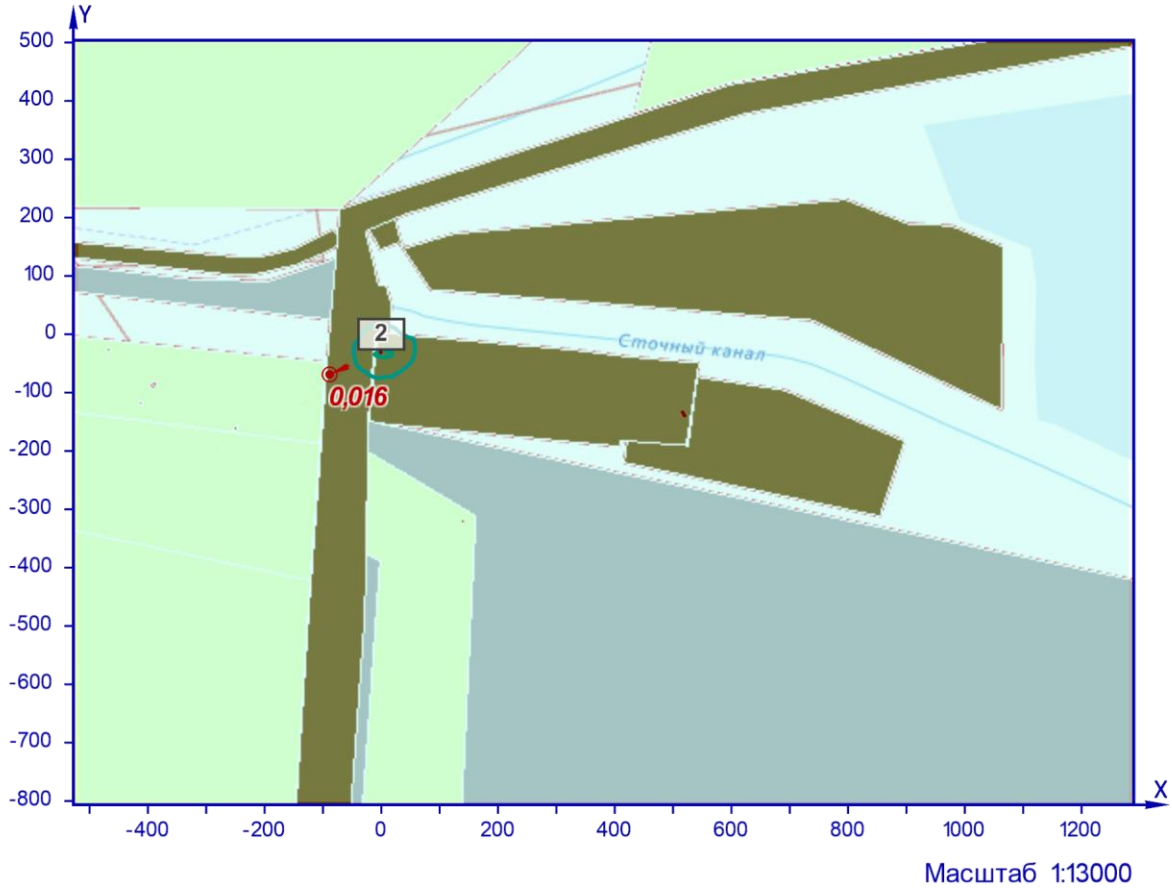
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0018	1,42e-5	-	0,0018	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00045	3,62e-6	-	0,00045	0,7	258			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,00045	3,58e-6	-	0,00045	0,7	277			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00045	3,56e-6	-	0,00045	0,7	301			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0009	7,07e-6	-	0,0009	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,006	0,00005	-	0,006	6,7	29			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,016**	**0,00013**	**-**	**0,016**	**1,2**	**66**	**2.01.6009** **2.01.6005**	**0,016** **3,06e-7**	**100** **0,002**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,011	8,58e-5	-	0,011	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 19.1.

расчетная область

0333. Сероводород (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

20 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000324 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,003** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,003 (вклад неорганизованных источников – 0,003).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0333	9,61e-9	1	4,85e-9	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000103	1	4,39e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00024	4,78e-7	-	0,00024	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00007	1,39e-7	-	0,00007	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00007	1,42e-7	-	0,00007	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00007	1,40e-7	-	0,00007	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,16e-4	2,32e-7	-	1,16e-4	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,001	2,04e-6	-	0,001	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,003**	**6,00e-6**	**-**	**0,003**	**-**	**-**	**2.01.6009 2.01.6005**	**0,003 8,38e-8**	**100 0,003**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0019	3,72e-6	-	0,0019	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 20.1.

расчетная область

0333. Сероводород (Се.г./ПДКс.г.)



Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

21 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1155328 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0047** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 162°, скорости ветра 3,5 м/с, вклад источников предприятия 0,0047 (вклад неорганизованных источников – 0,0047).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0337	0,0705640	1	0,3	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0212997	1	0,09	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0024556	1	0,0103	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0200000	1	0,084	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0012135	1	0,043	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0047**	**0,024**	**-**	**0,0047**	**3,5**	**162**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,0035 0,00074 0,00034**	**74,49 15,7 7,28**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,003	0,015	-	0,003	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0035	0,017	-	0,0035	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0033	0,017	-	0,0033	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,003	0,015	-	0,003	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0032	0,016	-	0,0032	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0032	0,016	-	0,0032	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0038	0,019	-	0,0038	7,7	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 21.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

22 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1155328 г/с и 0,028344 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0005** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,0005 (вклад неорганизованных источников – 0,0005).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 22.1.

Таблица № 22.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0337	0,0705640	1	0,008	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0212997	1	0,0021	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0024556	1	0,00124	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0200000	1	0,0095	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0012135	1	0,00086	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0005**	**0,0015**	**-**	**0,0005**	**3,3**	**162**	**2.01.6005 2.01.6004п 2.01.6002п**	**0,00015 8,19e-6 0,00015**	**30,08 1,64 30,61**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00032	0,00096	-	0,00032	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00037	0,0011	-	0,00037	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00034	0,001	-	0,00034	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00032	0,00095	-	0,00032	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00036	0,00107	-	0,00036	8	82			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,00036	0,0011	-	0,00036	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00038	0,00114	-	0,00038	7,5	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 22.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Cc.c./ПДКс.с.)



Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

23 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,028344 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **7,95e-6** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 7,95e-6 (вклад неорганизованных источников – 7,95e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 23.1.

Таблица № 23.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000673	1	3,40e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000146	1	7,38e-6	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0001029	1	5,20e-5	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0007135	1	0,00036	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	0337	5,55e-7	1	2,38e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**7,95e-6**	**2,39e-5**	**-**	**7,95e-6**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6004п 2.01.6002п**	**6,30e-6 8,17e-7 6,45e-7**	**79,23 10,27 8,1**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,05e-6	1,52e-5	-	5,05e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,90e-6	1,77e-5	-	5,90e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,16e-6	1,55e-5	-	5,16e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,11e-6	1,53e-5	-	5,11e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,17e-6	1,85e-5	-	6,17e-6	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	С33	-88,57	-68,79	2	6,06e-6	1,82e-5	-	6,06e-6	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	5,54e-6	1,66e-5	-	5,54e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 23.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

24 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,028344 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **7,95e-6** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 7,95e-6 (вклад неорганизованных источников – 7,95e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 24.1.

Таблица № 24.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000673	1	3,40e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000146	1	7,38e-6	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0337	0,0001029	1	5,20e-5	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0007135	1	0,00036	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	0337	5,55e-7	1	2,38e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**7,95e-6**	**2,39e-5**	**-**	**7,95e-6**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6004п 2.01.6002п**	**6,30e-6 8,17e-7 6,46e-7**	**79,22 10,27 8,11**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,05e-6	1,52e-5	-	5,05e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,90e-6	1,77e-5	-	5,90e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,16e-6	1,55e-5	-	5,16e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,11e-6	1,53e-5	-	5,11e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,17e-6	1,85e-5	-	6,17e-6	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	С33	-88,57	-68,79	2	6,06e-6	1,82e-5	-	6,06e-6	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	5,54e-6	1,66e-5	-	5,54e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 24.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 24.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

25 Расчёт рассеивания: ЗВ «0410. Метан» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 410 – Метан. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0018964 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,00018 (вклад неорганизованных источников – 0,00018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 25.1.

Таблица № 25.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0410	0,0018964	1	0,068	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00002	0,001	-	0,00002	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,14e-6	0,00026	-	5,14e-6	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,95e-6	0,00025	-	4,95e-6	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,03e-6	0,00025	-	5,03e-6	0,7	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00001	0,0005	-	0,00001	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00007	0,0035	-	0,00007	6,7	29			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00018**	**0,009**	**-**	**0,00018**	**1,2**	**66**	**2.01.6009**	**0,00018**	**100**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00012	0,006	-	0,00012	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 25.1.

расчетная область

0410. Метан (См.р./ОБУВ)



Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

26 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,06е-8 г/с и 2,40е-8 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00064** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00064 (вклад неорганизованных источников – 0,00064).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 26.1.

Таблица № 26.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0703	2,06е-8	3	2,97е-8	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00064**	**6,41e-10**	**-**	**0,00064**	**8**	**157**	**2.01.6005**	**0,00064**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00038	3,82e-10	-	0,00038	8	236			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00048	4,78e-10	-	0,00048	8	272			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0004	3,91e-10	-	0,0004	8	319			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00032	3,21e-10	-	0,00032	8	30			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00033	3,27e-10	-	0,00033	8	84			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00033	3,29e-10	-	0,00033	8	96			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0003	3,05e-10	-	0,0003	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 26.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

27 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,40е-8 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,17е-5** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 2,17е-5 (вклад неорганизованных источников – 2,17е-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0703	7,62e-10	3	1,15e-9	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**2,17e-5**	**2,17e-11**	**-**	**2,17e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005**	**2,17e-5**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,11e-5	1,11e-11	-	1,11e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,57e-5	1,57e-11	-	1,57e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,15e-5	1,15e-11	-	1,15e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	9,11e-6	9,11e-12	-	9,11e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	9,58e-6	9,58e-12	-	9,58e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	9,56e-6	9,56e-12	-	9,56e-6	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	8,65e-6	8,65e-12	-	8,65e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 27.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

28 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1E-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 2,40e-8 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,17e-5** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 2,17e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,17e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 28.1.

Таблица № 28.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0703	7,62e-10	3	1,15e-9	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**2,17e-5**	**2,17e-11**	**-**	**2,17e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005**	**2,17e-5**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,11e-5	1,11e-11	-	1,11e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,57e-5	1,57e-11	-	1,57e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,15e-5	1,15e-11	-	1,15e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	9,11e-6	9,11e-12	-	9,11e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	9,58e-6	9,58e-12	-	9,58e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	9,56e-6	9,56e-12	-	9,56e-6	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	8,65e-6	8,65e-12	-	8,65e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 28.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000014 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0007** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,0007 (вклад неорганизованных источников – 0,0007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 29.1.

Таблица № 29.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	0,00005	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	7,52e-5	7,52e-7	-	7,52e-5	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,90e-5	1,90e-7	-	1,90e-5	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,83e-5	1,83e-7	-	1,83e-5	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,86e-5	1,86e-7	-	1,86e-5	0,7	301			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	С33	212,63	-669,33	2	3,75e-5	3,75e-7	-	3,75e-5	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00026	2,62e-6	-	0,00026	6,8	29			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0007**	**6,81e-6**	**-**	**0,0007**	**1,2**	**66**	**2.01.6009**	**0,0007**	**100**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00046	4,55e-6	-	0,00046	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 29.1.

расчетная область

1071. Фенол (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000014 г/с и 0,000017 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00033** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00033 (вклад неорганизованных источников – 0,00033).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	1,46e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,22e-5	1,93e-7	-	3,22e-5	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	8,60e-6	5,16e-8	-	8,60e-6	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,46e-6	5,08e-8	-	8,46e-6	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,50e-6	5,10e-8	-	8,50e-6	0,7	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,59e-5	9,52e-8	-	1,59e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00012	7,29e-7	-	0,00012	6,8	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00033**	**1,99e-6**	**-**	**0,00033**	**1,2**	**66**	**2.01.6009**	**0,00033**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00022	1,29e-6	-	0,00022	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 30.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000017 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **5,26e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 5,26e-5 (вклад неорганизованных источников – 5,26e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 31.1.

Таблица № 31.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,40e-7	1	2,31e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,19e-6	2,52e-8	-	4,19e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,22e-6	7,31e-9	-	1,22e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,24e-6	7,44e-9	-	1,24e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,23e-6	7,35e-9	-	1,23e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,03e-6	1,22e-8	-	2,03e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,79e-5	1,07e-7	-	1,79e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**5,26e-5**	**3,16e-7**	**-**	**5,26e-5**	**-**	**-**	**2.01.6009**	**5,26e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,26e-5	1,96e-7	-	3,26e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 31.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 31.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

32 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000017 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,05e-4** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,05e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,05e-4).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 32.1.

Таблица № 32.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,40e-7	1	2,31e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	8,39e-6	2,52e-8	-	8,39e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,44e-6	7,31e-9	-	2,44e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,48e-6	7,44e-9	-	2,48e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,45e-6	7,35e-9	-	2,45e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,06e-6	1,22e-8	-	4,06e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,57e-5	1,07e-7	-	3,57e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,05e-4**	**3,16e-7**	**-**	**1,05e-4**	**-**	**-**	**2.01.6009**	**1,05e-4**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	6,53e-5	1,96e-7	-	6,53e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 32.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

33 Расчёт рассеивания: ЗВ «1317. Ацетальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1317 – Ацетальдегид (Уксусный альдегид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0008171 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,045** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 163°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,045 (вклад неорганизованных источников – 0,045).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 33.1.

Таблица № 33.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1317	0,0008171	1	0,03	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

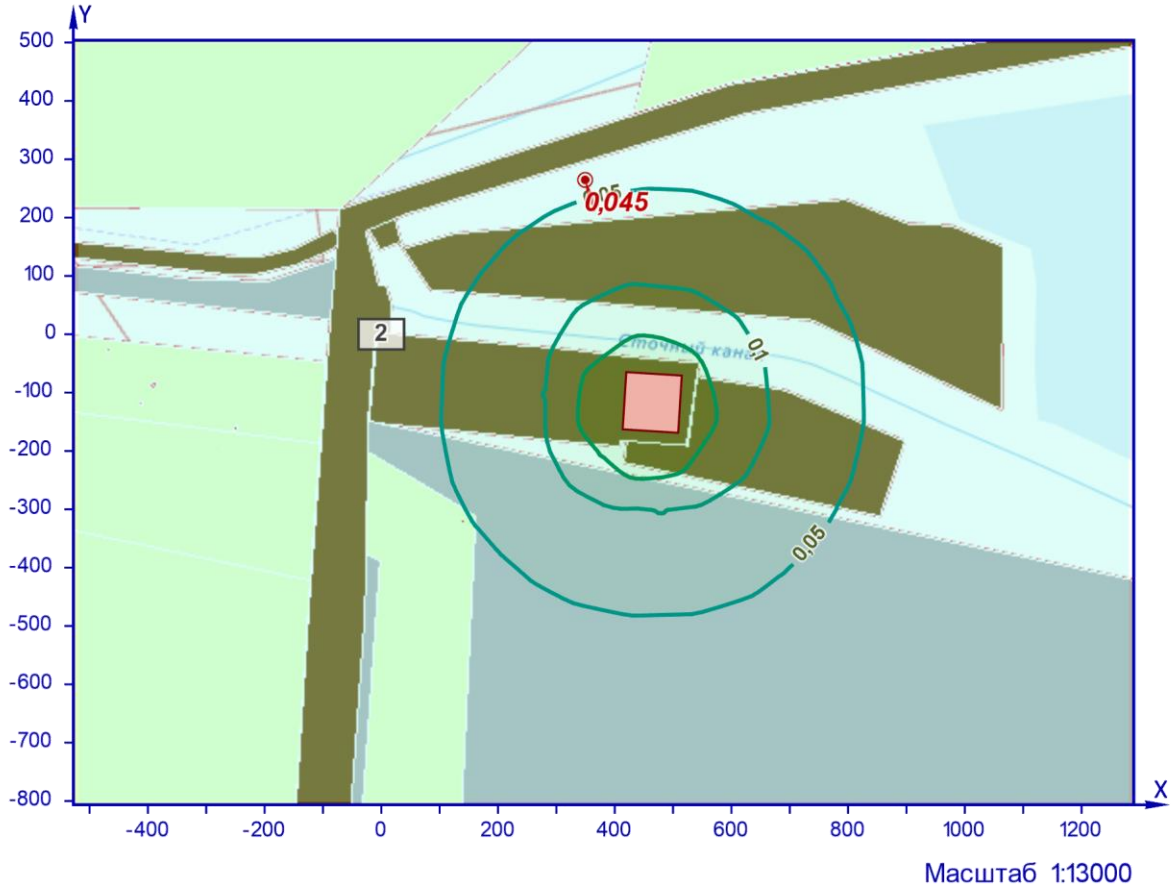
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,045**	**0,00045**	**-**	**0,045**	**8**	**163**	**2.01.6006**	**0,045**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,025	0,00025	-	0,025	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,027	0,00027	-	0,027	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,024	0,00024	-	0,024	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,024	0,00024	-	0,024	8	24			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,027	0,00027	-	0,027	8	82			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,028	0,00028	-	0,028	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,026	0,00026	-	0,026	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 33.1.

расчетная область

1317. Ацетальдегид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

34 Расчёт рассеивания: ЗВ «1317. Ацетальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1317 – Ацетальдегид (Уксусный альдегид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000118 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,69e-6** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 4,69e-6 (вклад неорганизованных источников – 4,69e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 34.1.

Таблица № 34.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1317	3,75e-7	1	1,60e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**4,69e-6**	**2,34e-8**	**-**	**4,69e-6**	**-**	**-**	**2.01.6006**	**4,69e-6**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,13e-6	1,06e-8	-	2,13e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,43e-6	1,22e-8	-	2,43e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,06e-6	1,03e-8	-	2,06e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,12e-6	1,06e-8	-	2,12e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	2,72e-6	1,36e-8	-	2,72e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	2,72e-6	1,36e-8	-	2,72e-6	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,53e-6	1,27e-8	-	2,53e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 34.1.

расчетная область

1317. Ацетальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

35 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0013815 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,013** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 163°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 35.1.

Таблица № 35.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0002389	1	0,001	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,04	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000019	1	6,79e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

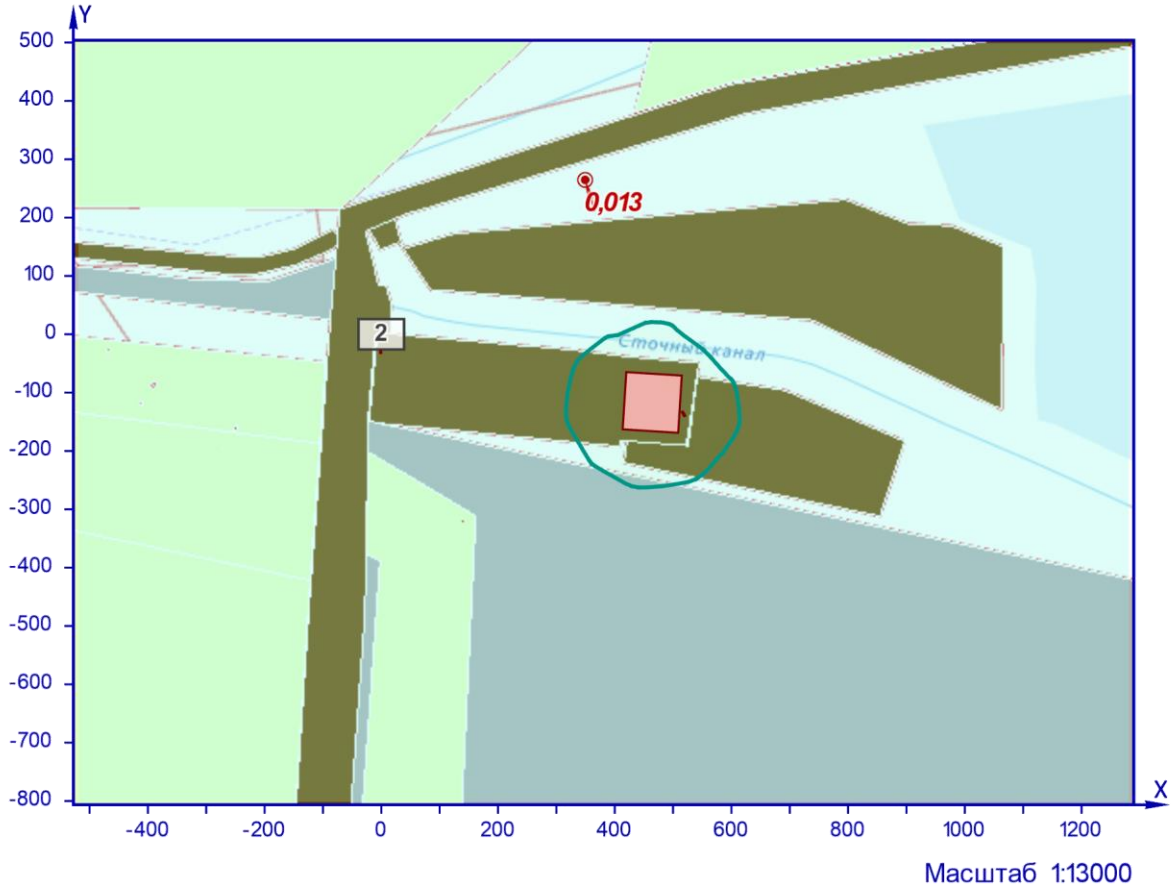
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,013**	**0,00066**	**-**	**0,013**	**8**	**163**	**2.01.6006 2.01.6005 2.01.6009**	**0,0126 0,0007 0**	**94,79 5,21 0**
2	С33	984,31	175,95	2	0,0076	0,00038	-	0,0076	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0084	0,00042	-	0,0084	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0076	0,00038	-	0,0076	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0073	0,00037	-	0,0073	8	25			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0083	0,00041	-	0,0083	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0085	0,00043	-	0,0085	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,008	0,0004	-	0,008	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 35.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

36 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0013815 г/с и 0,000297 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0031** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0031 (вклад неорганизованных источников – 0,0031).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 36.1.

Таблица № 36.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0002389	1	0,00011	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,0008	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000019	1	0,00002	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,003	0,00003	-	0,003	8	163			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0017	1,74e-5	-	0,0017	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,002	0,00002	-	0,002	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0017	1,74e-5	-	0,0017	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0017	1,69e-5	-	0,0017	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0023	2,34e-5	-	0,0023	8	82			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0031**	**3,10e-5**	**-**	**0,0031**	**8**	**95**	**2.01.6009** **2.01.6005** **2.01.6006**	**2,22e-7** **0,0004** **0,00073**	**0,007** **13,19** **23,59**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0026	2,61e-5	-	0,0026	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 36.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

37 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000297 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00006** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00006 (вклад неорганизованных источников – 0,00006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 37.1.

Таблица № 37.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000082	1	4,11e-6	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	5,21e-7	1	2,23e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	7,62e-7	1	3,26e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,84e-5	2,84e-7	-	2,84e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,70e-5	1,70e-7	-	1,70e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00002	1,98e-7	-	0,00002	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,71e-5	1,71e-7	-	1,71e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,68e-5	1,68e-7	-	1,68e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,14e-5	3,14e-7	-	3,14e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00006**	**6,07e-7**	**-**	**0,00006**	**-**	**-**	**2.01.6009** **2.01.6005** **2.01.6006**	**4,46e-5** **1,42e-5** **1,89e-6**	**73,49** **23,4** **3,11**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,29e-5	4,29e-7	-	4,29e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 37.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

38 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000297 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0002** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0002 (вклад неорганизованных источников – 0,0002).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 38.1.

Таблица № 38.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000082	1	4,11e-6	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	5,21e-7	1	2,23e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	7,62e-7	1	3,26e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	9,45e-5	2,84e-7	-	9,45e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,65e-5	1,70e-7	-	5,65e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,58e-5	1,97e-7	-	6,58e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,71e-5	1,71e-7	-	5,71e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,61e-5	1,68e-7	-	5,61e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,05e-4	3,14e-7	-	1,05e-4	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0002**	**6,07e-7**	**-**	**0,0002**	**-**	**-**	**2.01.6009** **2.01.6005** **2.01.6006**	**0,00015** **4,73e-5** **6,29e-6**	**73,49** **23,4** **3,11**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00014	4,29e-7	-	0,00014	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 38.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

39 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0008737 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0024** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 163°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 39.1.

Таблица № 39.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1555	0,0008737	1	0,031	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0024**	**0,00048**	**-**	**0,0024**	**8**	**163**	**2.01.6006**	**0,0024**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0013	0,00027	-	0,0013	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0014	0,00028	-	0,0014	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0013	0,00026	-	0,0013	8	317			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0013	0,00026	-	0,0013	8	24			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00145	0,00029	-	0,00145	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0015	0,0003	-	0,0015	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0014	0,00028	-	0,0014	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 39.1.

расчетная область

1555. Этановая кислота (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

40 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0008737 г/с и 0,0000126 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,55e-4** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 1,55e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,55e-4).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 40.1.

Таблица № 40.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1555	0,0008737	1	0,0006	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**1,55e-4**	**9,30e-6**	**-**	**1,55e-4**	**8**	**163**	**2.01.6006**	**1,55e-4**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00008	4,75e-6	-	0,00008	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,71e-5	5,23e-6	-	8,71e-5	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,72e-5	4,63e-6	-	7,72e-5	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00008	4,66e-6	-	0,00008	8	24			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00009	5,52e-6	-	0,00009	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	9,34e-5	5,60e-6	-	9,34e-5	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00009	5,27e-6	-	0,00009	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 40.1.

расчетная область

1555. Этановая кислота (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

41 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000126 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,17e-7** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 4,17e-7 (вклад неорганизованных источников – 4,17e-7).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 41.1.

Таблица № 41.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1555	0,0000004	1	1,71e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**4,17e-7**	**2,50e-8**	**-**	**4,17e-7**	**-**	**-**	**2.01.6006**	**4,17e-7**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,89e-7	1,14e-8	-	1,89e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,16e-7	1,30e-8	-	2,16e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,84e-7	1,10e-8	-	1,84e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,88e-7	1,13e-8	-	1,88e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	2,42e-7	1,45e-8	-	2,42e-7	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	2,42e-7	1,45e-8	-	2,42e-7	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,25e-7	1,35e-8	-	2,25e-7	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 41.1.

расчетная область

1555. Этановая кислота (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 41.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

42 Расчёт рассеивания: ЗВ «1715. Метантиол (Метилмеркаптан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1715 – Метантиол (метилмеркаптан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 9,70e-8 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00008** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,00008 (вклад неорганизованных источников – 0,00008).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 42.1.

Таблица № 42.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1715	9,70e-8	1	3,46e-6	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	8,69e-6	5,21e-8	-	8,69e-6	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,19e-6	1,32e-8	-	2,19e-6	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,11e-6	1,27e-8	-	2,11e-6	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,14e-6	1,29e-8	-	2,14e-6	0,7	301			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,33e-6	2,60e-8	-	4,33e-6	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00003	1,81e-7	-	0,00003	6,8	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00008**	**4,71e-7**	**-**	**0,00008**	**1,2**	**66**	**2.01.6009**	**0,00008**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	5,25e-5	3,15e-7	-	5,25e-5	3	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 42.1.

расчетная область

1715. Метантиол (Метилмеркаптан) (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

43 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0324055 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0055** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 161°, скорости ветра 3,4 м/с, вклад источников предприятия 0,0055 (вклад неорганизованных источников – 0,0055).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 43.1.

Таблица № 43.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	2732	0,0199633	1	0,084	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0060699	1	0,026	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0006556	1	0,0028	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	2732	0,0057167	1	0,024	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0055**	**0,0066**	**-**	**0,0055**	**3,4**	**161**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,004 0,00097 0,0004**	**74,44 17,66 7,49**
2	С33	984,31	175,95	2	0,0035	0,0042	-	0,0035	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,004	0,0048	-	0,004	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0038	0,0046	-	0,0038	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0035	0,0041	-	0,0035	8	26			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0037	0,0044	-	0,0037	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0037	0,0045	-	0,0037	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0044	0,0053	-	0,0044	7,3	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 43.1.

расчетная область

2732. Керосин (См.р./ОБУВ)



Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

44 Расчёт рассеивания: ЗВ «2735. Масло минеральное» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2735 – Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000010 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,96e-6** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 157°, скорости ветра 5,9 м/с, вклад источников предприятия 4,96e-6 (вклад неорганизованных источников – 4,96e-6).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 44.1.

Таблица № 44.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X₁ X₂	Y₁ Y₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	2735	0,0000010	1	4,21e-6	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**4,96e-6**	**2,48e-7**	**-**	**4,96e-6**	**5,9**	**157**	**2.01.6005**	**4,96e-6**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,66e-6	1,83e-7	-	3,66e-6	8	236			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,04e-6	2,02e-7	-	4,04e-6	7,6	272			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,71e-6	1,86e-7	-	3,71e-6	8	319			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,28e-6	1,64e-7	-	3,28e-6	8	30			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,27e-6	1,64e-7	-	3,27e-6	8	84			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	3,30e-6	1,65e-7	-	3,30e-6	8	96			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,15e-6	1,57e-7	-	3,15e-6	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 44.1.

расчетная область

2735. Масло минеральное (См.р./ОБУВ)



Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

45 Расчёт рассеивания: ЗВ «2754. Алканы С12-19» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы С12-19 (в пересчете на С). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0003740 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00009** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 157°, скорости ветра 5,9 м/с, вклад источников предприятия 0,00009 (вклад неорганизованных источников – 0,00009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 45.1.

Таблица № 45.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	2754	0,0003740	1	0,0016	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

Таблица № 45.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00009**	**0,00009**	**-**	**0,00009**	**5,9**	**157**	**2.01.6005**	**0,00009**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00007	0,00007	-	0,00007	8	236			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	7,56e-5	7,56e-5	-	7,56e-5	7,5	272			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00007	0,00007	-	0,00007	8	319			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	30			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	84			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	96			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 45.1.

расчетная область

2754. Алканы С12-19 (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

46 Расчёт рассеивания: ЗВ «2907. Пыль неорганическая: SiO2>70%» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2907 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,3680000 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 162); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,79** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 163°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,79 (вклад неорганизованных источников – 0,79).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 46.1.

Таблица № 46.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2907	0,3680000	3	39,43	5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

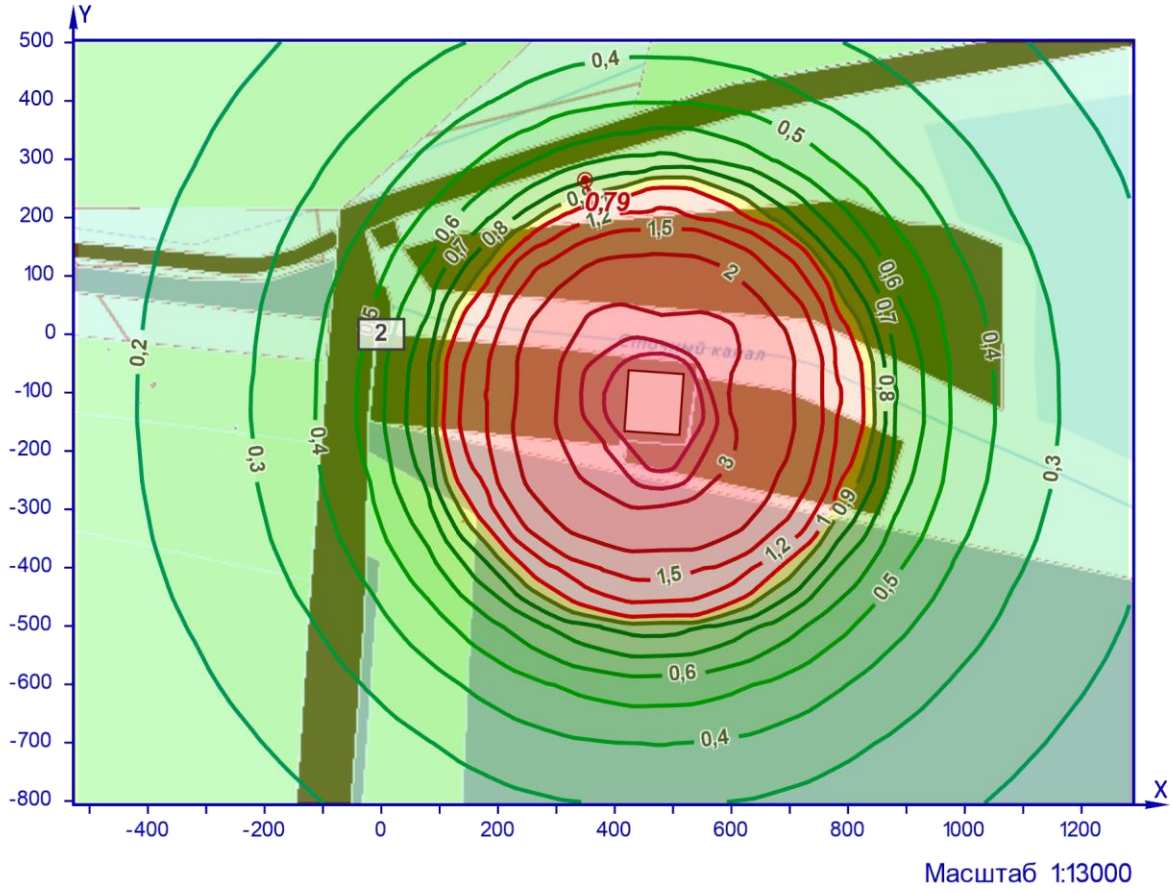
№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,79**	**0,12**	**-**	**0,79**	**8**	**163**	**2.01.6001**	**0,79**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,39	0,058	-	0,39	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,41	0,062	-	0,41	8	274			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,38	0,057	-	0,38	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,38	0,056	-	0,38	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,41	0,062	-	0,41	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,42	0,064	-	0,42	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,4	0,06	-	0,4	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 46.1.

расчетная область

2907. Пыль неорганическая: SiO2>70% (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,2 0,4 0,6 0,8 1 1,5 3 5

0,3 0,5 0,7 0,9 1,2 2 4

Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

47 Расчёт рассеивания: ЗВ «2907. Пыль неорганическая: SiO2>70%» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2907 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,3680000 г/с и 0,008064 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,052** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,052 (вклад неорганизованных источников – 0,052).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 47.1.

Таблица № 47.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2907	0,3680000	3	0,92	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

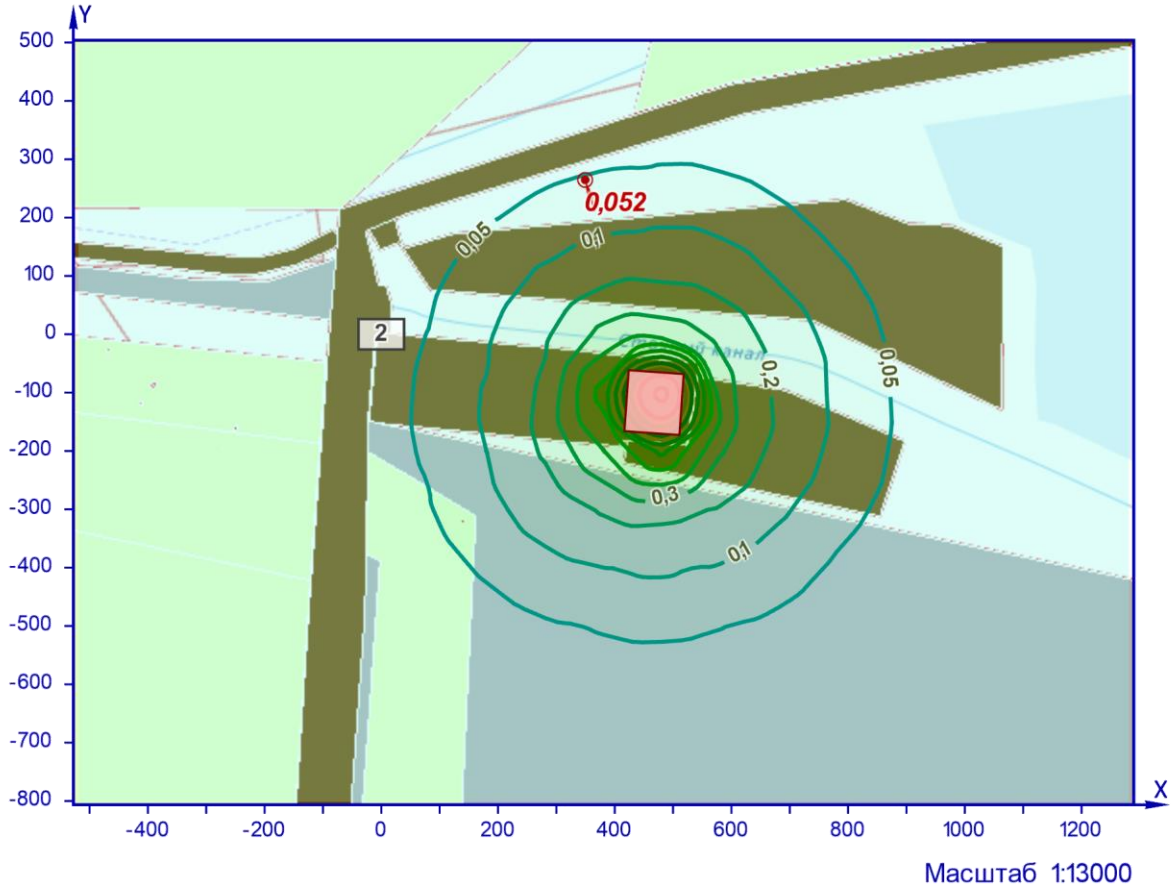
Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,052**	**0,0026**	**-**	**0,052**	**8**	**163**	**2.01.6001**	**0,052**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,025	0,00124	-	0,025	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,027	0,00136	-	0,027	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,024	0,0012	-	0,024	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,024	0,0012	-	0,024	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,028	0,0014	-	0,028	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,029	0,0014	-	0,029	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,027	0,00135	-	0,027	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 47.1.

расчетная область

2907. Пыль неорганическая: SiO2>70% (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,2 0,4 0,6 0,8 1

0,1 0,3 0,5 0,7 0,9 1,2

Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

48 Расчёт рассеивания: ЗВ «2907. Пыль неорганическая: SiO2>70%» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2907 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,008064 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00017** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00017 (вклад неорганизованных источников – 0,00017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 48.1.

Таблица № 48.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2907	0,0002558	3	0,0033	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

Таблица № 48.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00017**	**8,47e-6**	**-**	**0,00017**	**-**	**-**	**2.01.6001**	**0,00017**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,74e-5	3,87e-6	-	7,74e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00009	4,41e-6	-	0,00009	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,54e-5	3,77e-6	-	7,54e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	7,65e-5	3,82e-6	-	7,65e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	9,65e-5	4,82e-6	-	9,65e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	9,64e-5	4,82e-6	-	9,64e-5	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00009	4,50e-6	-	0,00009	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 48.1.

расчетная область

2907. Пыль неорганическая: SiO2>70% (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

49 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,6235556 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,75** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 163°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,75 (вклад неорганизованных источников – 0,75).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 49.1.

Таблица № 49.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2908	0,1226667	3	13,14	5,7
6007	3	2,0	-	460 460	-67 -160	50	-	-	-	1	0,5	2908	0,4088889	3	43,81	5,7
6008	3	2,0	-	461,98 461,98	-88 -152,2	69,44	-	-	-	1	0,5	2908	0,0920000	3	9,86	5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 49.2.

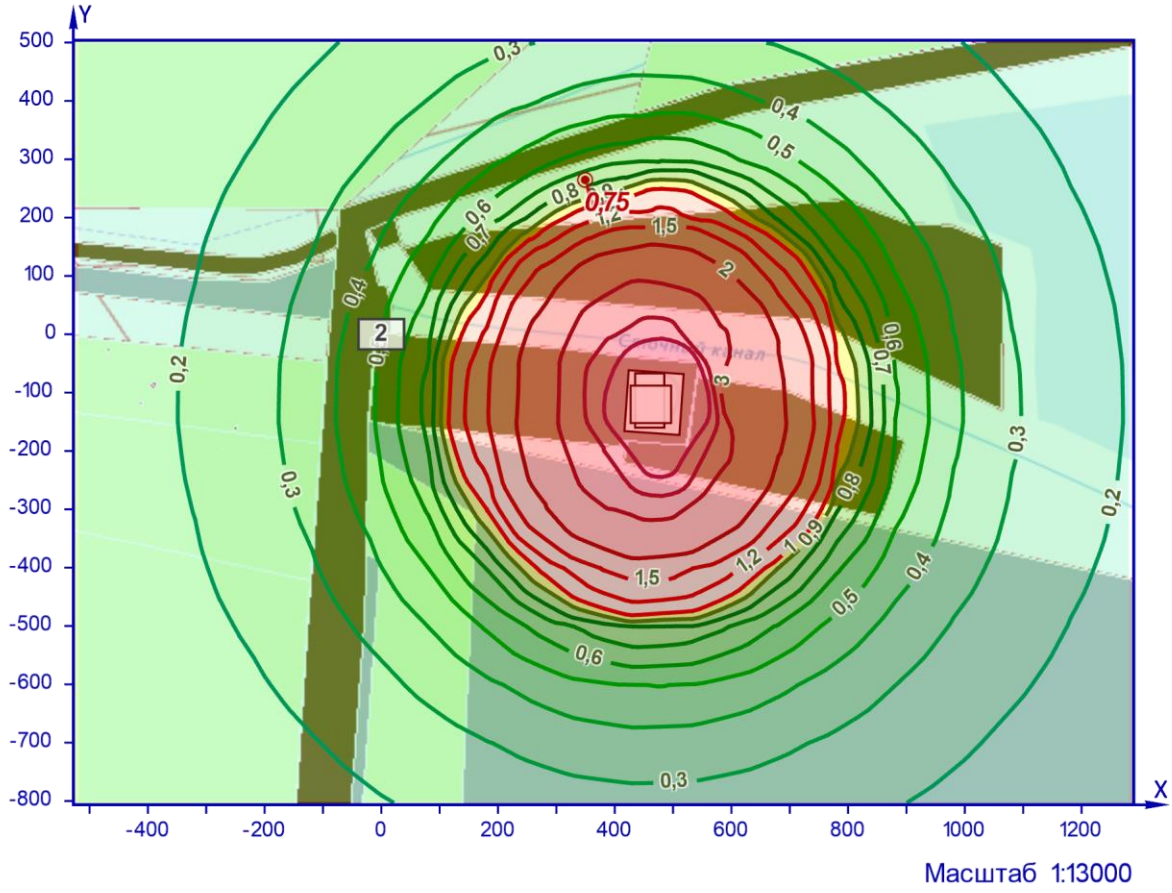
Таблица № 49.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,75**	**0,23**	**-**	**0,75**	**8**	**163**	**2.01.6007** **2.01.6001** **2.01.6008**	**0,51** **0,13** **0,106**	**68,48** **17,49** **14,04**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,33	0,1	-	0,33	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,35	0,106	-	0,35	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,33	0,1	-	0,33	8	316			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,33	0,1	-	0,33	8	24			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,36	0,11	-	0,36	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,38	0,11	-	0,38	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,36	0,11	-	0,36	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 49.1.

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,2 0,4 0,6 0,8 1 1,5 3 5

0,3 0,5 0,7 0,9 1,2 2 4 10

Рисунок 49.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

50 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,6235556 г/с и 0,009610 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,041** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,041 (вклад неорганизованных источников – 0,041).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 50.1.

Таблица № 50.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2908	0,1226667	3	0,31	5,7
6007	3	2,0	-	460 460	-67 -160	50	-	-	-	1	0,5	2908	0,4088889	3	0,91	5,7
6008	3	2,0	-	461,98 461,98	-88 -152,2	69,44	-	-	-	1	0,5	2908	0,0920000	3	0,09	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – Значения расчётных концентраций в точках

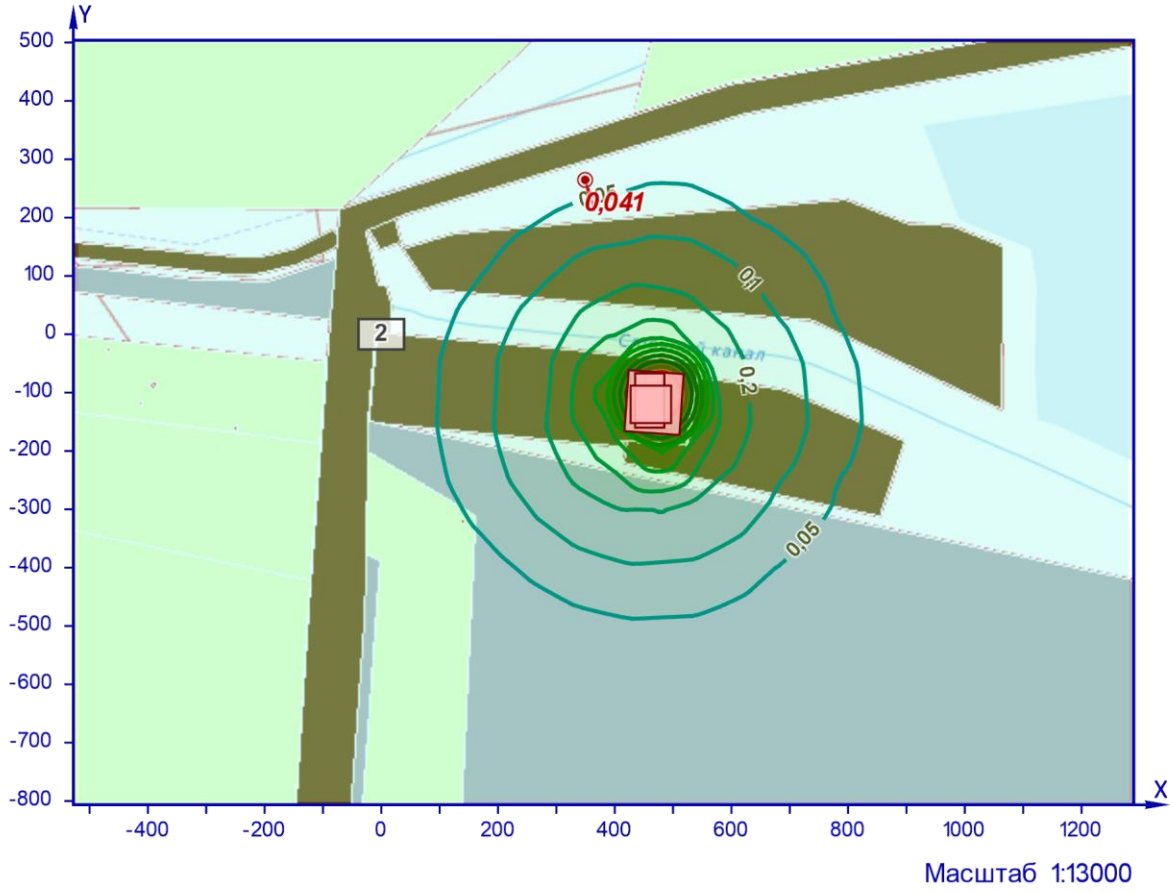
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,041**	**0,0041**	**-**	**0,041**	**8**	**163**	**2.01.6007**	**0,029**	**69,27**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,018	0,0018	-	0,018	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,02	0,002	-	0,02	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,018	0,0018	-	0,018	8	316			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,018	0,0018	-	0,018	8	24			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,021	0,0021	-	0,021	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,022	0,0022	-	0,022	8	95			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,02	0,002	-	0,02	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 50.1.

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,2 0,4 0,6 0,8 1

0,1 0,3 0,5 0,7 0,9 1,2

Рисунок 50.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

51 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 3; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,009610 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0001** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,0001 (вклад неорганизованных источников – 0,0001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 51.1.

Таблица № 51.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6001	3	2,0	-	471,06 463,78	-64,89 -169,3	94,49	-	-	-	1	0,5	2908	0,0000853	3	0,0011	5,7
6007	3	2,0	-	460 460	-67 -160	50	-	-	-	1	0,5	2908	0,0002131	3	0,0027	5,7
6008	3	2,0	-	461,98 461,98	-88 -152,2	69,44	-	-	-	1	0,5	2908	6,41e-6	3	0,00008	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

Таблица № 51.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0001**	**0,00001**	**-**	**0,0001**	**-**	**-**	**2.01.6007 2.01.6001 2.01.6008**	**7,23e-5 2,83e-5 2,09e-6**	**70,45 27,52 2,03**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,55e-5	4,55e-6	-	4,55e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,16e-5	5,16e-6	-	5,16e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,41e-5	4,41e-6	-	4,41e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,53e-5	4,53e-6	-	4,53e-5	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	С33	-93,86	-198,44	2	5,82e-5	5,82e-6	-	5,82e-5	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	5,82e-5	5,82e-6	-	5,82e-5	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	5,45e-5	5,45e-6	-	5,45e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 51.1.

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 51.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

52 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000410 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,016** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 1,2 м/с, вклад источников предприятия 0,016 (вклад неорганизованных источников – 0,016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 52.1.

Таблица № 52.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0303 0333	0,0000135 0,0000264	1 1	0,00048 0,00094	11,4 11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – Значения расчётных концентраций в точках

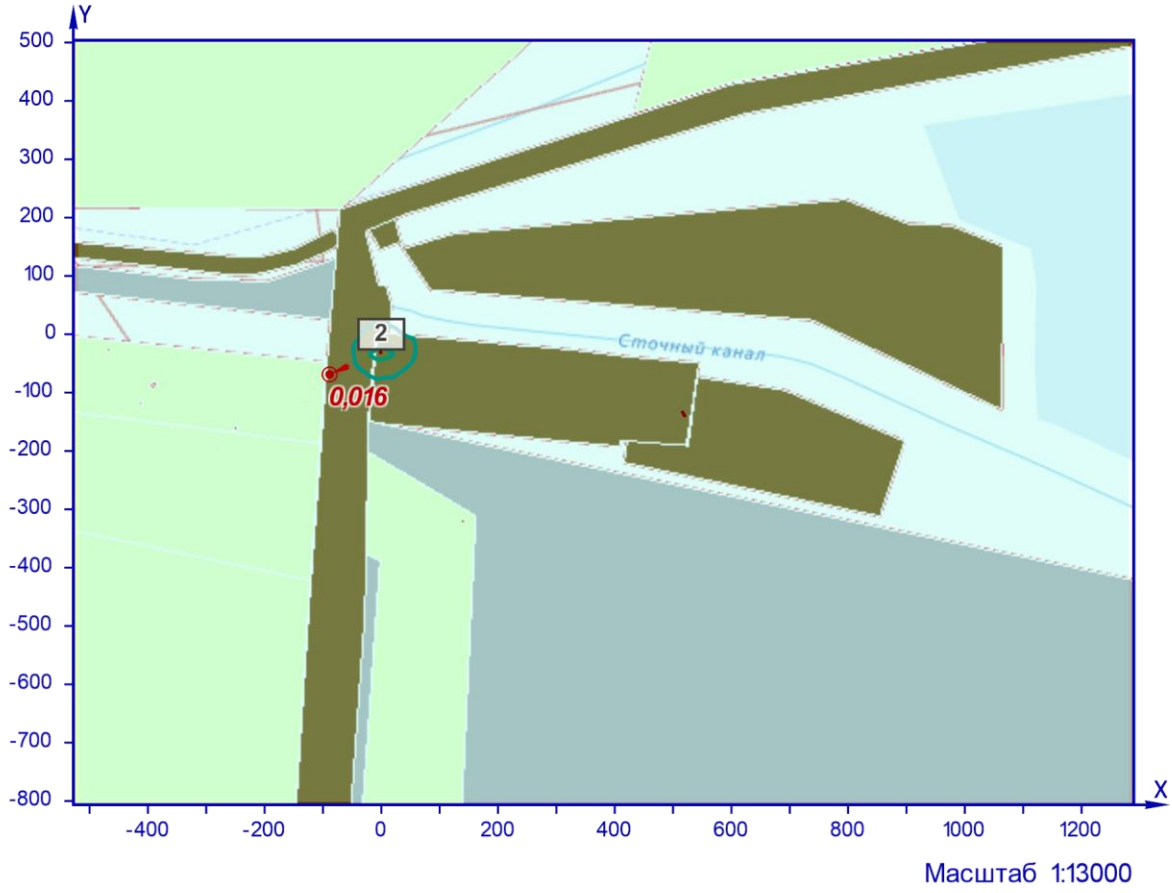
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0018	-	-	0,0018	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00046	-	-	0,00046	0,7	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00046	-	-	0,00046	0,7	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00045	-	-	0,00045	0,7	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0009	-	-	0,0009	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0063	-	-	0,0063	6,8	29			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,016**	**-**	**-**	**0,016**	**1,2**	**66**	**2.01.6009** **2.01.6005**	**0,016** **3,07e-7**	**100** **0,002**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,011	-	-	0,011	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 52.1.

расчетная область

Группа суммации 6003 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 52.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

53 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000489 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,003** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,003 (вклад неорганизованных источников – 0,003).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 53.1.

Таблица № 53.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0333	9,61e-9	1	4,85e-9	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0303 0333	5,24e-6 0,0000103	1 1	2,24e-5 4,39e-5	11,4 11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 53.2.

Таблица № 53.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00025	-	-	0,00025	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00007	-	-	0,00007	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	7,26e-5	-	-	7,26e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00007	-	-	0,00007	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00012	-	-	0,00012	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00104	-	-	0,00104	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,003**	**-**	**-**	**0,003**	**-**	**-**	**2.01.6009 2.01.6005**	**0,003 8,38e-8**	**100 0,0027**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0019	-	-	0,0019	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 53.1.

расчетная область

Группа суммации 6003 (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

54 Расчёт рассеивания: группа суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6004 – Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0014225 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,017** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 68°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 54.1.

Таблица № 54.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0002389	1	0,001	28,5
												0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,04	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000019	1	6,79e-5	11,4
												0303	0,0000135	1	0,00048	11,4
												0333	0,0000264	1	0,00094	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 54.2.

Таблица № 54.2 – Значения расчётных концентраций в точках

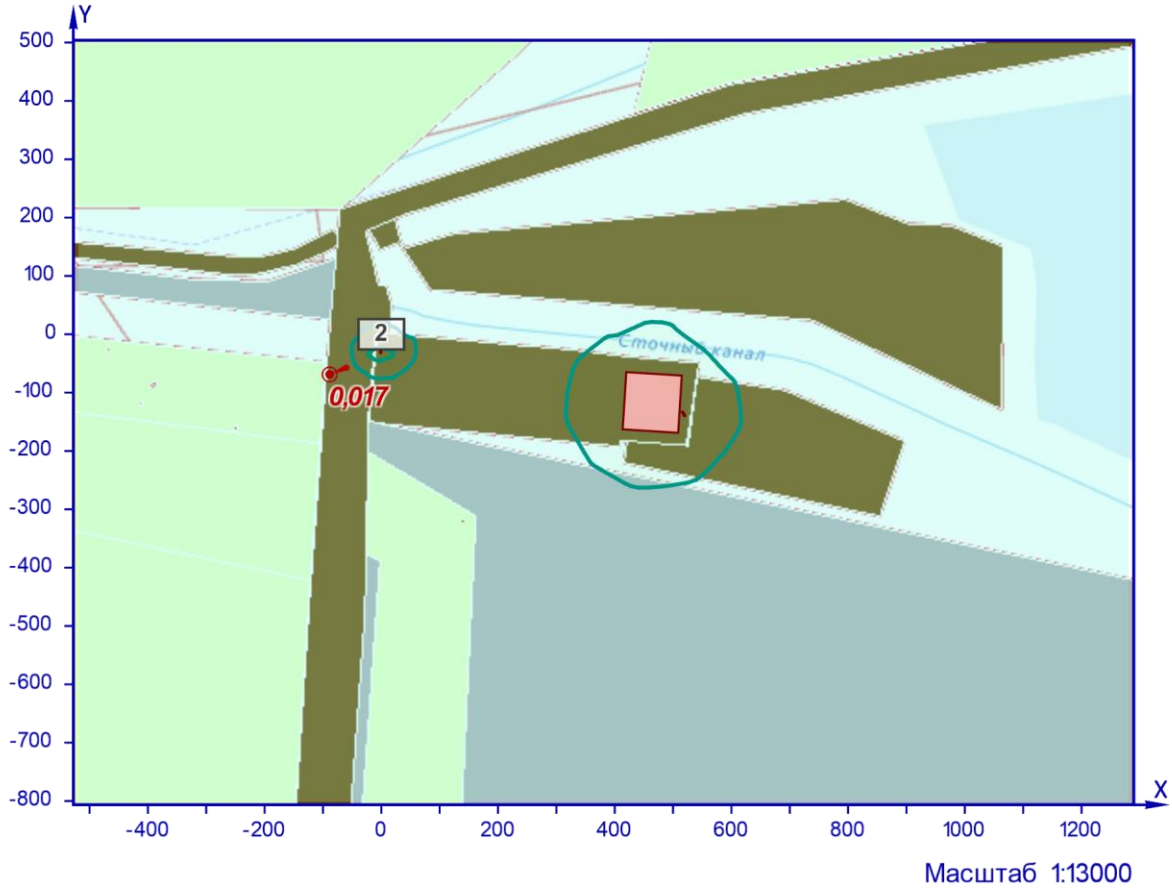
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,013	-	-	0,013	8	163			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	С33	984,31	175,95	2	0,0077	-	-	0,0077	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,009	-	-	0,009	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0076	-	-	0,0076	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0073	-	-	0,0073	8	25			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0083	-	-	0,0083	8	82			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,017**	**-**	**-**	**0,017**	**0,9**	**68**	**2.01.6009 2.01.6006 2.01.6005**	**0,016 0,00077 4,63e-5**	**95,19 4,54 0,27**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,011	-	-	0,011	2,8	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 54.1.

расчетная область

Группа суммации 6004 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 54.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

55 Расчёт рассеивания: группа суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6004 – Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000786 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0033** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0033 (вклад неорганизованных источников – 0,0033).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 55.1.

Таблица № 55.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000082	1	4,11e-6	28,5
												0333	9,61e-9	1	4,85e-9	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	5,21e-7	1	2,23e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	7,62e-7	1	3,26e-6	11,4
												0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4
												0333	0,0000103	1	4,39e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 55.2.

Таблица № 55.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00034	-	-	0,00034	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00013	-	-	0,00013	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00014	-	-	0,00014	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00013	-	-	0,00013	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00017	-	-	0,00017	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00115	-	-	0,00115	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0033**	**-**	**-**	**0,0033**	**-**	**-**	**2.01.6009 2.01.6005 2.01.6006**	**0,0032 4,74e-5 6,31e-6**	**98,36 1,45 0,19**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,002	-	-	0,002	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 55.1.

расчетная область

Группа суммации 6004 (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 55.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

56 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0013950 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,013** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 163°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,013 (вклад неорганизованных источников – 0,013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 56.1.

Таблица № 56.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0002389	1	0,001	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,04	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000019	1	6,79e-5	11,4
												0303	0,0000135	1	0,00048	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 56.2.

Таблица № 56.2 – Значения расчётных концентраций в точках

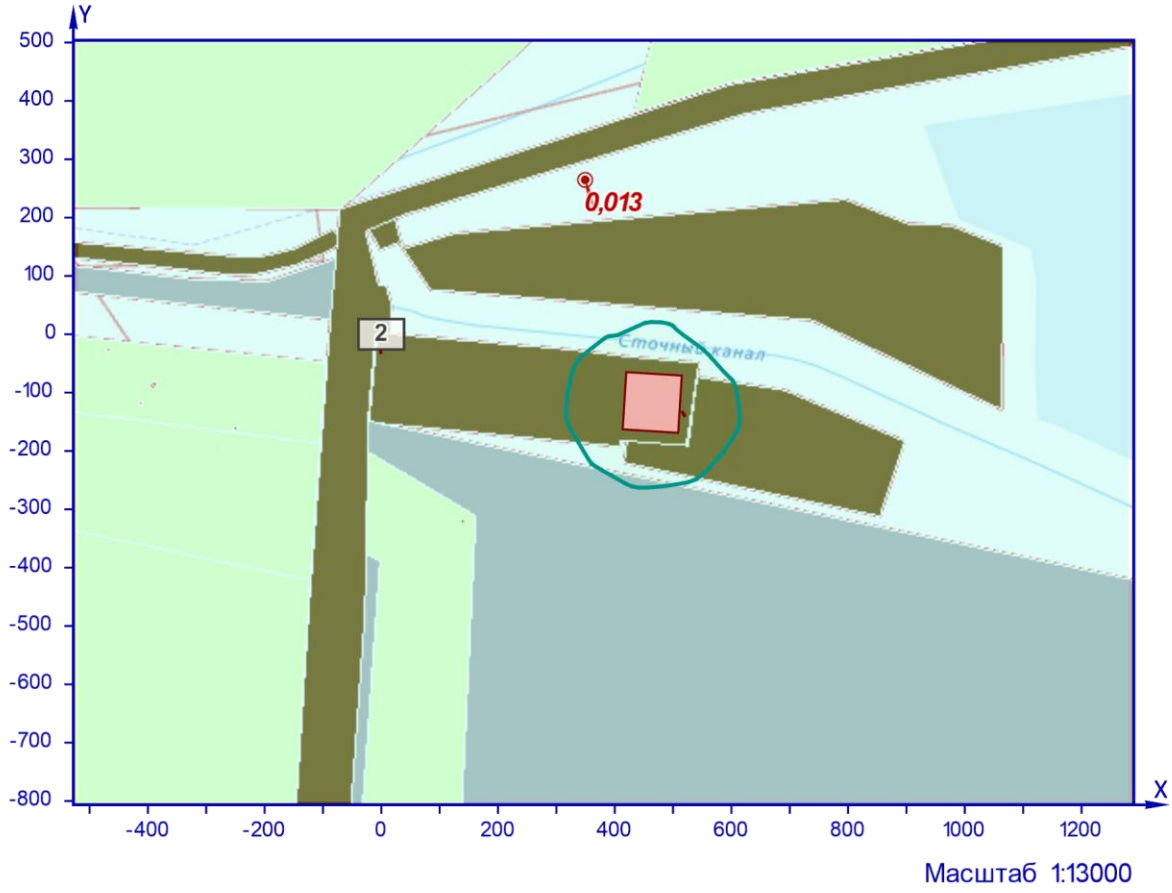
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,013**	**-**	**-**	**0,013**	**8**	**163**	**2.01.6006 2.01.6005 2.01.6009**	**0,0126 0,0007 0**	**94,79 5,21 0**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0076	-	-	0,0076	8	240			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0084	-	-	0,0084	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0076	-	-	0,0076	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0073	-	-	0,0073	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0083	-	-	0,0083	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0085	-	-	0,0085	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,008	-	-	0,008	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 56.1.

расчетная область

Группа суммации 6005 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

57 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000462 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00009** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00009 (вклад неорганизованных источников – 0,00009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 57.1.

Таблица № 57.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000082	1	4,11e-6	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	5,21e-7	1	2,23e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	7,62e-7	1	3,26e-6	11,4
												0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

Таблица № 57.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00003	-	-	0,00003	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,77e-5	-	-	1,77e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00002	-	-	0,00002	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,78e-5	-	-	1,78e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,80e-5	-	-	1,80e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,18e-5	-	-	4,18e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00009**	**-**	**-**	**0,00009**	**-**	**-**	**2.01.6009 2.01.6005 2.01.6006**	**7,52e-5 1,42e-5 1,89e-6**	**82,39 15,54 2,07**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 57.1.

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 57.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

58 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000462 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00028** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00028 (вклад неорганизованных источников – 0,00028).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 58.1.

Таблица № 58.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000082	1	4,11e-6	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	5,21e-7	1	2,23e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325	7,62e-7	1	3,26e-6	11,4
												0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 58.2.

Таблица № 58.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0001	-	-	0,0001	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,76e-5	-	-	6,76e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00013	-	-	0,00013	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00028**	**-**	**-**	**0,00028**	**-**	**-**	**2.01.6009 2.01.6005 2.01.6006**	**0,00023 4,73e-5 6,30e-6**	**80,77 16,97 2,26**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 58.1.

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

59 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,2631277 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 18); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,145** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 162°, скорости ветра 3,3 м/с, вклад источников предприятия 0,145 (вклад неорганизованных источников – 0,145).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 59.1.

Таблица № 59.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0845122	1	0,36	28,5
												0330	0,0086464	1	0,036	28,5
												0337	0,0705640	1	0,3	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0257592	1	0,11	28,5
												0330	0,0026898	1	0,011	28,5
												0337	0,0212997	1	0,09	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00126	28,5
												0337	0,0024556	1	0,0103	28,5
												0301	0,0012632	1	0,0053	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0183111	1	0,077	28,5
												0330	0,0061111	1	0,026	28,5
												0337	0,0200000	1	0,084	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	0337	0,0012135	1	0,043	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	0,00005	11,4
												0301	2,21e-6	1	0,00008	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

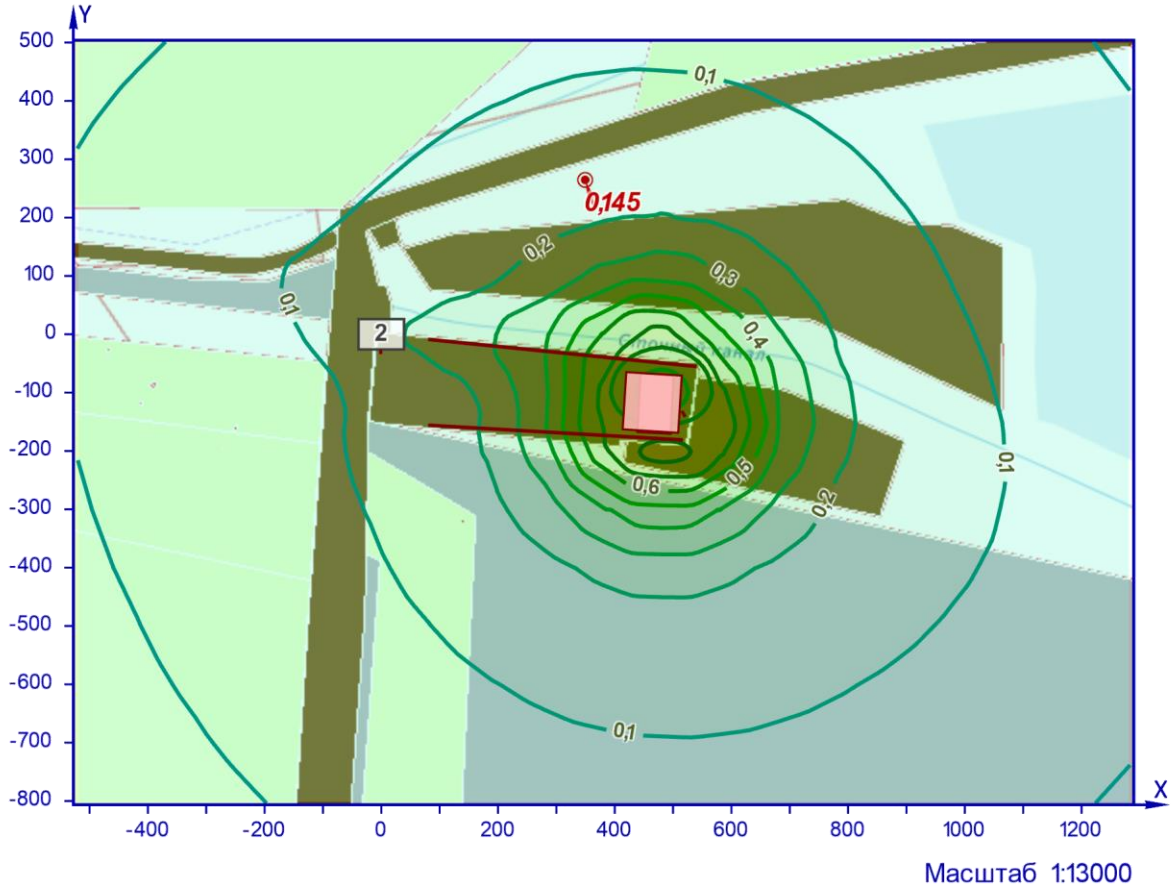
Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,145**	**-**	**-**	**0,145**	**3,3**	**162**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,11 0,02 0,0115**	**77,91 13,85 7,94**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,09	-	-	0,09	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,105	-	-	0,105	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,1	-	-	0,1	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,09	-	-	0,09	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,095	-	-	0,095	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,1	-	-	0,1	7,9	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,12	-	-	0,12	7,4	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 59.1.

расчетная область

Группа суммации 6010 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8

Рисунок 59.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

60 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,061263 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00035** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00035 (вклад неорганизованных источников – 0,00035).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 60.1.

Таблица № 60.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000808	1	0,00004	28,5
												0330	0,0000082	1	4,13e-6	28,5
												0337	0,0000673	1	3,40e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000177	1	8,91e-6	28,5
												0330	0,0000019	1	9,52e-7	28,5
												0337	0,0000146	1	7,38e-6	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000125	1	6,28e-6	28,5
												0337	0,0001029	1	5,20e-5	28,5
												0301	0,0000531	1	2,68e-5	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0006545	1	0,00033	28,5
												0330	0,0002141	1	0,00011	28,5
												0337	0,0007135	1	0,00036	28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	0337	5,55e-7	1	2,38e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,40e-7	1	2,31e-6	11,4
												0301	8,60e-7	1	3,68e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 60.2.

Таблица № 60.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00035**	**-**	**-**	**0,00035**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6004п**	**0,0003 2,86e-5 1,94e-5**	**82,87 8,07 5,47**
2	С33	984,31	175,95	2	0,00023	-	-	0,00023	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,00026	-	-	0,00026	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00023	-	-	0,00023	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00022	-	-	0,00022	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00027	-	-	0,00027	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0003	-	-	0,0003	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00027	-	-	0,00027	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 60.1.

расчетная область

Группа суммации 6010 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

61 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0014090 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,017** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 68°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 61.1.

Таблица № 61.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325 0333	0,0002389 1,05e-6	1 1	0,001 4,42e-6	28,5 28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,04	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325 0333	0,0000019 0,0000264	1 1	6,79e-5 0,00094	11,4 11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

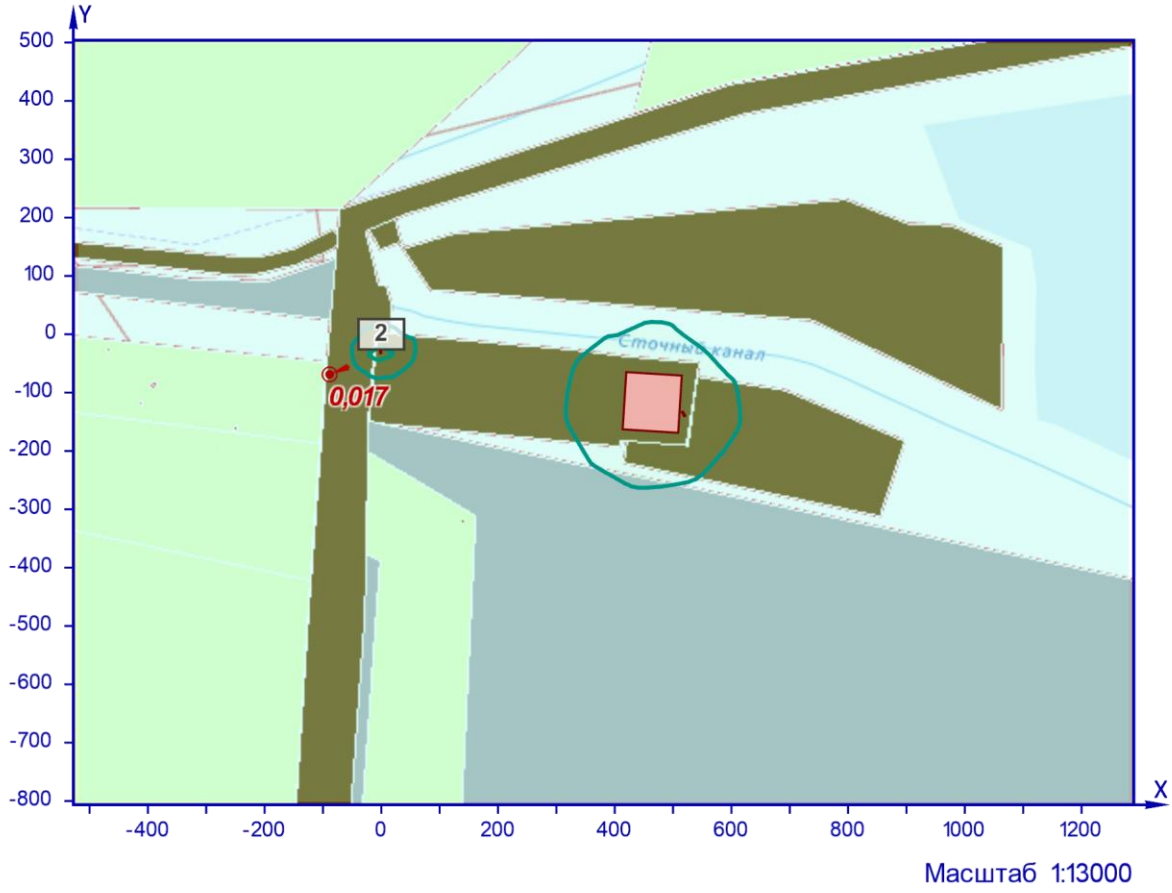
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,013	-	-	0,013	8	163			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0077	-	-	0,0077	8	240			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0087	-	-	0,0087	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0076	-	-	0,0076	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0073	-	-	0,0073	8	25			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0083	-	-	0,0083	8	82			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,017**	**-**	**-**	**0,017**	**0,9**	**68**	**2.01.6009** **2.01.6006** **2.01.6005**	**0,016** **0,00078** **4,63e-5**	**95,08** **4,64** **0,28**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,011	-	-	0,011	3	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 61.1.

расчетная область

Группа суммации 6035 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 61.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

62 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000621 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0032** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0032 (вклад неорганизованных источников – 0,0032).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 62.1.

Таблица № 62.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	1325 0333	0,0000082 9,61e-9	1 1	4,11e-6 4,85e-9	28,5 28,5
6006	3	2,0	-	467,36 461,23	-67,84 -165,92	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	5,21e-7	1	2,23e-6	11,4
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1325 0333	7,62e-7 0,0000103	1 1	3,26e-6 4,39e-5	11,4 11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 62.2.

Таблица № 62.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00033	-	-	0,00033	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,26e-4	-	-	1,26e-4	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00014	-	-	0,00014	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00013	-	-	0,00013	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00017	-	-	0,00017	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0011	-	-	0,0011	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0032**	**-**	**-**	**0,0032**	**-**	**-**	**2.01.6009 2.01.6005 2.01.6006**	**0,0031 4,74e-5 6,30e-6**	**98,32 1,48 0,2**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,002	-	-	0,002	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 62.1.

расчетная область

Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 62.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

63 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0177469 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,007** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 160°, скорости ветра 3,5 м/с, вклад источников предприятия 0,007 (вклад неорганизованных источников – 0,007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 63.1.

Таблица № 63.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0086464	1	0,036	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026898	1	0,011	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00126	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061111	1	0,026	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	0,00005	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,007**	**-**	**-**	**0,007**	**3,5**	**160**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,004 0,0027 0,00042**	**56,86 36,91 5,91**
2	С33	984,31	175,95	2	0,0049	-	-	0,0049	8	239			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0056	-	-	0,0056	8	273			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0053	-	-	0,0053	8	318			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0046	-	-	0,0046	8	27			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,005	-	-	0,005	8	83			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,005	-	-	0,005	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0058	-	-	0,0058	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 63.1.

расчетная область

Группа суммации 6038 (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

64 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,007477 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00014** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00014 (вклад неорганизованных источников – 0,00014).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 64.1.

Таблица № 64.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000082	1	4,13e-6	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000019	1	9,52e-7	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000125	1	6,28e-6	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002141	1	0,00011	28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,40e-7	1	2,31e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 64.2.

Таблица № 64.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00013	-	-	0,00013	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	8,33e-5	-	-	8,33e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0001	-	-	0,0001	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,47e-5	-	-	8,47e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00008	-	-	0,00008	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00011	-	-	0,00011	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00014**	**-**	**-**	**0,00014**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6009 2.01.6004п**	**7,47e-5 5,26e-5 9,18e-6**	**52,89 37,27 6,5**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,15e-4	-	-	1,15e-4	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 64.1.

расчетная область

Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 64.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

65 Расчёт рассеивания: группа суммации «6043. Серы диоксид, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6043 – Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0177730 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,017** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 68°, скорости ветра 1 м/с, вклад источников предприятия 0,017 (вклад неорганизованных источников – 0,017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 65.1.

Таблица № 65.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0086464	1	0,036	28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026898	1	0,011	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00126	28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0330 0333	0,0061111 1,05e-6	1 1	0,026 4,42e-6	28,5 28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000264	1	0,00094	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 65.2.

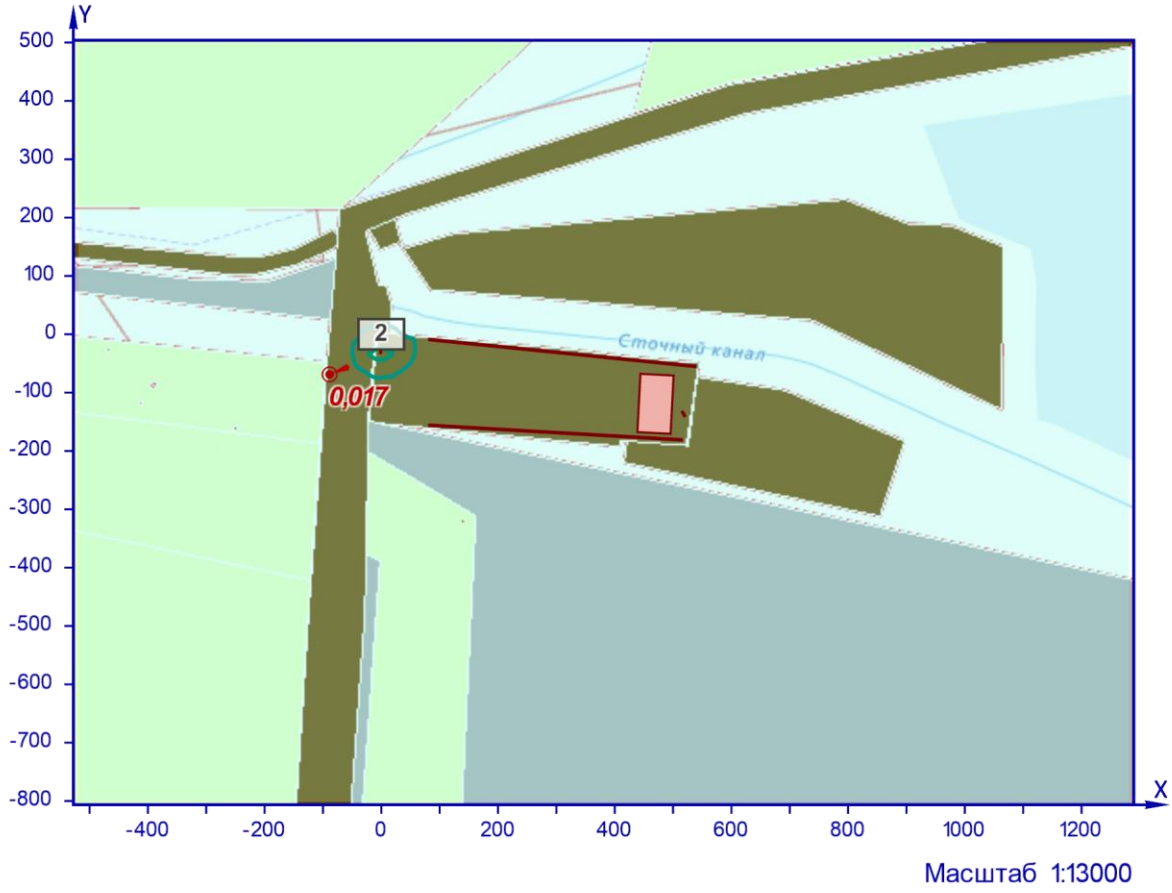
Таблица № 65.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0072	-	-	0,0072	3,4	160			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,005	-	-	0,005	8	239			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,006	-	-	0,006	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0053	-	-	0,0053	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0046	-	-	0,0046	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,006	-	-	0,006	6,7	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,017**	**-**	**-**	**0,017**	**1**	**68**	**2.01.6009** **2.01.6003п** **2.01.6002п**	**0,016** **0,00105** **0,00021**	**92,14** **6,11** **1,23**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,011	-	-	0,011	2,8	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 65.1.

расчетная область

Группа суммации 6043 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 65.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

66 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1475935 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,087** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 162°, скорости ветра 3,3 м/с, вклад источников предприятия 0,087 (вклад неорганизованных источников – 0,087).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 66.1.

Таблица № 66.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Строительство																
Участок: Устройство-рекультивация карт																
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0845122 0,0086464	1 1	0,36 0,036	28,5 28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0257592 0,0026898	1 1	0,11 0,011	28,5 28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330 0301	0,0002982 0,0012632	1 1	0,00126 0,0053	28,5 28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0183111 0,0061111	1 1	0,077 0,026	28,5 28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0301	2,21e-6	1	0,00008	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 66.2.

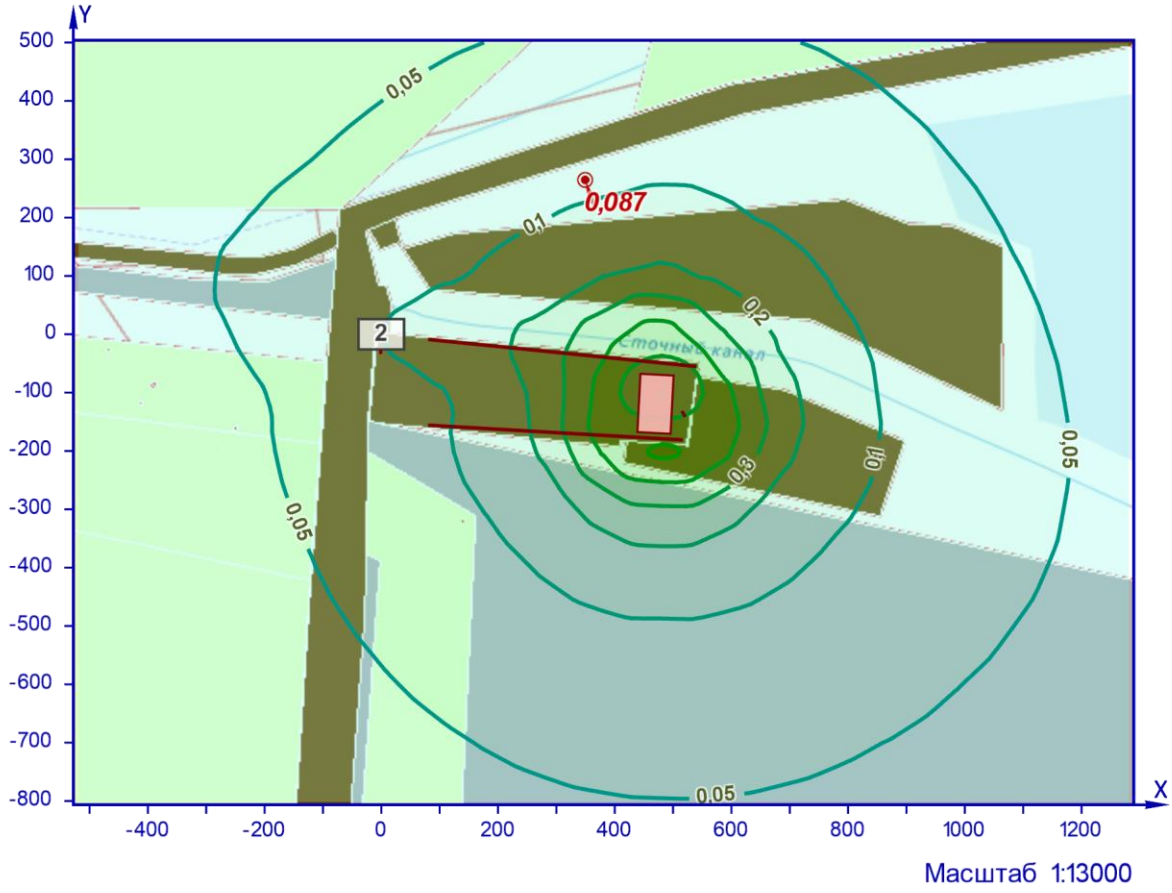
Таблица № 66.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,087**	**-**	**-**	**0,087**	**3,3**	**162**	**2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п**	**0,07 0,012 0,007**	**78,04 13,8 7,93**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,056	-	-	0,056	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,063	-	-	0,063	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,06	-	-	0,06	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,055	-	-	0,055	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,057	-	-	0,057	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,06	-	-	0,06	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,07	-	-	0,07	7,4	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 66.1.

расчетная область

Группа суммации 6204 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5

Рисунок 66.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

67 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,032902 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00021** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,00021 (вклад неорганизованных источников – 0,00021).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 67.1.

Таблица № 67.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**Устройство-рекультивация карт**															
6002п	8	5,0	-	472,52 467,3	-69,25 -169,13	56,94	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0000808 0,0000082	1 1	0,00004 4,13e-6	28,5 28,5
6003п	8	5,0	-	82 538	-9 -55	2,5	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0000177 0,0000019	1 1	8,91e-6 9,52e-7	28,5 28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330 0301	0,0000125 0,0000531	1 1	6,28e-6 2,68e-5	28,5 28,5
6005	3	5,0	-	516 520	-133 -140	2	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0006545 0,0002141	1 1	0,00033 0,00011	28,5 28,5
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	0301	8,60e-7	1	3,68e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 67.2.

Таблица № 67.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,00021**	**-**	**-**	**0,00021**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6002п 2.01.6004п**	**0,00018 1,74e-5 1,16e-5**	**83,98 8,17 5,43**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00014	-	-	0,00014	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00016	-	-	0,00016	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00014	-	-	0,00014	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	С33	212,63	-669,33	2	1,35e-4	-	-	1,35e-4	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00016	-	-	0,00016	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,00016	-	-	0,00016	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00014	-	-	0,00014	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 67.1.

расчетная область

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 67.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»

Вариант рассеивания - устройство административно-хозяйственной зоны

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Серийный номер: AXSX-0WR2-74M3-W0MB-06FQ.

1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **26,3**;

Скорость ветра (u*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **5**;

Параметры перебора ветров:

– направление, метео °: **0** - **360**;

– скорость, м/с: **0,5** - **8**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси OY на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Наименование характеристики	Величина
1	2
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	26,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-8,6
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	10
СВ	15
В	14
ЮВ	14
Ю	12
ЮЗ	10
З	13
СЗ	12
Скорость ветра (u*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X_1	Y_1	X_2	Y_2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. На границе СЗЗ	Точка	-	349,31	264,58	-	-	-	2
2. На границе СЗЗ	Точка	-	984,31	175,95	-	-	-	2
3. На границе СЗЗ	Точка	-	1033,61	-156,41	-	-	-	2
4. На границе СЗЗ	Точка	-	880,94	-557,46	-	-	-	2
5. На границе СЗЗ	Точка	-	212,63	-669,33	-	-	-	2
6. На границе СЗЗ	Точка	-	-93,86	-198,44	-	-	-	2
7. На границе СЗЗ	Точка	-	-88,57	-68,79	-	-	-	2
8. На границе СЗЗ	Точка	-	-81,96	63,5	-	-	-	2
9. расчетная область	Сетка	100	-527,64	-151,23	1289,51	-151,23	1310,19	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (Um, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (Cmi) в мг/м³ и расстояние (Xmi, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6017	3	2,0	-	7 6	-4 -46	20	-	-	-	1	0,5	2908	0,0001917	3	0,02	5,7
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	0,0029822	1	0,0126	28,5
												0304	0,0004845	1	0,002	28,5
												0328	0,0001828	3	0,0023	14,25
												0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
												0337	0,0058319	1	0,025	28,5
												2732	0,0022193	1	0,0093	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0021689	1	0,009	28,5
												0304	0,0003534	1	0,0015	28,5
												0328	0,0001374	3	0,0017	14,25
												0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
												0337	0,0044832	1	0,019	28,5
												2732	0,0011889	1	0,005	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0324641	1	0,14	28,5
												0304	0,0052753	1	0,022	28,5
												0328	0,0044567	3	0,056	14,25
												0330	0,0032893	1	0,014	28,5
												0337	0,0271643	1	0,114	28,5
												2732	0,0076656	1	0,032	28,5
												2908	0,1226667	3	1,55	14,25
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0195840	1	0,08	28,5
												0304	0,0031824	1	0,013	28,5
												0328	0,0028132	3	0,036	14,25
												0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
												0337	0,0162354	1	0,07	28,5
												2732	0,0046321	1	0,02	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0123	0,0100962	3	0,13	14,25
												0143	0,0008689	3	0,011	14,25
												0301	0,0028334	1	0,012	28,5

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												0304	0,0004605	1	0,0019	28,5
												0337	0,0314028	1	0,13	28,5
												0342	0,0017709	1	0,0075	28,5
												0344	0,0031167	3	0,04	14,25
												2908	0,0013223	3	0,017	14,25
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054933	1	0,023	28,5
												0304	0,0008927	1	0,0038	28,5
												0328	0,0003333	3	0,0042	14,25
												0330	0,0018333	1	0,0077	28,5
												0337	0,0060000	1	0,025	28,5
												0703	6,17e-9	3	7,79e-8	14,25
												1325	0,0000717	1	0,0003	28,5
												2732	0,0017150	1	0,0072	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	2754	0,0028785	1	0,1	11,4
												0501	0,0000757	1	0,0027	11,4
												0602	0,0000972	1	0,0035	11,4
												0621	0,0001985	1	0,007	11,4
												0616	0,0002013	1	0,007	11,4
												1071	0,0000024	1	8,57e-5	11,4
												0333	0,0000045	1	0,00016	11,4
6018	3	2,0	-	7,66 536,7	-8,21 -52,71	8,95	-	-	-	1	0,5	0616	0,1368750	1	4,89	11,4
												1401	0,0930556	1	3,32	11,4
												2752	0,0462500	1	1,65	11,4

2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0100962 г/с и 0,000182 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,011** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0123	0,0100962	3	0,0028	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0014	5,59e-5	-	0,0014	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00022	8,60e-6	-	0,00022	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0002	8,10e-6	-	0,0002	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0002	8,12e-6	-	0,0002	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00055	2,20e-5	-	0,00055	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,004	0,00016	-	0,004	5,5	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,011**	**0,00043**	**-**	**0,011**	**1**	**62**	**2.01.2.6014**	**0,011**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,009	0,00036	-	0,009	1,1	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 2.1.

расчетная область

0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид) (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000182 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **3,50e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 3,50e-5 (вклад неорганизованных источников – 3,50e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0123	0,0000058	3	8,75e-6	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,74e-6	1,49e-7	-	3,74e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,37e-7	2,15e-8	-	5,37e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,27e-7	2,11e-8	-	5,27e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,18e-7	2,07e-8	-	5,18e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,21e-6	4,83e-8	-	1,21e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,21e-5	4,85e-7	-	1,21e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**3,50e-5**	**1,40e-6**	**-**	**3,50e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**3,50e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,78e-5	1,11e-6	-	2,78e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 3.1.

расчетная область

0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид) (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0008689 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,17** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 62°, скорости ветра 1 м/с, вклад источников предприятия 0,17 (вклад неорганизованных источников – 0,17).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0143	0,0008689	3	0,011	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

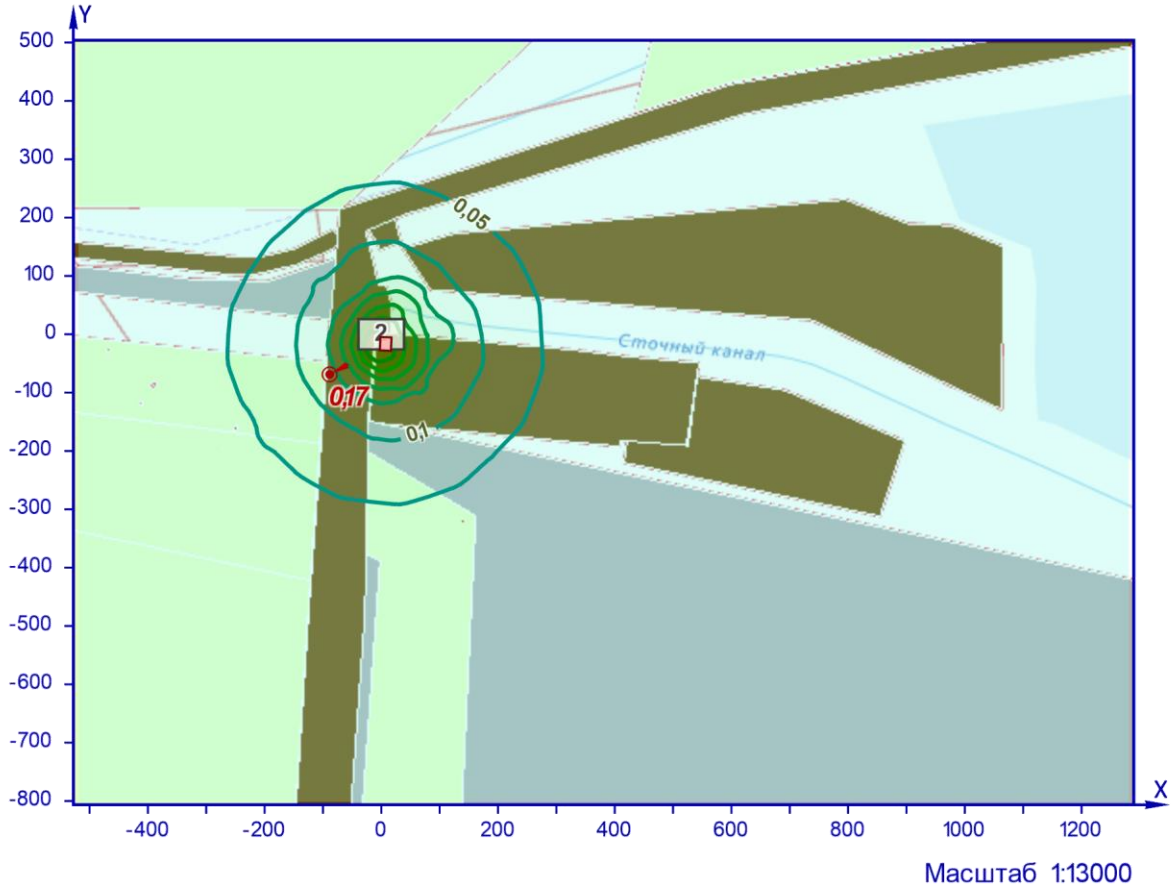
Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,025	0,00025	-	0,025	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,004	0,00004	-	0,004	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0037	3,69e-5	-	0,0037	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0037	3,75e-5	-	0,0037	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,011	0,00011	-	0,011	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,066	0,00066	-	0,066	5,5	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,17**	**0,0017**	**-**	**0,17**	**1**	**62**	**2.01.2.6014**	**0,17**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,145	0,00145	-	0,145	1,1	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 4.1.

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0008689 г/с и 0,0000157 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,037** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,037 (вклад неорганизованных источников – 0,037).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0143	0,0008689	3	0,00024	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

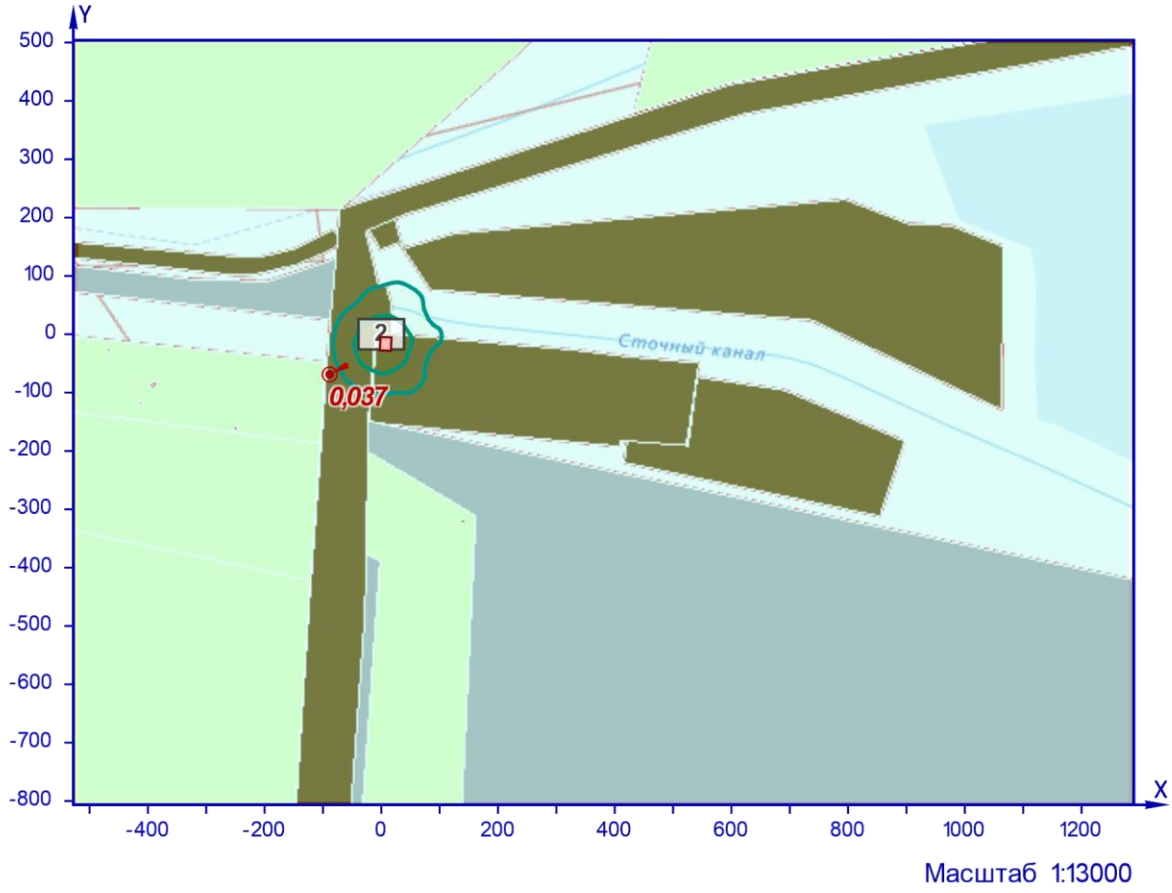
Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0048	4,81e-6	-	0,0048	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00074	7,41e-7	-	0,00074	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0007	6,98e-7	-	0,0007	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0007	7,00e-7	-	0,0007	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0019	1,89e-6	-	0,0019	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,014	1,38e-5	-	0,014	5,5	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,037**	**3,69e-5**	**-**	**0,037**	**1**	**62**	**2.01.2.6014**	**0,037**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,03	0,00003	-	0,03	1,1	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 5.1.

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,001 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000157 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00012** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00012 (вклад неорганизованных источников – 0,00012).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0143	0,0000005	3	7,55e-7	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,29e-5	1,29e-8	-	1,29e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,85e-6	1,85e-9	-	1,85e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,82e-6	1,82e-9	-	1,82e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,79e-6	1,79e-9	-	1,79e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,17e-6	4,17e-9	-	4,17e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,19e-5	4,19e-8	-	4,19e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00012**	**1,21e-7**	**-**	**0,00012**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**0,00012**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	9,58e-5	9,58e-8	-	9,58e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 6.1.

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0143. Марганец и его соединения» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5E-05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000157 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0024** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0143	0,0000005	3	7,55e-7	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00026	1,29e-8	-	0,00026	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,71e-5	1,85e-9	-	3,71e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,64e-5	1,82e-9	-	3,64e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,57e-5	1,79e-9	-	3,57e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,34e-5	4,17e-9	-	8,34e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00084	4,19e-8	-	0,00084	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0024**	**1,21e-7**	**-**	**0,0024**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**0,0024**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0019	9,58e-8	-	0,0019	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 7.1.

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0655259 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,56** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 64°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,56 (вклад неорганизованных источников – 0,56).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: **2. Отвал для производственных отходов**																
Цех: **01. Строительство**																
Участок: **2. Устройство административно-хозяйственной зоны**																
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	0,0029822	1	0,0126	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0021689	1	0,009	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0324641	1	0,14	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0195840	1	0,08	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0028334	1	0,012	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054933	1	0,023	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

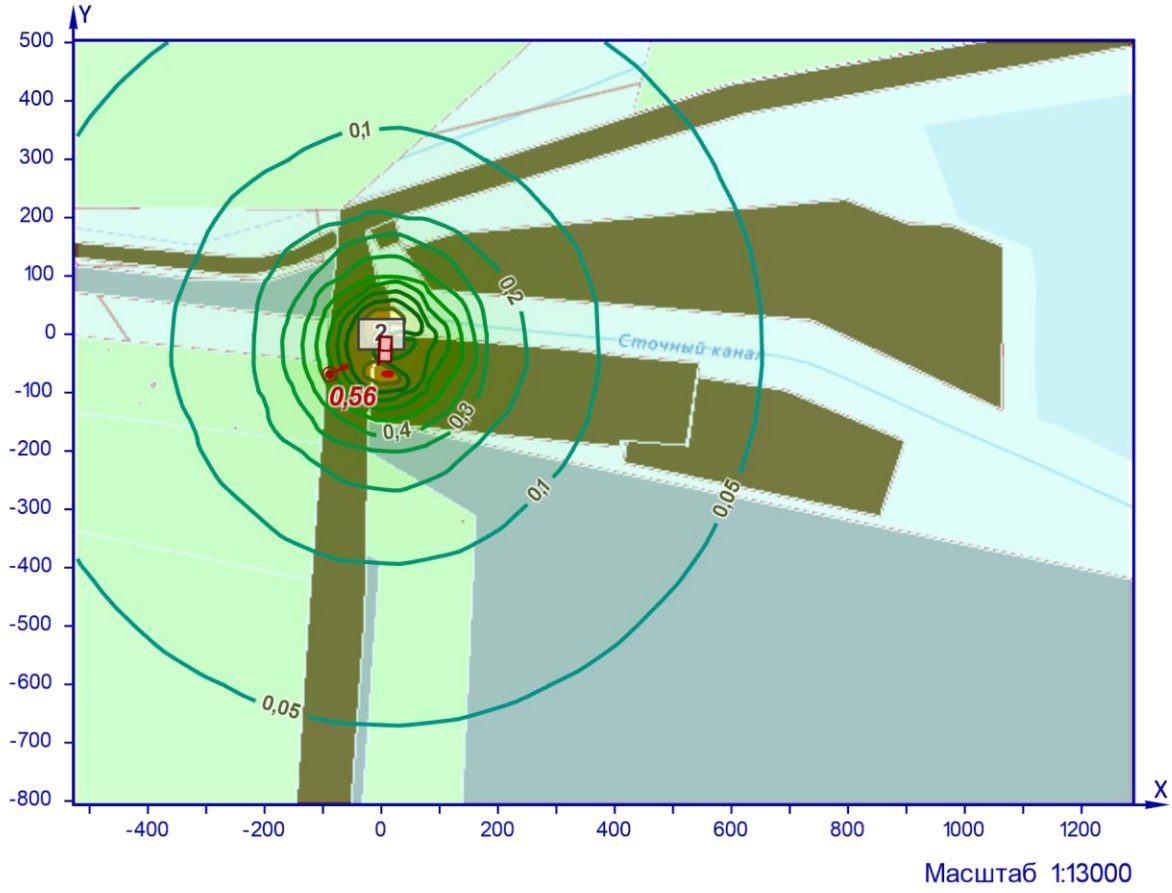
Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,077	0,015	-	0,077	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,026	0,0052	-	0,026	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,024	0,005	-	0,024	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,025	0,005	-	0,025	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,046	0,0093	-	0,046	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,24	0,048	-	0,24	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,56**	**0,11**	**-**	**0,56**	**0,7**	**64**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6015**	**0,28** **0,17** **0,045**	**49,5** **29,92** **8,06**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,48	0,095	-	0,48	0,8	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 8.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1

Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0655259 г/с и 0,005095 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,045** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,045 (вклад неорганизованных источников – 0,045).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	0,0029822	1	0,00028	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0021689	1	0,0011	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0324641	1	0,0027	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0195840	1	0,0016	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0028334	1	0,00026	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054933	1	0,0014	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

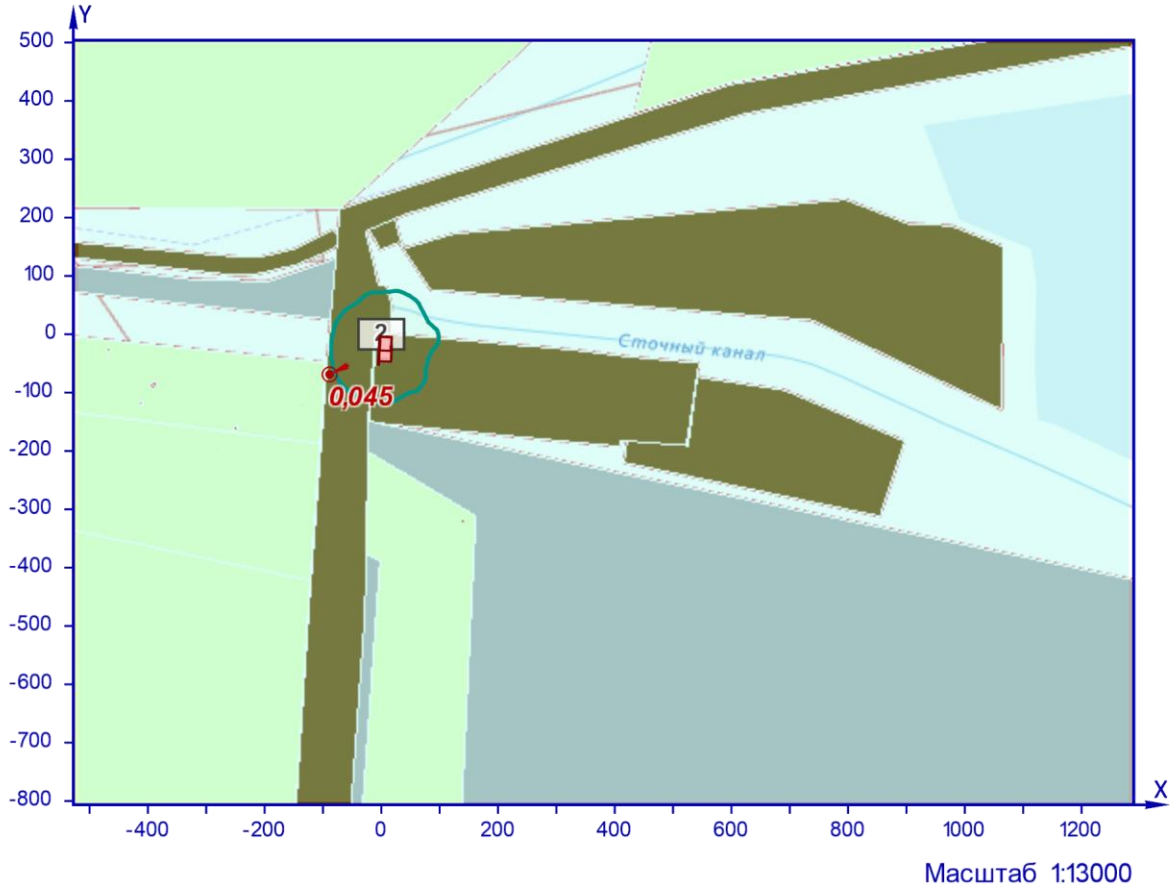
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0056	0,00056	-	0,0056	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0018	0,00018	-	0,0018	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0017	0,00017	-	0,0017	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0017	0,00017	-	0,0017	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0033	0,00033	-	0,0033	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,018	0,0018	-	0,018	1	30			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,045**	**0,0045**	**-**	**0,045**	**0,7**	**64**	**2.01.2.6011п**	**0,005**	**11,14**
											2.01.2.6015	**0,0056**	**12,35**
											2.01.2.6012	**0,011**	**24,87**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,037	0,0037	-	0,037	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 9.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 9.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,005095 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00037** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00037 (вклад неорганизованных источников – 0,00037).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	1,88e-6	1	9,45e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000907	1	4,58e-5	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000149	1	7,50e-6	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000090	1	4,52e-6	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	1,62e-6	1	8,17e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000437	1	2,20e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,84e-5	3,84e-6	-	3,84e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,13e-5	1,13e-6	-	1,13e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,12e-5	1,12e-6	-	1,12e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,11e-5	1,11e-6	-	1,11e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,17e-5	2,17e-6	-	2,17e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,34e-4	1,34e-5	-	1,34e-4	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00037**	**3,72e-5**	**-**	**0,00037**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п**	**0,00023**	**60,49**
											2.01.2.6015	**8,73e-5**	**23,45**
											2.01.2.6012	**3,30e-5**	**8,86**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00027	2,75e-5	-	0,00027	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 10.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,005095 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00093** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00093 (вклад неорганизованных источников – 0,00093).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	1,88e-6	1	9,45e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000907	1	4,58e-5	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000149	1	7,50e-6	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000090	1	4,52e-6	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	1,62e-6	1	8,17e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000437	1	2,20e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	9,59e-5	3,84e-6	-	9,59e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,81e-5	1,13e-6	-	2,81e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,79e-5	1,12e-6	-	2,79e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,77e-5	1,11e-6	-	2,77e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,43e-5	2,17e-6	-	5,43e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00034	1,34e-5	-	0,00034	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00093**	**3,72e-5**	**-**	**0,00093**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п**	**0,00056**	**60,5**
											2.01.2.6015	**0,00022**	**23,46**
											2.01.2.6012	**0,00008**	**8,85**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0007	2,75e-5	-	0,0007	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 11.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0106488 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,045** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 64°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,045 (вклад неорганизованных источников – 0,045).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0304	0,0004845	1	0,002	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0003534	1	0,0015	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0304	0,0052753	1	0,022	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0304	0,0031824	1	0,013	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0304	0,0004605	1	0,0019	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0008927	1	0,0038	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

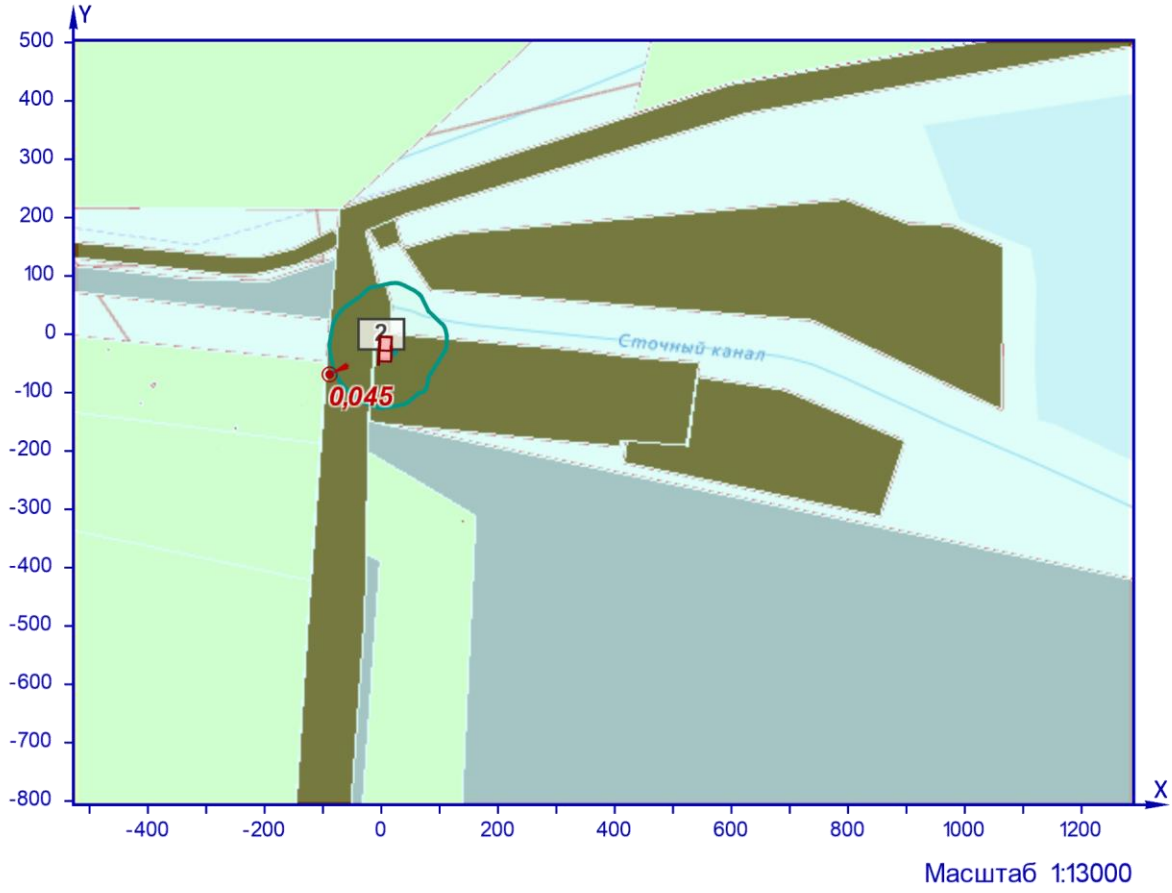
Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0063	0,0025	-	0,0063	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0021	0,00085	-	0,0021	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,002	0,0008	-	0,002	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,002	0,0008	-	0,002	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0038	0,0015	-	0,0038	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,02	0,008	-	0,02	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,045**	**0,018**	**-**	**0,045**	**0,7**	**64**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6015**	**0,022** **0,0135** **0,0036**	**49,5** **29,9** **8,06**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,039	0,0155	-	0,039	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 12.1.

расчетная область

0304. Азота оксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000828 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0001** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0001 (вклад неорганизованных источников – 0,0001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0304	3,03e-7	1	1,53e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000148	1	7,44e-6	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0304	2,41e-6	1	1,22e-6	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0304	1,46e-6	1	7,37e-7	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0304	2,64e-7	1	1,33e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000071	1	3,58e-6	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,04e-5	6,23e-7	-	1,04e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,05e-6	1,83e-7	-	3,05e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,03e-6	1,82e-7	-	3,03e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,00e-6	1,80e-7	-	3,00e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,88e-6	3,53e-7	-	5,88e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,64e-5	2,18e-6	-	3,64e-5	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0001**	**6,05e-6**	**-**	**0,0001**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п** **2.01.2.6015** **2.01.2.6012**	**0,00006** **2,36e-5** **8,91e-6**	**60,5** **23,45** **8,84**
8	С33	-81,96	63,5	2	7,44e-5	4,46e-6	-	7,44e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 13.1.

расчетная область

0304. Азота оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

14 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0079234 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 153); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,1** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 65°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,1).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001828	3	0,0023	14,25
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001374	3	0,0017	14,25
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0328	0,0044567	3	0,056	14,25
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0328	0,0028132	3	0,036	14,25
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0003333	3	0,0042	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

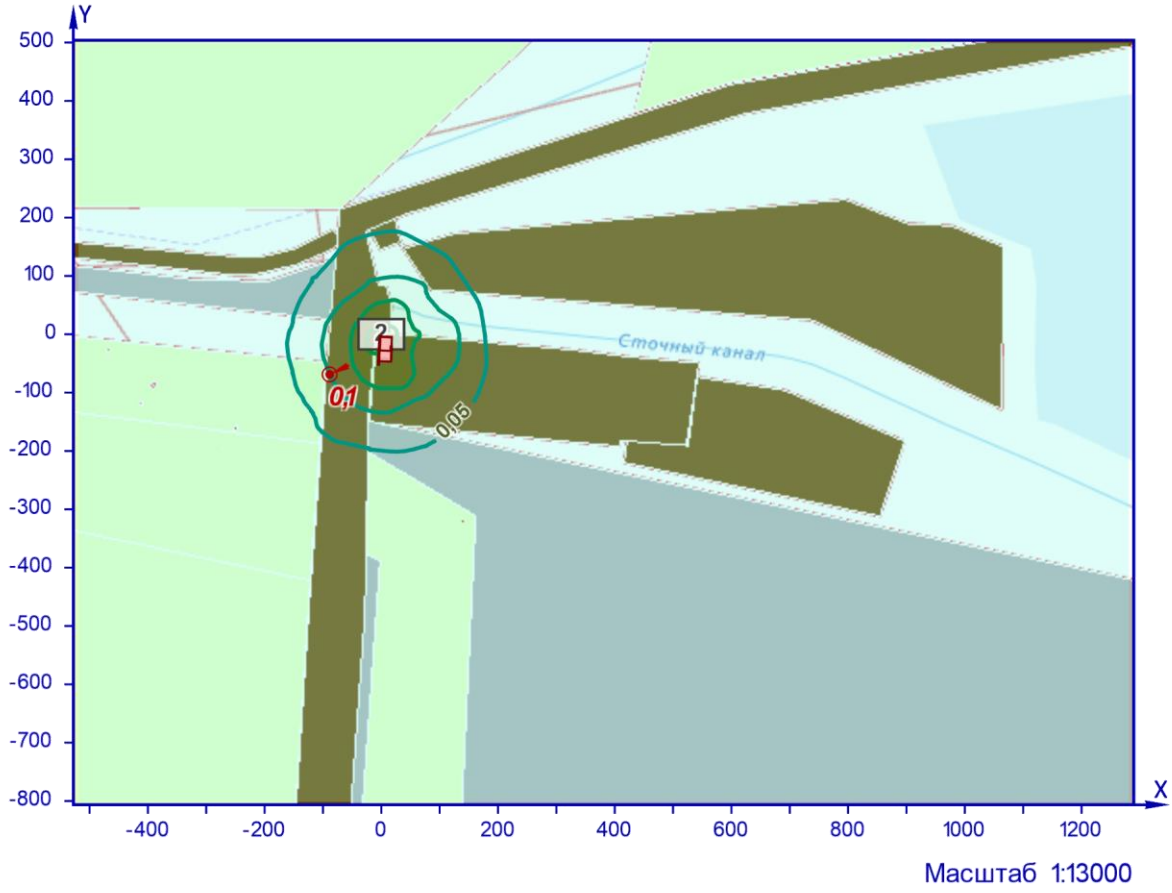
Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,015	0,0022	-	0,015	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0024	0,00036	-	0,0024	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0022	0,00033	-	0,0022	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0023	0,00034	-	0,0023	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,007	0,00105	-	0,007	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,04	0,006	-	0,04	4,6	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,1**	**0,015**	**-**	**0,1**	**0,9**	**65**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6015**	**0,057** **0,035** **0,004**	**56,79** **34,89** **3,99**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,08	0,012	-	0,08	1,1	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 14.1.

расчетная область

0328. Сажа (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3

Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

15 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0079234 г/с и 0,000374 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,01** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,01 (вклад неорганизованных источников – 0,01).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001828	3	5,17e-5	14,25
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0001374	3	0,00021	14,25
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0328	0,0044567	3	0,0011	14,25
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0328	0,0028132	3	0,0007	14,25
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0003333	3	0,00026	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

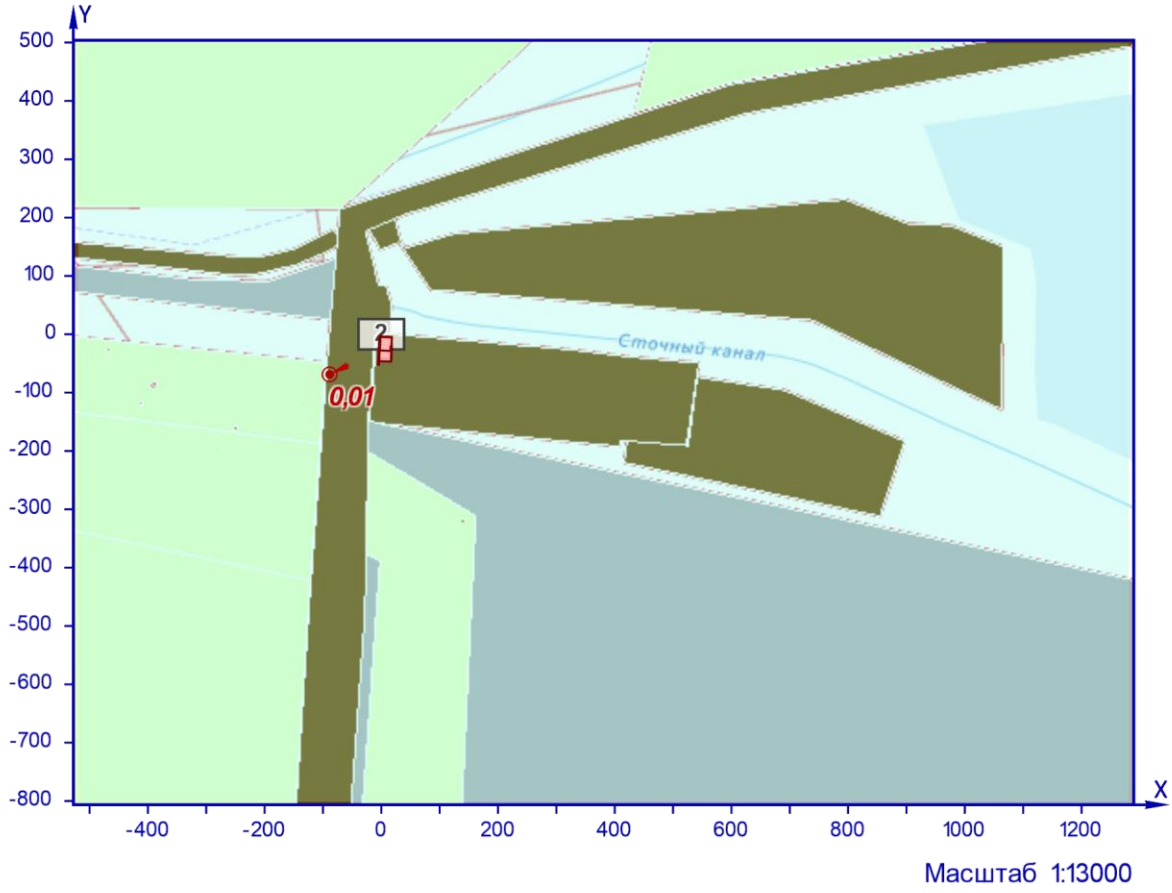
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00126	6,29e-5	-	0,00126	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0002	0,00001	-	0,0002	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00019	9,29e-6	-	0,00019	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00019	9,39e-6	-	0,00019	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00052	2,60e-5	-	0,00052	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0038	0,00019	-	0,0038	4,6	30			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,01**	**0,0005**	**-**	**0,01**	**0,9**	**64**	**2.01.2.6011п** **2.01.2.6015** **2.01.2.6012**	**0,00075** **0,00075** **0,0035**	**7,42** **7,4** **34,39**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0077	0,00039	-	0,0077	1,1	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 15.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

16 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000374 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **6,32e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 6,32e-5 (вклад неорганизованных источников – 6,32e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0328	1,15e-7	3	1,73e-7	14,25
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0328	5,71e-6	3	8,65e-6	14,25
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0328	2,04e-6	3	3,09e-6	14,25
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0328	1,29e-6	3	1,95e-6	14,25
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0328	2,72e-6	3	4,12e-6	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	5,96e-6	2,98e-7	-	5,96e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	8,73e-7	4,37e-8	-	8,73e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,61e-7	4,31e-8	-	8,61e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,54e-7	4,27e-8	-	8,54e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,04e-6	1,02e-7	-	2,04e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	2,12e-5	1,06e-6	-	2,12e-5	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**6,32e-5**	**3,16e-6**	**-**	**6,32e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п** **2.01.2.6015** **2.01.2.6012**	**3,41e-5** **1,20e-5** **1,04e-5**	**53,89** **18,97** **16,42**
8	С33	-81,96	63,5	2	4,35e-5	2,18e-6	-	4,35e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 16.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

17 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,025 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000374 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00013** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00013 (вклад неорганизованных источников – 0,00013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0328	1,15e-7	3	1,73e-7	14,25
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0328	5,71e-6	3	8,65e-6	14,25
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0328	2,04e-6	3	3,09e-6	14,25
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0328	1,29e-6	3	1,95e-6	14,25
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0328	2,72e-6	3	4,12e-6	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,19e-5	2,98e-7	-	1,19e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,75e-6	4,37e-8	-	1,75e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,72e-6	4,31e-8	-	1,72e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,71e-6	4,27e-8	-	1,71e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,08e-6	1,02e-7	-	4,08e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,25e-5	1,06e-6	-	4,25e-5	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00013**	**3,16e-6**	**-**	**0,00013**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п**	**0,00007**	**53,88**
											2.01.2.6015	**2,40e-5**	**18,96**
											2.01.2.6012	**2,08e-5**	**16,43**
8	С33	-81,96	63,5	2	8,71e-5	2,18e-6	-	8,71e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 17.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

18 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0083535 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,028** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 65°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,028 (вклад неорганизованных источников – 0,028).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	0,0032893	1	0,014	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0018333	1	0,0077	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,004	0,002	-	0,004	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0013	0,00067	-	0,0013	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00125	0,00063	-	0,00125	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0013	0,00064	-	0,0013	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0024	0,0012	-	0,0024	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,012	0,006	-	0,012	1	31			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,028**	**0,014**	**-**	**0,028**	**0,7**	**65**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6015**	**0,011** **0,007** **0,006**	**39,63** **24,54** **21,32**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,024	0,012	-	0,024	0,8	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 18.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

19 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0083535 г/с и 0,001100 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,014** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,014 (вклад неорганизованных источников – 0,014).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	0,0007399	1	0,00007	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0004232	1	0,00021	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	0,0032893	1	0,00027	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	0,0020678	1	0,00017	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0018333	1	0,00047	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0018	0,00009	-	0,0018	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00056	2,81e-5	-	0,00056	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00054	2,70e-5	-	0,00054	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00054	2,71e-5	-	0,00054	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00103	5,17e-5	-	0,00103	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0057	0,00029	-	0,0057	1	30			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,014**	**0,0007**	**-**	**0,014**	**0,7**	**65**	**2.01.2.6011п**	**0,002**	**13,95**
											2.01.2.6015	**0,0037**	**26,35**
											2.01.2.6012	**0,0023**	**16,2**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0114	0,00057	-	0,0114	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 19.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)

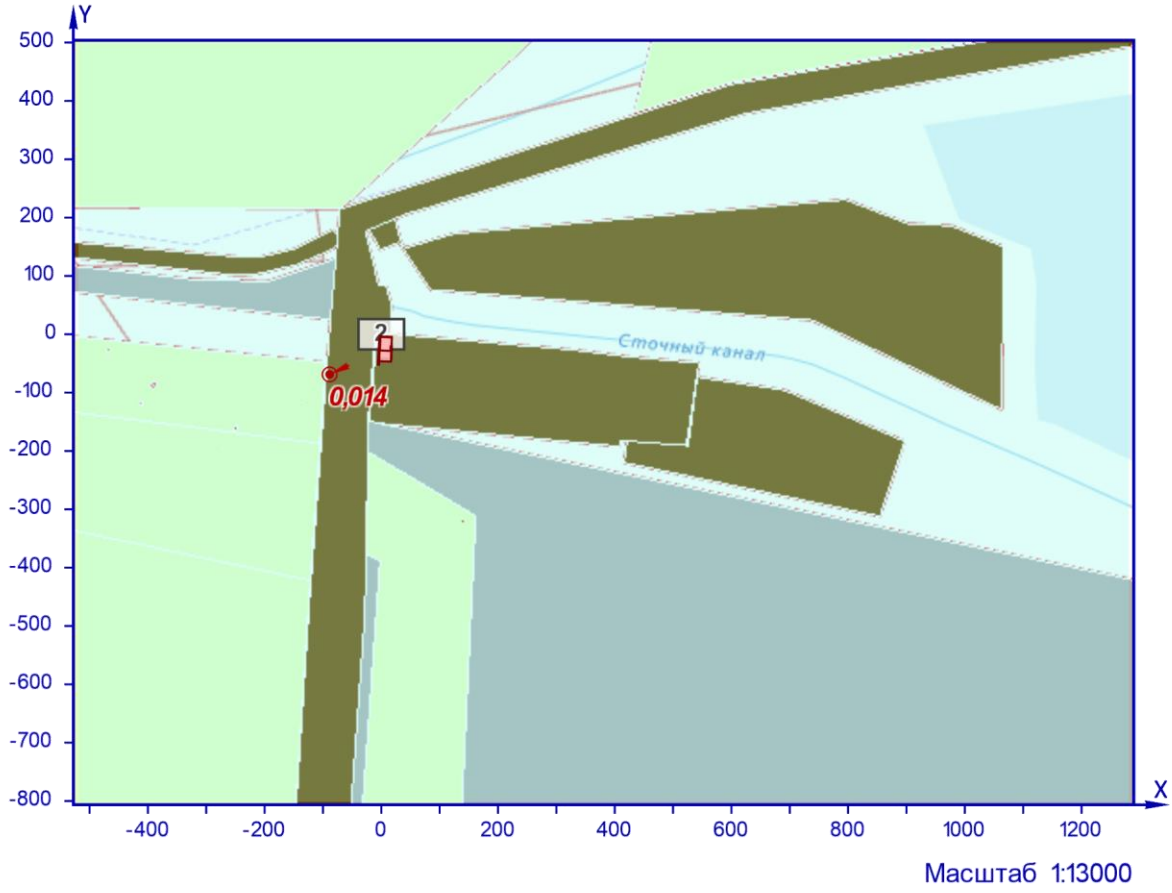


Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

20 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001100 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00016** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00016 (вклад неорганизованных источников – 0,00016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	4,76e-7	1	2,40e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000177	1	8,93e-6	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	1,51e-6	1	7,59e-7	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	9,52e-7	1	4,81e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000143	1	7,21e-6	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,66e-5	8,32e-7	-	1,66e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,87e-6	2,44e-7	-	4,87e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,84e-6	2,42e-7	-	4,84e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,79e-6	2,39e-7	-	4,79e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	9,38e-6	4,69e-7	-	9,38e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	5,78e-5	2,89e-6	-	5,78e-5	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00016**	**7,89e-6**	**-**	**0,00016**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п**	**0,00009**	**55,67**
											2.01.2.6015	**5,71e-5**	**36,19**
											2.01.2.6012	**6,68e-6**	**4,23**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00012	5,85e-6	-	0,00012	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 20.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

21 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,008 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000045 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000045	1	0,00016	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00032	2,59e-6	-	0,00032	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,69e-5	6,15e-7	-	7,69e-5	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	7,32e-5	5,85e-7	-	7,32e-5	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,35e-5	5,88e-7	-	7,35e-5	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00014	1,13e-6	-	0,00014	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0009	7,29e-6	-	0,0009	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0022	1,73e-5	-	0,0022	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0023**	**1,84e-5**	**-**	**0,0023**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,0023**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 21.1.

расчетная область

0333. Сероводород (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

22 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000034 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00025** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00025 (вклад неорганизованных источников – 0,00025).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 22.1.

Таблица № 22.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0333	1,08e-6	1	4,62e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,71e-5	5,42e-8	-	2,71e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,37e-6	1,47e-8	-	7,37e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	7,44e-6	1,49e-8	-	7,44e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,21e-6	1,44e-8	-	7,21e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,14e-5	2,28e-8	-	1,14e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00009	1,77e-7	-	0,00009	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00025**	**5,08e-7**	**-**	**0,00025**	**-**	**-**	**2.01.2.6016**	**0,00025**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00025	4,96e-7	-	0,00025	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 22.1.

расчетная область

0333. Сероводород (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

23 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0911176 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,031** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 63°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,031 (вклад неорганизованных источников – 0,031).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 23.1.

Таблица № 23.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0337	0,0058319	1	0,025	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0044832	1	0,019	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0337	0,0271643	1	0,114	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0337	0,0162354	1	0,07	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0337	0,0314028	1	0,13	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0060000	1	0,025	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

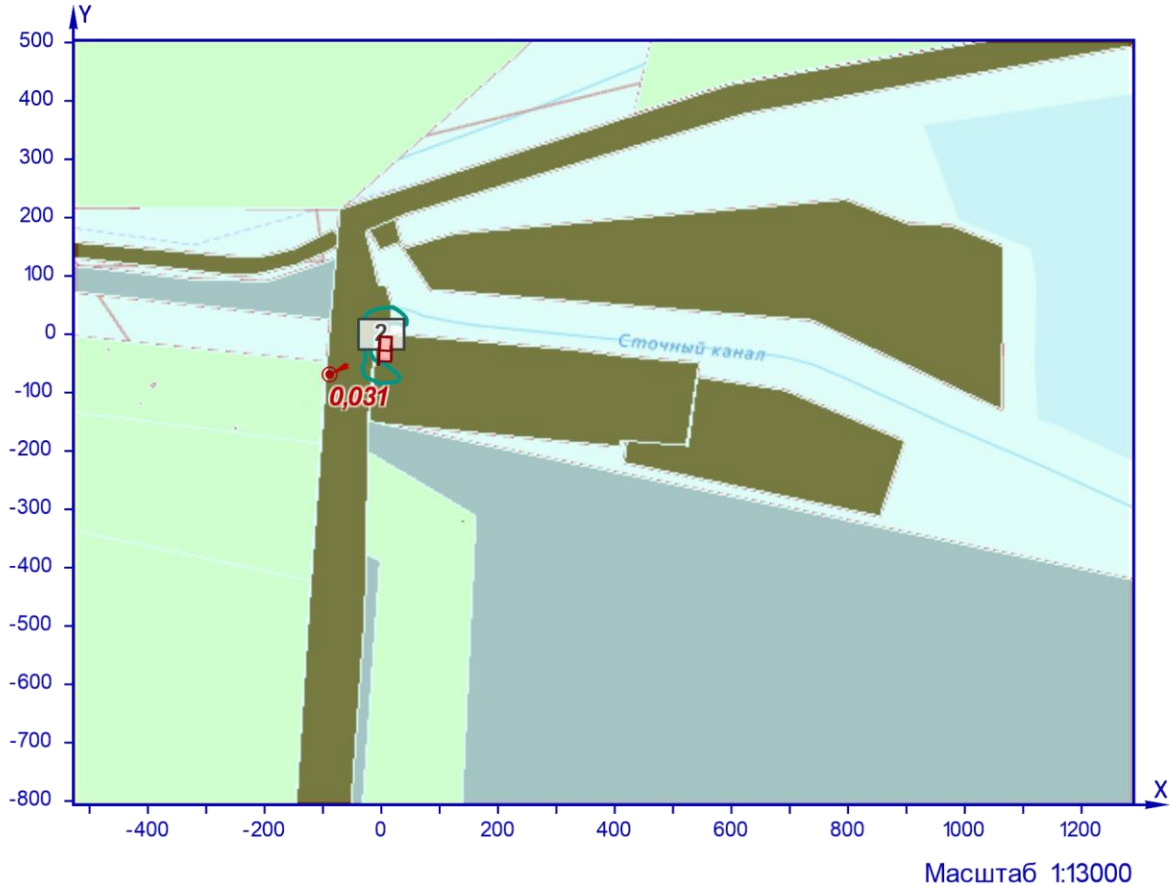
Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0043	0,022	-	0,0043	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00145	0,0073	-	0,00145	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0014	0,007	-	0,0014	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0014	0,007	-	0,0014	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0026	0,013	-	0,0026	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,013	0,066	-	0,013	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,031**	**0,16**	**-**	**0,031**	**0,7**	**63**	**2.01.2.6014** **2.01.2.6012** **2.01.2.6013п**	**0,011** **0,009** **0,0056**	**34,71** **29,44** **17,9**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,027	0,135	-	0,027	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 23.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

24 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0911176 г/с и 0,008712 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0023** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0023 (вклад неорганизованных источников – 0,0023).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 24.1.

Таблица № 24.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0337	0,0058319	1	0,00055	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0044832	1	0,0023	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0337	0,0271643	1	0,0023	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0337	0,0162354	1	0,00135	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0337	0,0314028	1	0,0029	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0060000	1	0,0016	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00028	0,00084	-	0,00028	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00009	0,00027	-	0,00009	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,60e-5	0,00026	-	8,60e-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,65e-5	0,00026	-	8,65e-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00016	0,0005	-	0,00016	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0009	0,0027	-	0,0009	1	30			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0023**	**0,007**	**-**	**0,0023**	**0,7**	**63**	**2.01.2.6011п** **2.01.2.6015** **2.01.2.6014**	**0,00035** **0,0002** **0,0004**	**15,03** **8,76** **17,11**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0019	0,0056	-	0,0019	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 24.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 24.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

25 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,008712 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,17e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 2,17e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,17e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 25.1.

Таблица № 25.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0337	3,62e-6	1	1,83e-6	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0001873	1	9,46e-5	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000125	1	6,27e-6	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0337	7,43e-6	1	3,75e-6	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000180	1	9,07e-6	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000476	1	2,40e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,18e-6	6,53e-6	-	2,18e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,39e-7	1,92e-6	-	6,39e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,35e-7	1,90e-6	-	6,35e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,29e-7	1,89e-6	-	6,29e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,24e-6	3,71e-6	-	1,24e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,71e-6	2,31e-5	-	7,71e-6	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**2,17e-5**	**6,51e-5**	**-**	**2,17e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п**	**1,55e-5**	**71,54**
											2.01.2.6015	**3,17e-6**	**14,63**
											2.01.2.6014	**1,29e-6**	**5,93**
8	С33	-81,96	63,5	2	1,59e-5	4,76e-5	-	1,59e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 25.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

26 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,008712 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,17e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 2,17e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,17e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 26.1.

Таблица № 26.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0337	3,62e-6	1	1,83e-6	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0001873	1	9,46e-5	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000125	1	6,27e-6	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0337	7,43e-6	1	3,75e-6	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000180	1	9,07e-6	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000476	1	2,40e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,18e-6	6,53e-6	-	2,18e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,39e-7	1,92e-6	-	6,39e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,35e-7	1,90e-6	-	6,35e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,29e-7	1,89e-6	-	6,29e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,24e-6	3,71e-6	-	1,24e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,70e-6	2,31e-5	-	7,70e-6	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**2,17e-5**	**6,51e-5**	**-**	**2,17e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п**	**1,55e-5**	**71,54**
											2.01.2.6015	**3,17e-6**	**14,63**
											2.01.2.6014	**1,29e-6**	**5,93**
8	С33	-81,96	63,5	2	1,59e-5	4,76e-5	-	1,59e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 26.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

27 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Водород фторид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0017709 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,15** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 62°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,15 (вклад неорганизованных источников – 0,15).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0342	0,0017709	1	0,0075	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

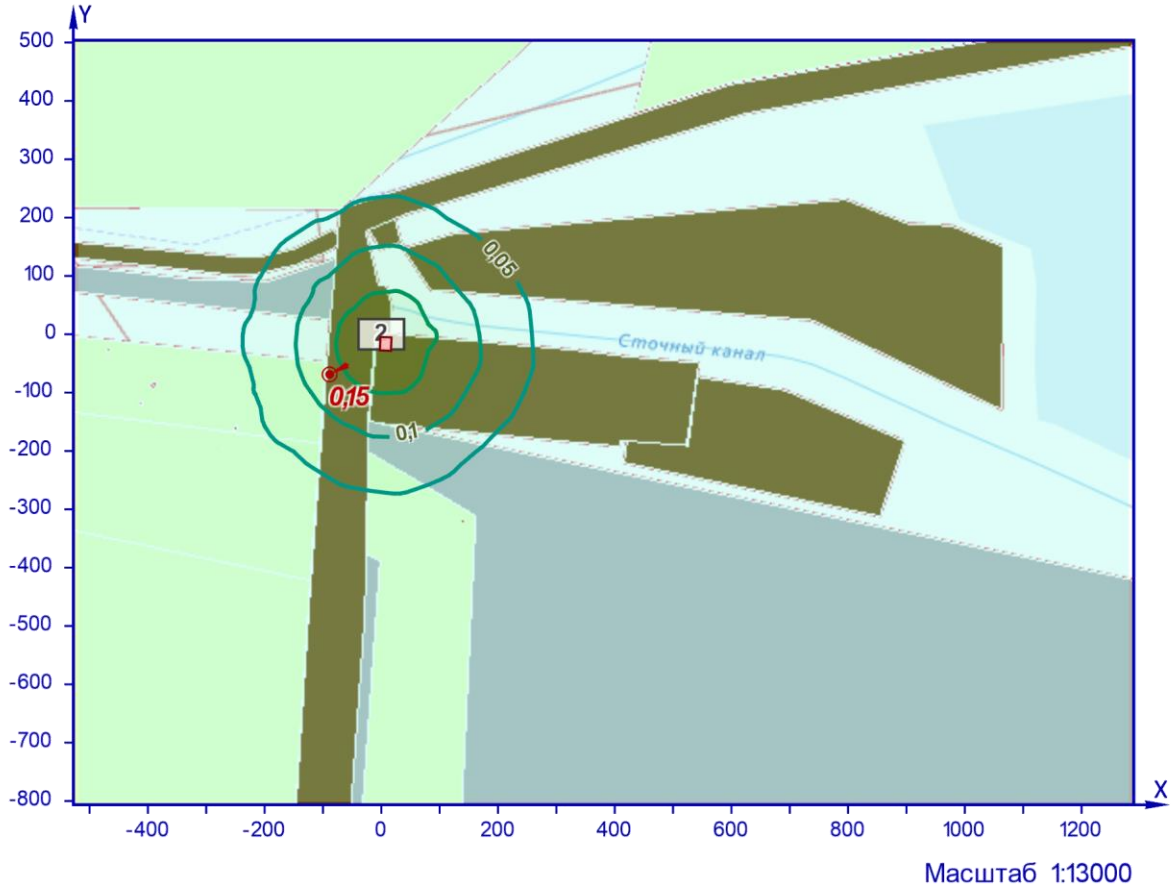
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,021	0,00042	-	0,021	6,4	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,007	0,00014	-	0,007	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0066	0,00013	-	0,0066	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0067	1,35e-4	-	0,0067	8	302			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0125	0,00025	-	0,0125	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,063	0,00126	-	0,063	1,1	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,15**	**0,003**	**-**	**0,15**	**0,7**	**62**	**2.01.2.6014**	**0,15**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,14	0,0027	-	0,14	0,7	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 27.1.

расчетная область

0342. Водород фторид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2

Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

28 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Водород фторид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,014 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0017709 г/с и 0,000032 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0048** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0048 (вклад неорганизованных источников – 0,0048).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 28.1.

Таблица № 28.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0342	0,0017709	1	0,00016	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0006	8,58e-6	-	0,0006	6,3	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00019	2,71e-6	-	0,00019	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00019	2,59e-6	-	0,00019	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00019	2,59e-6	-	0,00019	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00035	4,89e-6	-	0,00035	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0019	2,61e-5	-	0,0019	1,1	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0048**	**6,70e-5**	**-**	**0,0048**	**0,7**	**62**	**2.01.2.6014**	**0,0048**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0041	5,81e-5	-	0,0041	0,7	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 28.1.

расчетная область

0342. Водород фторид (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Водород фторид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,014 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000032 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,56e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,56e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,56e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 29.1.

Таблица № 29.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0342	1,02e-6	1	5,13e-7	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,76e-6	2,47e-8	-	1,76e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,11e-7	7,15e-9	-	5,11e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,05e-7	7,06e-9	-	5,05e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,95e-7	6,93e-9	-	4,95e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	9,58e-7	1,34e-8	-	9,58e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	5,57e-6	7,79e-8	-	5,57e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,56e-5**	**2,18e-7**	**-**	**1,56e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**1,56e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,28e-5	1,80e-7	-	1,28e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 29.1.

расчетная область

0342. Водород фторид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «0342. Водород фторид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000032 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,36e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 4,36e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,36e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0342	1,02e-6	1	5,13e-7	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,93e-6	2,47e-8	-	4,93e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,43e-6	7,15e-9	-	1,43e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,41e-6	7,06e-9	-	1,41e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,39e-6	6,93e-9	-	1,39e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,68e-6	1,34e-8	-	2,68e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,56e-5	7,79e-8	-	1,56e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**4,36e-5**	**2,18e-7**	**-**	**4,36e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**4,36e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,60e-5	1,80e-7	-	3,60e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 30.1.

расчетная область

0342. Водород фторид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «0344. Фториды плохо растворимые» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0031167 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,03** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 61°, скорости ветра 1 м/с, вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,03).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 31.1.

Таблица № 31.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0344	0,0031167	3	0,04	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

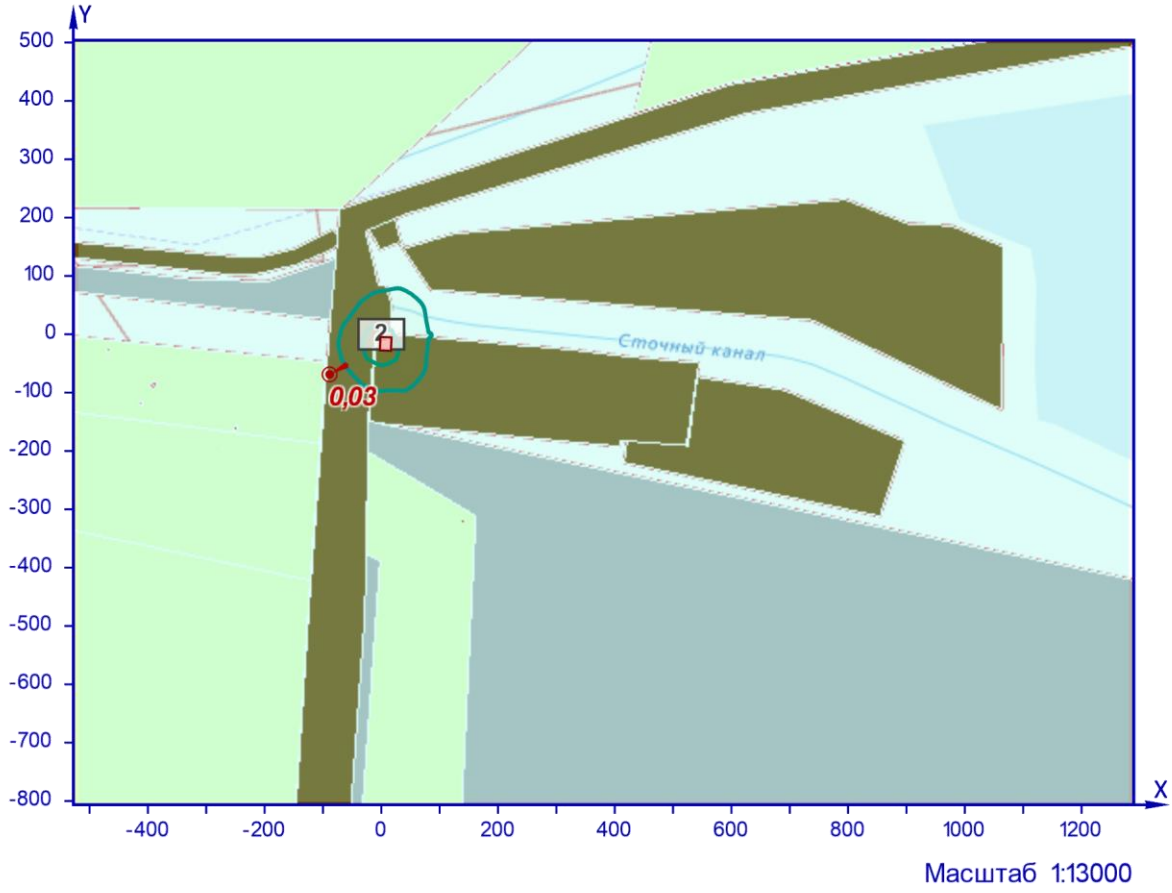
№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0045	0,0009	-	0,0045	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0007	0,00014	-	0,0007	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00066	0,00013	-	0,00066	8	278			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00067	1,34e-4	-	0,00067	8	302			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,002	0,0004	-	0,002	8	343			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,012	0,0024	-	0,012	5,5	29			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,03**	**0,006**	**-**	**0,03**	**1**	**61**	**2.01.2.6014**	**0,03**	**100**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,026	0,0052	-	0,026	1,1	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 31.1.

расчетная область

0344. Фториды плохо растворимые (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 31.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

32 Расчёт рассеивания: ЗВ «0344. Фториды плохо растворимые» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,03 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0031167 г/с и 0,0000561 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0044** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0044 (вклад неорганизованных источников – 0,0044).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 32.1.

Таблица № 32.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0344	0,0031167	3	0,00085	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00057	1,72e-5	-	0,00057	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00009	2,65e-6	-	0,00009	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,33e-5	2,50e-6	-	8,33e-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,36e-5	2,51e-6	-	8,36e-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00023	6,78e-6	-	0,00023	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0016	0,00005	-	0,0016	5,5	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0044**	**0,00013**	**-**	**0,0044**	**1**	**62**	**2.01.2.6014**	**0,0044**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0037	0,00011	-	0,0037	1,1	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 32.1.

расчетная область

0344. Фториды плохо растворимые (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

33 Расчёт рассеивания: ЗВ «0344. Фториды плохо растворимые» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,03 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000561 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,44e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,44e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,44e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 33.1.

Таблица № 33.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0344	1,78e-6	3	2,70e-6	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,54e-6	4,61e-8	-	1,54e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,21e-7	6,62e-9	-	2,21e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,17e-7	6,50e-9	-	2,17e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,13e-7	6,38e-9	-	2,13e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,96e-7	1,49e-8	-	4,96e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,99e-6	1,50e-7	-	4,99e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,44e-5**	**4,31e-7**	**-**	**1,44e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**1,44e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,14e-5	3,42e-7	-	1,14e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 33.1.

расчетная область

0344. Фториды плохо растворимые (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

34 Расчёт рассеивания: ЗВ «0501. Пентилены» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 501 – Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-n-Амилен; пропилэтилен). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000757 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00021** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,00021 (вклад неорганизованных источников – 0,00021).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 34.1.

Таблица № 34.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0501	0,0000757	1	0,0027	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,90e-5	4,35e-5	-	2,90e-5	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,90e-6	1,03e-5	-	6,90e-6	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,57e-6	0,00001	-	6,57e-6	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,60e-6	0,00001	-	6,60e-6	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,26e-5	1,89e-5	-	1,26e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00008	0,00012	-	0,00008	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00019	0,00029	-	0,00019	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,00021**	**0,00031**	**-**	**0,00021**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,00021**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 34.1.

расчетная область

0501. Пентилены (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

35 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000972 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0013** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,0013 (вклад неорганизованных источников – 0,0013).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 35.1.

Таблица № 35.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000972	1	0,0035	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00019	5,59e-5	-	0,00019	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,43e-5	1,33e-5	-	4,43e-5	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,22e-5	1,26e-5	-	4,22e-5	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,24e-5	1,27e-5	-	4,24e-5	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00008	2,43e-5	-	0,00008	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00053	0,00016	-	0,00053	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00125	0,00037	-	0,00125	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0013**	**0,0004**	**-**	**0,0013**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,0013**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 35.1.

расчетная область

0602. Бензол (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

36 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000972 г/с и 0,000739 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0016** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), вклад источников предприятия 0,0016 (вклад неорганизованных источников – 0,0016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 36.1.

Таблица № 36.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000972	1	0,00084	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0002	1,19e-5	-	0,0002	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00005	2,99e-6	-	0,00005	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00005	2,92e-6	-	0,00005	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,82e-5	2,89e-6	-	4,82e-5	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,54e-5	5,12e-6	-	8,54e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0006	3,56e-5	-	0,0006	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0015	0,00009	-	0,0015	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0016**	**9,40e-5**	**-**	**0,0016**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,0016**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 36.1.

расчетная область

0602. Бензол (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

37 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000739 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00018 (вклад неорганизованных источников – 0,00018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 37.1.

Таблица № 37.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000235	1	0,0001	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00002	1,18e-6	-	0,00002	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,34e-6	3,20e-7	-	5,34e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,39e-6	3,23e-7	-	5,39e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,23e-6	3,14e-7	-	5,23e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,26e-6	4,96e-7	-	8,26e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,39e-5	3,84e-6	-	6,39e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00018**	**1,10e-5**	**-**	**0,00018**	**-**	**-**	**2.01.2.6016**	**0,00018**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00018	1,08e-5	-	0,00018	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 37.1.

расчетная область

0602. Бензол (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

38 Расчёт рассеивания: ЗВ «0602. Бензол» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000739 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0022** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0022 (вклад неорганизованных источников – 0,0022).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 38.1.

Таблица № 38.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000235	1	0,0001	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00024	1,18e-6	-	0,00024	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,41e-5	3,20e-7	-	6,41e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,47e-5	3,23e-7	-	6,47e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,27e-5	3,14e-7	-	6,27e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0001	4,96e-7	-	0,0001	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00077	3,84e-6	-	0,00077	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0022**	**1,10e-5**	**-**	**0,0022**	**-**	**-**	**2.01.2.6016**	**0,0022**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0022	1,08e-5	-	0,0022	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 38.1.

расчетная область

0602. Бензол (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

39 Расчёт рассеивания: ЗВ «0616. Диметилбензол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 616 – Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1370763 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 126); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,46** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 113°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,46 (вклад неорганизованных источников – 0,46).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 39.1.

Таблица № 39.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0616	0,0002013	1	0,007	11,4
6018(1)	3	2,0	-	7,66 536,7	-8,21 -52,71	8,95	-	-	-	1	0,5	0616	0,1368750	1	4,89	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

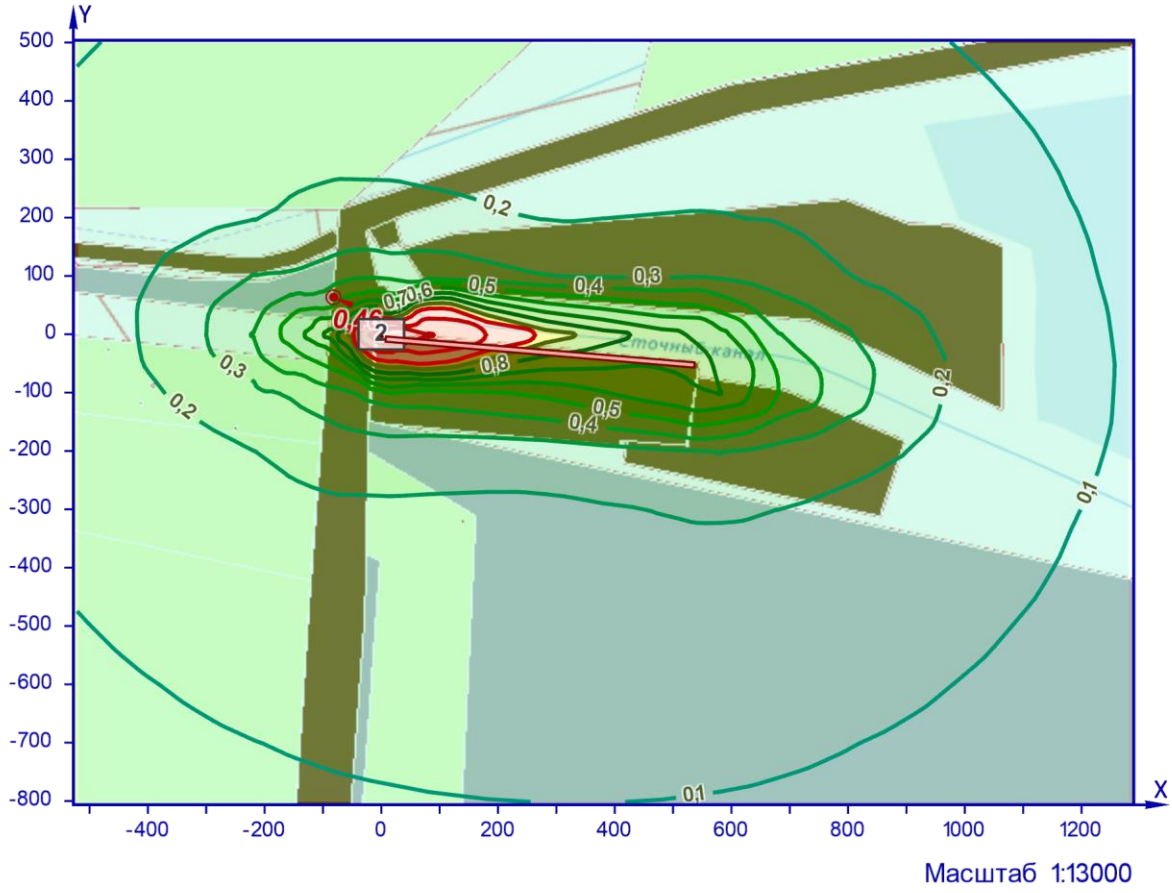
Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,17	0,035	-	0,17	0,5	196			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,13	0,027	-	0,13	0,7	252			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,16	0,031	-	0,16	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,11	0,022	-	0,11	0,7	313			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,114	0,023	-	0,114	0,6	5			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,24	0,048	-	0,24	0,6	56			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,45	0,09	-	0,45	0,8	75			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,46**	**0,09**	**-**	**0,46**	**0,8**	**113**	**2.01.2.6018 2.01.2.6016**	**0,45 0,0022**	**99,52 0,48**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 39.1.

расчетная область

0616. Диметилбензол (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1 1,2 1,5

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

40 Расчёт рассеивания: ЗВ «0616. Диметилбензол» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 616 – Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,021781 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,001** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,001 (вклад неорганизованных источников – 0,001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 40.1.

Таблица № 40.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0616	0,0000486	1	0,00021	11,4
6018(1)	3	2,0	-	7,66 536,7	-8,21 -52,71	8,95	-	-	-	1	0,5	0616	0,0006422	1	0,0028	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00055	5,49e-5	-	0,00055	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00015	1,46e-5	-	0,00015	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00015	1,48e-5	-	0,00015	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,24e-4	1,24e-5	-	1,24e-4	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00016	1,62e-5	-	0,00016	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0006	0,00006	-	0,0006	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,001**	**0,0001**	**-**	**0,001**	**-**	**-**	**2.01.2.6018 2.01.2.6016**	**0,0008 0,00023**	**77,27 22,73**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00095	9,49e-5	-	0,00095	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 40.1.

расчетная область

0616. Диметилбензол (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

41 Расчёт рассеивания: ЗВ «0621. Метилбензол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 621 – Метилбензол (Фенилметан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,6 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0001985 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00136** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,5 м/с, вклад источников предприятия 0,00136 (вклад неорганизованных источников – 0,00136).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 41.1.

Таблица № 41.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X₁ X₂	Y₁ Y₂		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0621	0,0001985	1	0,007	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00019	1,14e-4	-	0,00019	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,52e-5	2,71e-5	-	4,52e-5	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,30e-5	2,58e-5	-	4,30e-5	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,32e-5	2,59e-5	-	4,32e-5	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,28e-5	0,00005	-	8,28e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00054	0,00032	-	0,00054	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0013	0,00076	-	0,0013	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,00136**	**0,0008**	**-**	**0,00136**	**1,5**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,00136**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 41.1.

расчетная область

0621. Метилбензол (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 41.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

42 Расчёт рассеивания: ЗВ «0621. Метилбензол» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 621 – Метилбензол (Фенилметан). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001509 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **5,63e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 5,63e-5 (вклад неорганизованных источников – 5,63e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 42.1.

Таблица № 42.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0621	0,0000479	1	0,0002	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	6,01e-6	2,40e-6	-	6,01e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,64e-6	6,54e-7	-	1,64e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,65e-6	6,60e-7	-	1,65e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,60e-6	6,40e-7	-	1,60e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,53e-6	1,01e-6	-	2,53e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00002	7,83e-6	-	0,00002	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**5,63e-5**	**2,25e-5**	**-**	**5,63e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6016**	**5,63e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	5,50e-5	2,20e-5	-	5,50e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 42.1.

расчетная область

0621. Метилбензол (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

43 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1E-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 6,17e-9 г/с и 1,60e-9 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0007** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0007 (вклад неорганизованных источников – 0,0007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 43.1.

Таблица № 43.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0703	6,17e-9	3	4,89e-9	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0001	1,01e-10	-	0,0001	8	229			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,55e-5	1,55e-11	-	1,55e-5	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,46e-5	1,46e-11	-	1,46e-5	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,48e-5	1,48e-11	-	1,48e-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00004	4,09e-11	-	0,00004	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0003	2,95e-10	-	0,0003	5,4	32			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0007**	**7,10e-10**	**-**	**0,0007**	**1,2**	**67**	**2.01.2.6015**	**0,0007**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00055	5,54e-10	-	0,00055	1,5	131			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 43.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

44 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,60е-9 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,12е-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,12е-5 (вклад неорганизованных источников – 1,12е-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 44.1.

Таблица № 44.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0703	5,08е-11	3	7,69е-11	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,33е-6	1,33е-12	-	1,33е-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,91е-7	0	-	1,91е-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,88е-7	0	-	1,88е-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,86е-7	0	-	1,86е-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,39е-7	0	-	4,39е-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,42е-6	4,42е-12	-	4,42е-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,12е-5**	**1,12е-11**	**-**	**1,12е-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6015**	**1,12е-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	8,37е-6	8,37е-12	-	8,37е-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 44.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

45 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1E-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 1,60e-9 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,12e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,12e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,12e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 45.1.

Таблица № 45.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0703	5,08e-11	3	7,69e-11	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

Таблица № 45.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,33e-6	1,33e-12	-	1,33e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,91e-7	0	-	1,91e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,88e-7	0	-	1,88e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,86e-7	0	-	1,86e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,39e-7	0	-	4,39e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,42e-6	4,42e-12	-	4,42e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,12e-5**	**1,12e-11**	**-**	**1,12e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6015**	**1,12e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	8,37e-6	8,37e-12	-	8,37e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 45.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

46 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000024 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,001** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,001 (вклад неорганизованных источников – 0,001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 46.1.

Таблица № 46.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: **2. Отвал для производственных отходов**																
Цех: **01. Строительство**																
Участок: **2. Устройство административно-хозяйственной зоны**																
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000024	1	8,57e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00014	1,38e-6	-	0,00014	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,28e-5	3,28e-7	-	3,28e-5	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,12e-5	3,12e-7	-	3,12e-5	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,14e-5	3,14e-7	-	3,14e-5	0,7	302			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00006	6,00e-7	-	0,00006	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0004	3,89e-6	-	0,0004	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0009	9,23e-6	-	0,0009	1,9	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,001**	**0,00001**	**-**	**0,001**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,001**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 46.1.

расчетная область

1071. Фенол (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

47 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000024 г/с и 0,000018 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00038** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), вклад источников предприятия 0,00038 (вклад неорганизованных источников – 0,00038).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 47.1.

Таблица № 47.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000024	1	2,07e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00005	2,93e-7	-	0,00005	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,23e-5	7,35e-8	-	1,23e-5	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,19e-5	7,17e-8	-	1,19e-5	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,18e-5	7,10e-8	-	1,18e-5	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,10e-5	1,26e-7	-	2,10e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00015	8,75e-7	-	0,00015	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00037	2,24e-6	-	0,00037	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,00038**	**2,31e-6**	**-**	**0,00038**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,00038**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 47.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

48 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000018 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,48e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 4,48e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,48e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 48.1.

Таблица № 48.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,71e-7	1	2,45e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

Таблица № 48.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,78e-6	2,87e-8	-	4,78e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,30e-6	7,80e-9	-	1,30e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,31e-6	7,88e-9	-	1,31e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,27e-6	7,64e-9	-	1,27e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,01e-6	1,21e-8	-	2,01e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,56e-5	9,34e-8	-	1,56e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**4,48e-5**	**2,69e-7**	**-**	**4,48e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6016**	**4,48e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,38e-5	2,63e-7	-	4,38e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 48.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

49 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000018 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00009** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00009 (вклад неорганизованных источников – 0,00009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 49.1.

Таблица № 49.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,71e-7	1	2,45e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 49.2.

Таблица № 49.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	9,56e-6	2,87e-8	-	9,56e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,60e-6	7,80e-9	-	2,60e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,63e-6	7,88e-9	-	2,63e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,55e-6	7,64e-9	-	2,55e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,02e-6	1,21e-8	-	4,02e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,11e-5	9,34e-8	-	3,11e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00009**	**2,69e-7**	**-**	**0,00009**	**-**	**-**	**2.01.2.6016**	**0,00009**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00009	2,63e-7	-	0,00009	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 49.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 49.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

50 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000717 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0024** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 67°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 50.1.

Таблица № 50.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000717	1	0,0003	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00035	1,76e-5	-	0,00035	5,9	229			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,16e-4	5,82e-6	-	1,16e-4	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00011	5,46e-6	-	0,00011	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00011	5,56e-6	-	0,00011	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00021	1,04e-5	-	0,00021	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00104	5,18e-5	-	0,00104	1,1	32			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0024**	**0,00012**	**-**	**0,0024**	**0,8**	**67**	**2.01.2.6015**	**0,0024**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,002	0,0001	-	0,002	0,8	131			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 50.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 50.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

51 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000717 г/с и 0,0000171 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00072** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00072 (вклад неорганизованных источников – 0,00072).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 51.1.

Таблица № 51.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000717	1	1,83e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

Таблица № 51.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0001	9,91e-7	-	0,0001	6	229			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,12e-5	3,12e-7	-	3,12e-5	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00003	2,99e-7	-	0,00003	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00003	3,00e-7	-	0,00003	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,69e-5	5,69e-7	-	5,69e-5	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0003	3,04e-6	-	0,0003	1	32			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00072**	**7,24e-6**	**-**	**0,00072**	**0,8**	**67**	**2.01.2.6015**	**0,00072**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0006	5,92e-6	-	0,0006	0,8	131			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 51.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 51.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

52 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000171 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,08e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,08e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,08e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 52.1.

Таблица № 52.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	5,43e-7	1	2,74e-7	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,33e-6	1,33e-8	-	1,33e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,87e-7	3,87e-9	-	3,87e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,83e-7	3,83e-9	-	3,83e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,77e-7	3,77e-9	-	3,77e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	7,32e-7	7,32e-9	-	7,32e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,32e-6	4,32e-8	-	4,32e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,08e-5**	**1,08e-7**	**-**	**1,08e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6015**	**1,08e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	8,51e-6	8,51e-8	-	8,51e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 52.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 52.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

53 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000171 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **3,62e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 3,62e-5 (вклад неорганизованных источников – 3,62e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 53.1.

Таблица № 53.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	5,43e-7	1	2,74e-7	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 53.2.

Таблица № 53.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,43e-6	1,33e-8	-	4,43e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,29e-6	3,87e-9	-	1,29e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,28e-6	3,83e-9	-	1,28e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,26e-6	3,77e-9	-	1,26e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,44e-6	7,32e-9	-	2,44e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,44e-5	4,32e-8	-	1,44e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**3,62e-5**	**1,09e-7**	**-**	**3,62e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6015**	**3,62e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,84e-5	8,51e-8	-	2,84e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 53.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

54 Расчёт рассеивания: ЗВ «1401. Пропан-2-он» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1401 – Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,35 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0930556 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,18** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 113°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,18).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 54.1.

Таблица № 54.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6018(1)	3	2,0	-	7,66 536,7	-8,21 -52,71	8,95	-	-	-	1	0,5	1401	0,0930556	1	3,32	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 54.2.

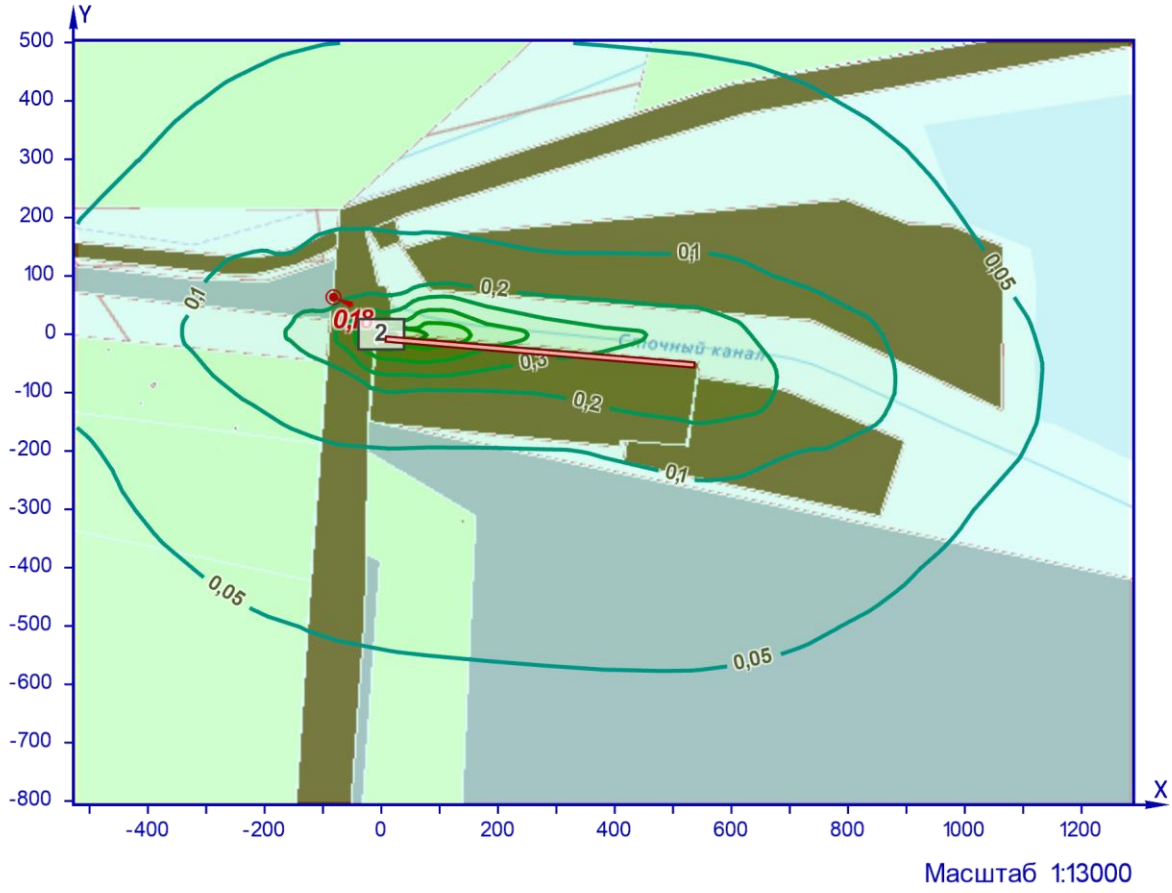
Таблица № 54.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,068	0,024	-	0,068	0,5	195			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,052	0,018	-	0,052	0,7	252			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,06	0,021	-	0,06	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,044	0,015	-	0,044	0,7	313			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,044	0,0155	-	0,044	0,6	5			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,09	0,032	-	0,09	0,6	56			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,18	0,06	-	0,18	0,8	75			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,18**	**0,06**	**-**	**0,18**	**0,8**	**113**	**2.01.2.6018**	**0,18**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 54.1.

расчетная область

1401. Пропан-2-он (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7

Рисунок 54.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

55 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 5 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0174209 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,025** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 65°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,025 (вклад неорганизованных источников – 0,025).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 55.1.

Таблица № 55.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	2732	0,0022193	1	0,0093	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	2732	0,0011889	1	0,005	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	2732	0,0076656	1	0,032	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	2732	0,0046321	1	0,02	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	2732	0,0017150	1	0,0072	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 55.2.

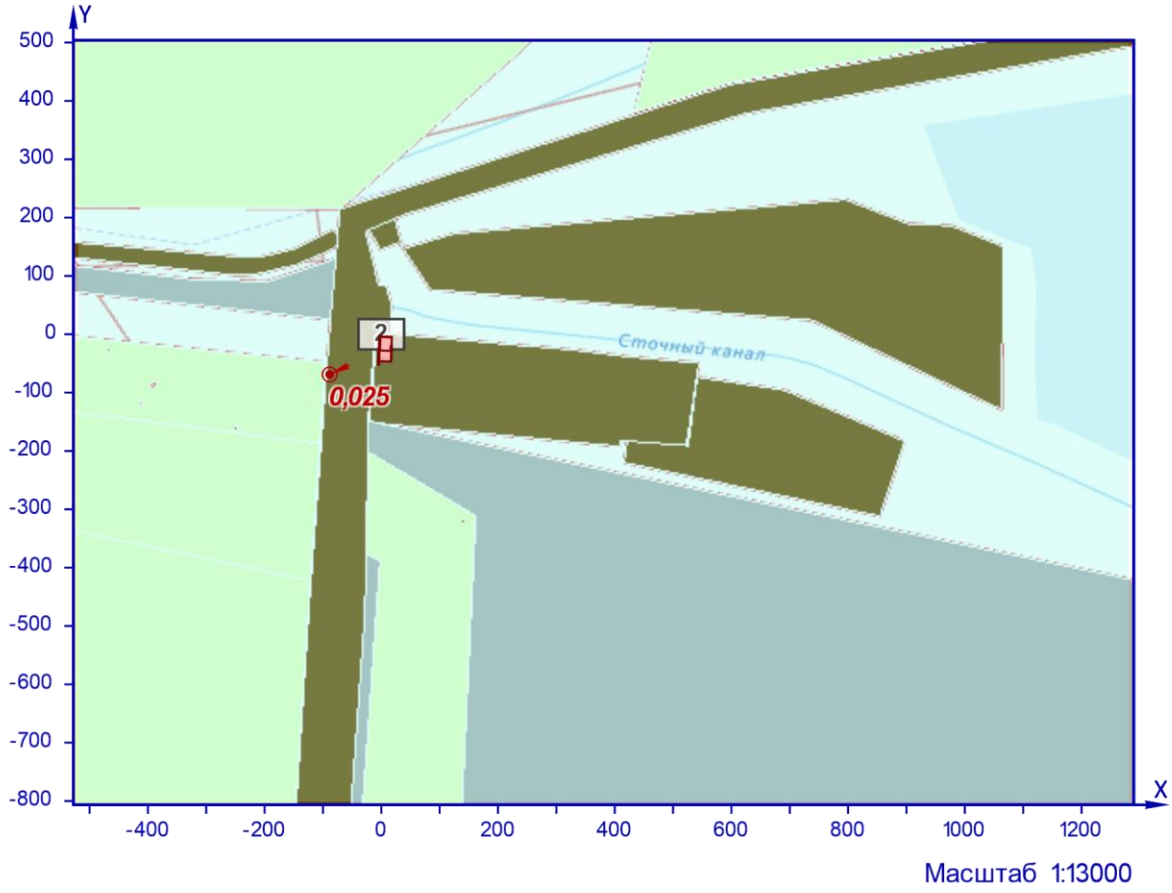
Таблица № 55.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0034	0,004	-	0,0034	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00115	0,0014	-	0,00115	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0011	0,0013	-	0,0011	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0011	0,0013	-	0,0011	8	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,002	0,0025	-	0,002	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,011	0,013	-	0,011	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,025**	**0,03**	**-**	**0,025**	**0,7**	**65**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6010п**	**0,011** **0,0065** **0,0032**	**44,03** **26,22** **12,82**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,021	0,025	-	0,021	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 55.1.

расчетная область

2732. Керосин (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

Рисунок 55.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

56 Расчёт рассеивания: ЗВ «2752. Уайт-спирит» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2752 – Уайт-спирит. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0462500 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,03** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 113°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,03).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 56.1.

Таблица № 56.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X1 X2	Y1 Y2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6018(1)	3	2,0	-	7,66 536,7	-8,21 -52,71	8,95	-	-	-	1	0,5	2752	0,0462500	1	1,65	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 56.2.

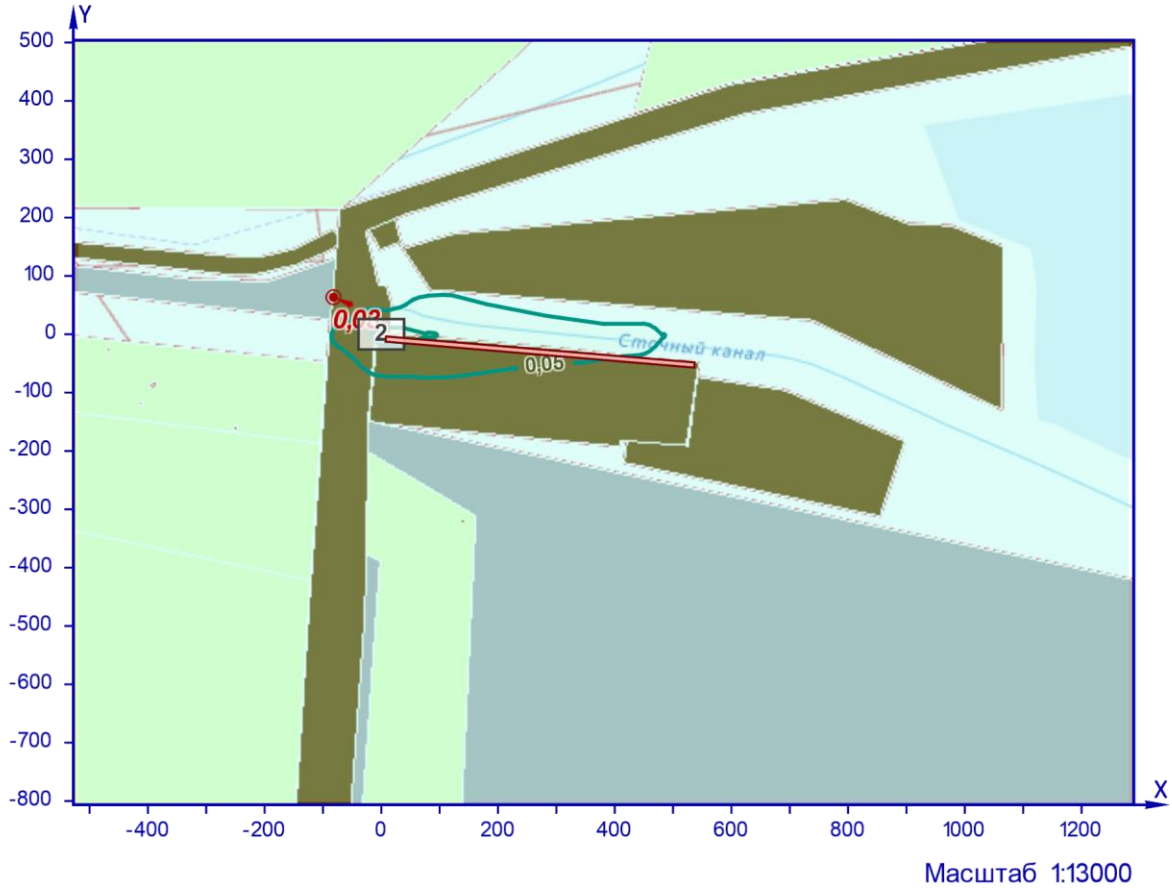
Таблица № 56.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,012	0,012	-	0,012	0,5	196			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,009	0,009	-	0,009	0,7	252			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0106	0,0106	-	0,0106	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0076	0,0076	-	0,0076	0,7	313			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0077	0,0077	-	0,0077	0,6	5			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,016	0,016	-	0,016	0,6	56			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,03	0,03	-	0,03	0,8	75			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,03**	**0,03**	**-**	**0,03**	**0,8**	**113**	**2.01.2.6018**	**0,03**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 56.1.

расчетная область

2752. Уайт-спирит (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

57 Расчёт рассеивания: ЗВ «2754. Алканы С12-19» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы С12-19 (в пересчете на С). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0028785 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,012** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,012 (вклад неорганизованных источников – 0,012).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 57.1.

Таблица № 57.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	2754	0,0028785	1	0,1	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

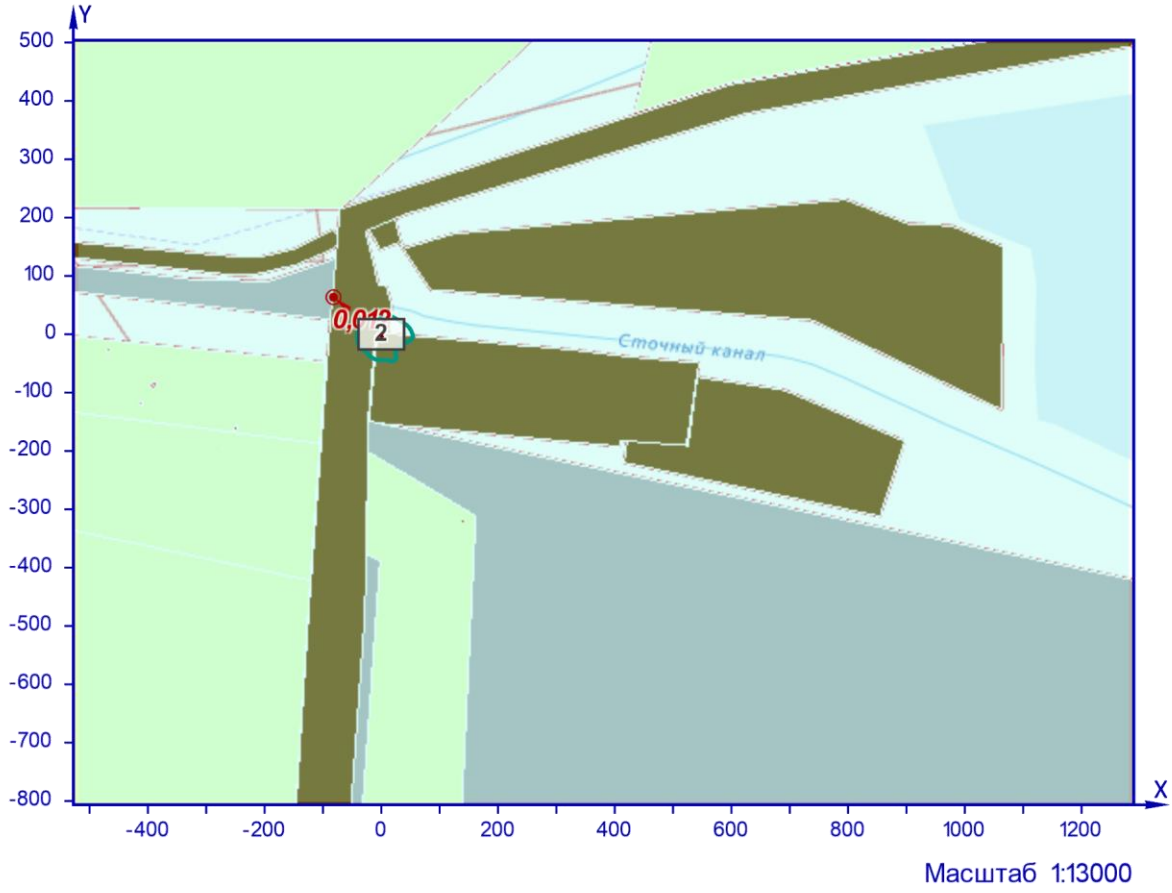
Таблица № 57.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0017	0,0017	-	0,0017	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0004	0,0004	-	0,0004	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00037	0,00037	-	0,00037	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00038	0,00038	-	0,00038	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0007	0,0007	-	0,0007	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0047	0,0047	-	0,0047	8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,011	0,011	-	0,011	1,8	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,012**	**0,012**	**-**	**0,012**	**1,6**	**129**	**2.01.2.6016**	**0,012**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 57.1.

расчетная область

2754. Алканы С12-19 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 57.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

58 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1241807 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 153); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,79** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 66°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,79 (вклад неорганизованных источников – 0,79).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 58.1.

Таблица № 58.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6017	3	2,0	-	7 6	-4 -46	20	-	-	-	1	0,5	2908	0,0001917	3	0,02	5,7
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	2908	0,1226667	3	1,55	14,25
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	2908	0,0013223	3	0,017	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 58.2.

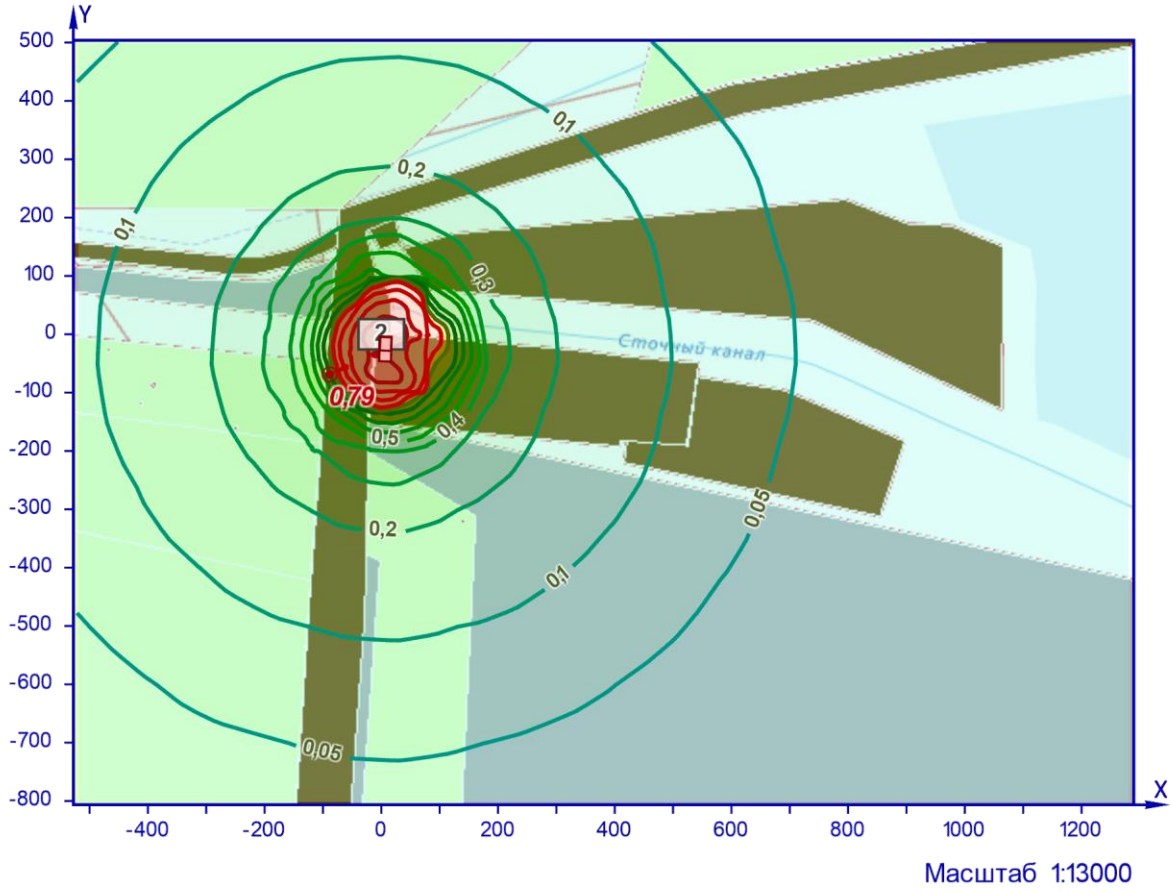
Таблица № 58.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,115	0,034	-	0,115	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,019	0,0057	-	0,019	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,017	0,0052	-	0,017	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,018	0,0054	-	0,018	8	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,055	0,017	-	0,055	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,32	0,096	-	0,32	4,3	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,79**	**0,24**	**-**	**0,79**	**0,9**	**66**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6014** **2.01.2.6017**	**0,78** **0,008** **0,0013**	**98,82** **1,02** **0,16**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,62	0,19	-	0,62	1	134			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 58.1.

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1 1,2 1,5 2

Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

59 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1241807 г/с и 0,008627 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,09** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,09 (вклад неорганизованных источников – 0,09).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 59.1.

Таблица № 59.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6017	3	2,0	-	7 6	-4 -46	20	-	-	-	1	0,5	2908	0,0001917	3	0,00019	5,7
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	2908	0,1226667	3	0,058	14,25
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	2908	0,0013223	3	0,00036	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

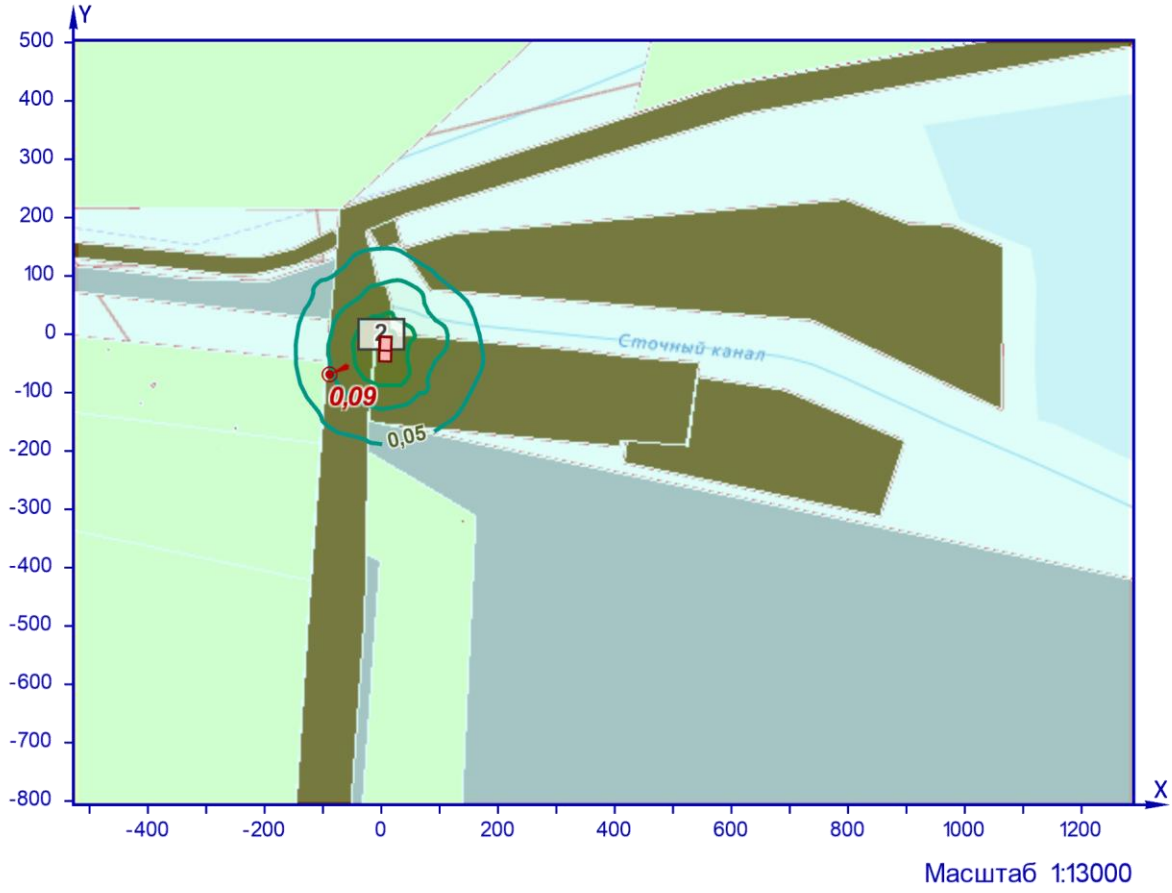
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0114	0,00114	-	0,0114	8	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0018	0,00018	-	0,0018	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0017	0,00017	-	0,0017	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0017	0,00017	-	0,0017	8	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0048	0,00048	-	0,0048	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,035	0,0035	-	0,035	4,2	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,09**	**0,009**	**-**	**0,09**	**0,9**	**66**	**2.01.2.6012**	**0,09**	**99,18**

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,07	0,007	-	0,07	1	134			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 59.1.

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума | 12 экспликация объекта ОНВ | площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 — 0,1 — 0,2 — 0,3

Рисунок 59.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

60 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,008627 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0007** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0007 (вклад неорганизованных источников – 0,0007).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 60.1.

Таблица № 60.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6017	3	2,0	-	7 6	-4 -46	20	-	-	-	1	0,5	2908	1,34e-8	3	1,71e-7	5,7
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	2908	0,0002728	3	0,00041	14,25
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	2908	7,62e-7	3	1,15e-6	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 60.2.

Таблица № 60.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00007	6,92e-6	-	0,00007	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00001	1,01e-6	-	0,00001	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00001	1,00e-6	-	0,00001	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00001	9,91e-7	-	0,00001	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,36e-5	2,36e-6	-	2,36e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00025	2,45e-5	-	0,00025	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0007**	**0,00007**	**-**	**0,0007**	**-**	**-**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6014** **2.01.2.6017**	**0,0007** **1,85e-6** **7,97e-8**	**99,72** **0,27** **0,011**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0005	0,00005	-	0,0005	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 60.1.

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

61 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 7). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1649994 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 81); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,62** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 64°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,62 (вклад неорганизованных источников – 0,62).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 61.1.

Таблица № 61.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	0,0029822	1	0,0126	28,5
												0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
												0337	0,0058319	1	0,025	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0021689	1	0,009	28,5
												0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
												0337	0,0044832	1	0,019	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0324641	1	0,14	28,5
												0330	0,0032893	1	0,014	28,5
												0337	0,0271643	1	0,114	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0195840	1	0,08	28,5
												0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
												0337	0,0162354	1	0,07	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0028334	1	0,012	28,5
												0337	0,0314028	1	0,13	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054933	1	0,023	28,5
												0330	0,0018333	1	0,0077	28,5
												0337	0,0060000	1	0,025	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000024	1	8,57e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

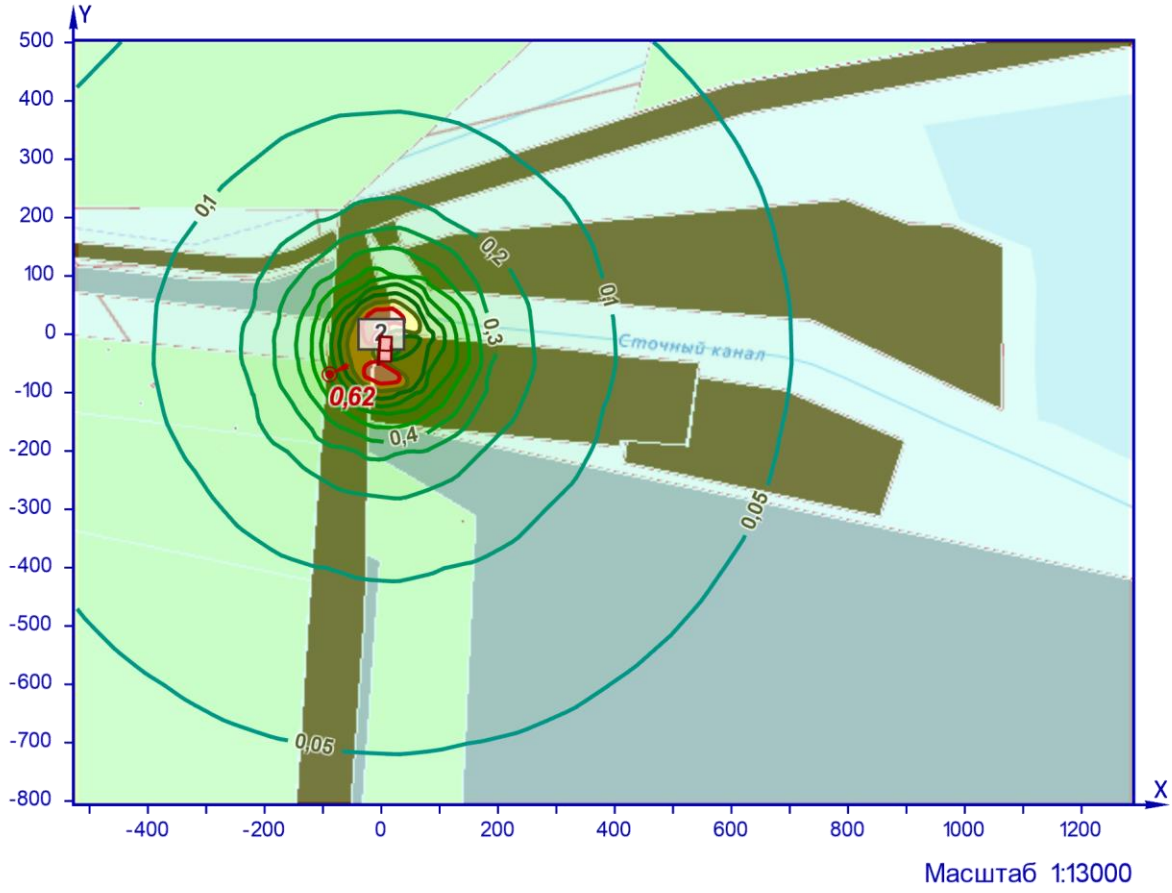
Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,086	-	-	0,086	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,029	-	-	0,029	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,027	-	-	0,027	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,028	-	-	0,028	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,05	-	-	0,05	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,27	-	-	0,27	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,62**	**-**	**-**	**0,62**	**0,7**	**64**	**2.01.2.6012 2.01.2.6013п 2.01.2.6015**	**0,3 0,18 0,053**	**48 29,02 8,56**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,53	-	-	0,53	0,8	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 61.1.

расчетная область

Группа суммации 6010 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1

Рисунок 61.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

62 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 7). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,014924 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0006** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0006 (вклад неорганизованных источников – 0,0006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 62.1.

Таблица № 62.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	1,88e-6	1	9,45e-7	28,5
												0330	4,76e-7	1	2,40e-7	28,5
												0337	3,62e-6	1	1,83e-6	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000907	1	4,58e-5	28,5
												0330	0,0000177	1	8,93e-6	28,5
												0337	0,0001873	1	9,46e-5	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000149	1	7,50e-6	28,5
												0330	1,51e-6	1	7,59e-7	28,5
												0337	0,0000125	1	6,27e-6	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000090	1	4,52e-6	28,5
												0330	9,52e-7	1	4,81e-7	28,5
												0337	7,43e-6	1	3,75e-6	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	1,62e-6	1	8,17e-7	28,5
												0337	0,0000180	1	9,07e-6	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000437	1	2,20e-5	28,5
												0330	0,0000143	1	7,21e-6	28,5
												0337	0,0000476	1	2,40e-5	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,71e-7	1	2,45e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 62.2.

Таблица № 62.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	С33	349,31	264,58	2	6,20e-5	-	-	6,20e-5	-	-			
2	С33	984,31	175,95	2	1,81e-5	-	-	1,81e-5	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	1,80e-5	-	-	1,80e-5	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	1,78e-5	-	-	1,78e-5	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	3,43e-5	-	-	3,43e-5	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00022	-	-	0,00022	-	-			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0006**	**-**	**-**	**0,0006**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п 2.01.2.6015 2.01.2.6016**	**0,00033 0,00015 4,48e-5**	**55,08 24,74 7,51**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00045	-	-	0,00045	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 62.1.

расчетная область

Группа суммации 6010 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 62.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

63 Расчёт рассеивания: группа суммации «6013. Ацетон, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6013 – Ацетон, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 2; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0930580 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,18** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 114°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,18).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 63.1.

Таблица № 63.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000024	1	8,57e-5	11,4
6018(1)	3	2,0	-	7,66 536,7	-8,21 -52,71	8,95	-	-	-	1	0,5	1401	0,0930556	1	3,32	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

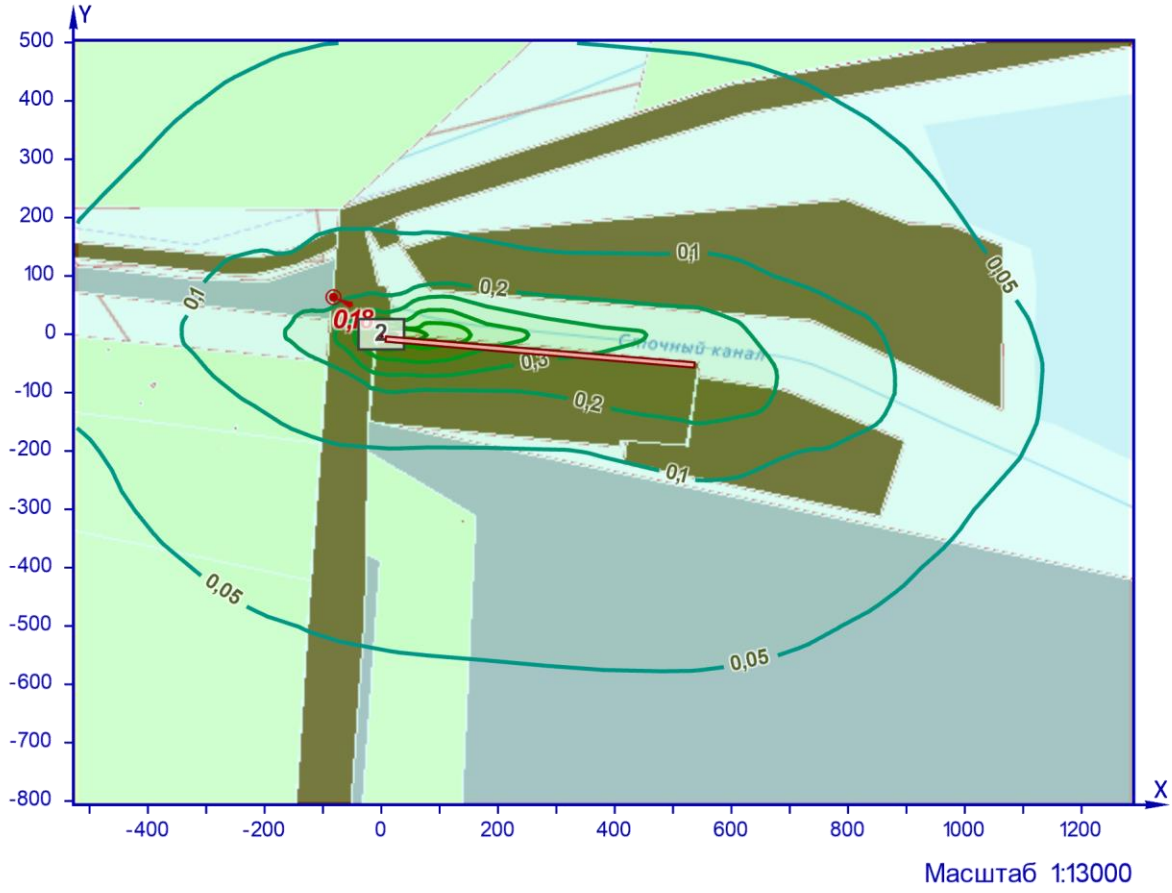
Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,068	-	-	0,068	0,5	193			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,052	-	-	0,052	0,7	252			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,06	-	-	0,06	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,044	-	-	0,044	0,7	313			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,044	-	-	0,044	0,6	5			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,09	-	-	0,09	0,6	56			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,18	-	-	0,18	0,8	75			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,18**	**-**	**-**	**0,18**	**0,8**	**114**	**2.01.2.6018** **2.01.2.6016**	**0,18** **0,00056**	**99,68** **0,32**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 63.1.

расчетная область

Группа суммации 6013 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7

Рисунок 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

64 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000762 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0042** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,0042 (вклад неорганизованных источников – 0,0042).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 64.1.

Таблица № 64.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000717	1	0,0003	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000045	1	0,00016	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 64.2.

Таблица № 64.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00064	-	-	0,00064	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00019	-	-	0,00019	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00018	-	-	0,00018	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00018	-	-	0,00018	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00035	-	-	0,00035	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0016	-	-	0,0016	1,1	30			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,004	-	-	0,004	0,8	61			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0042**	**-**	**-**	**0,0042**	**0,9**	**130**	**2.01.2.6016** **2.01.2.6015**	**0,0022** **0,002**	**52,98** **47,02**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 64.1.

расчетная область

Группа суммации 6035 (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 64.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

65 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000511 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00029** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00029 (вклад неорганизованных источников – 0,00029).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 65.1.

Таблица № 65.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	5,43e-7	1	2,74e-7	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0333	1,08e-6	1	4,62e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 65.2.

Таблица № 65.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,15e-5	-	-	3,15e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	8,66e-6	-	-	8,66e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,72e-6	-	-	8,72e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	8,47e-6	-	-	8,47e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,38e-5	-	-	1,38e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0001	-	-	0,0001	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00029**	**-**	**-**	**0,00029**	**-**	**-**	**2.01.2.6016** **2.01.2.6015**	**0,00025** **3,62e-5**	**87,53** **12,47**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00028	-	-	0,00028	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 65.1.

расчетная область

Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)



Рисунок 65.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

66 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0083559 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,029** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 65°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,029 (вклад неорганизованных источников – 0,029).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 66.1.

Таблица № 66.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	0,0032893	1	0,014	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0018333	1	0,0077	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000024	1	8,57e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 66.2.

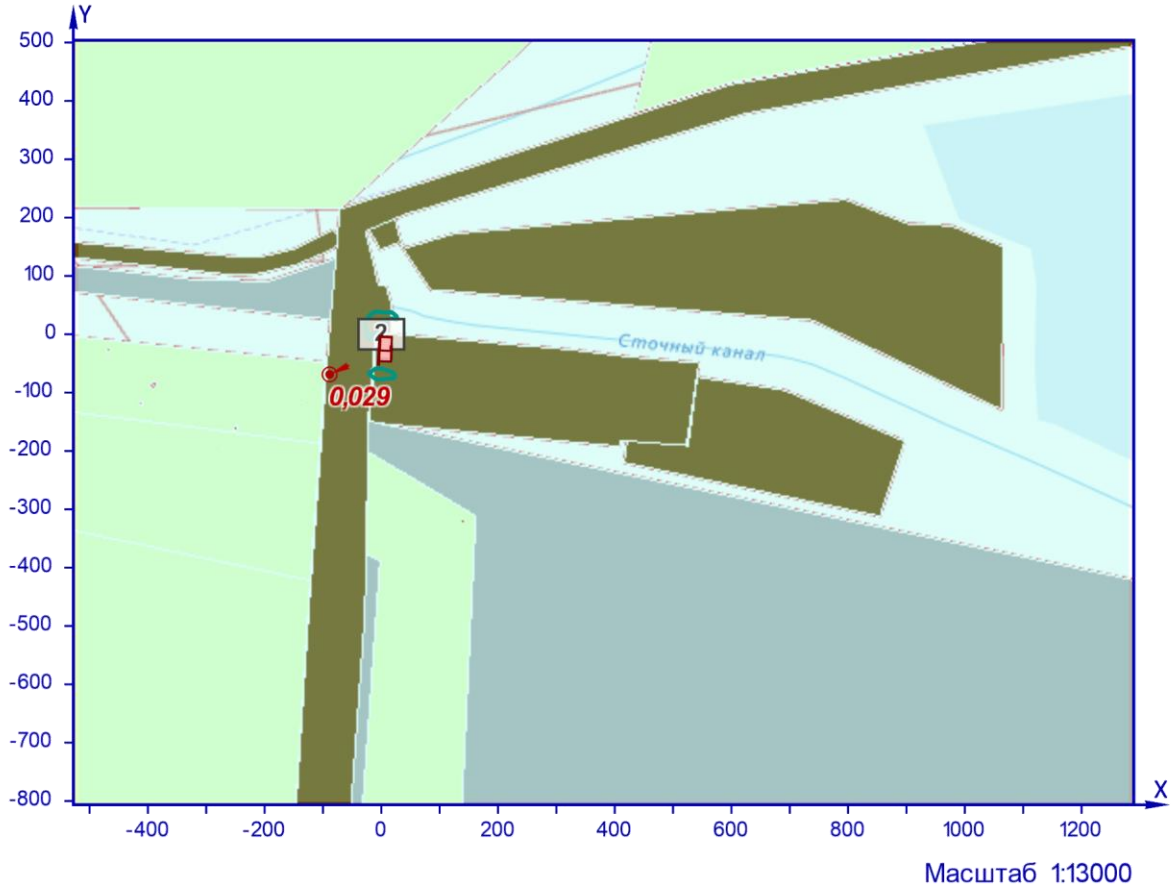
Таблица № 66.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,004	-	-	0,004	6,2	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0014	-	-	0,0014	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0013	-	-	0,0013	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0013	-	-	0,0013	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0024	-	-	0,0024	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0125	-	-	0,0125	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,029**	**-**	**-**	**0,029**	**0,7**	**65**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6015**	**0,011** **0,007** **0,006**	**38,72** **23,98** **20,83**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,025	-	-	0,025	0,8	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 66.1.

расчетная область

Группа суммации 6038 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 66.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

67 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001118 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0002** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0002 (вклад неорганизованных источников – 0,0002).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 67.1.

Таблица № 67.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Строительство																
Участок: 2. Устройство административно-хозяйственной зоны																
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	4,76e-7	1	2,40e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000177	1	8,93e-6	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	1,51e-6	1	7,59e-7	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	9,52e-7	1	4,81e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000143	1	7,21e-6	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,71e-7	1	2,45e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 67.2.

Таблица № 67.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,14e-5	-	-	2,14e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,18e-6	-	-	6,18e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,15e-6	-	-	6,15e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,06e-6	-	-	6,06e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,14e-5	-	-	1,14e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,34e-5	-	-	7,34e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0002**	**-**	**-**	**0,0002**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п 2.01.2.6015 2.01.2.6016**	**0,00009 5,71e-5 4,48e-5**	**43,36 28,19 22,11**

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00016	-	-	0,00016	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 67.1.

расчетная область

Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 67.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

68 Расчёт рассеивания: группа суммации «6043. Серы диоксид, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6043 – Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 5; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0083580 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,03** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 64°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,03 (вклад неорганизованных источников – 0,03).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 68.1.

Таблица № 68.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	0,0032893	1	0,014	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0018333	1	0,0077	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36 2	-4 -3	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000045	1	0,00016	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 68.2.

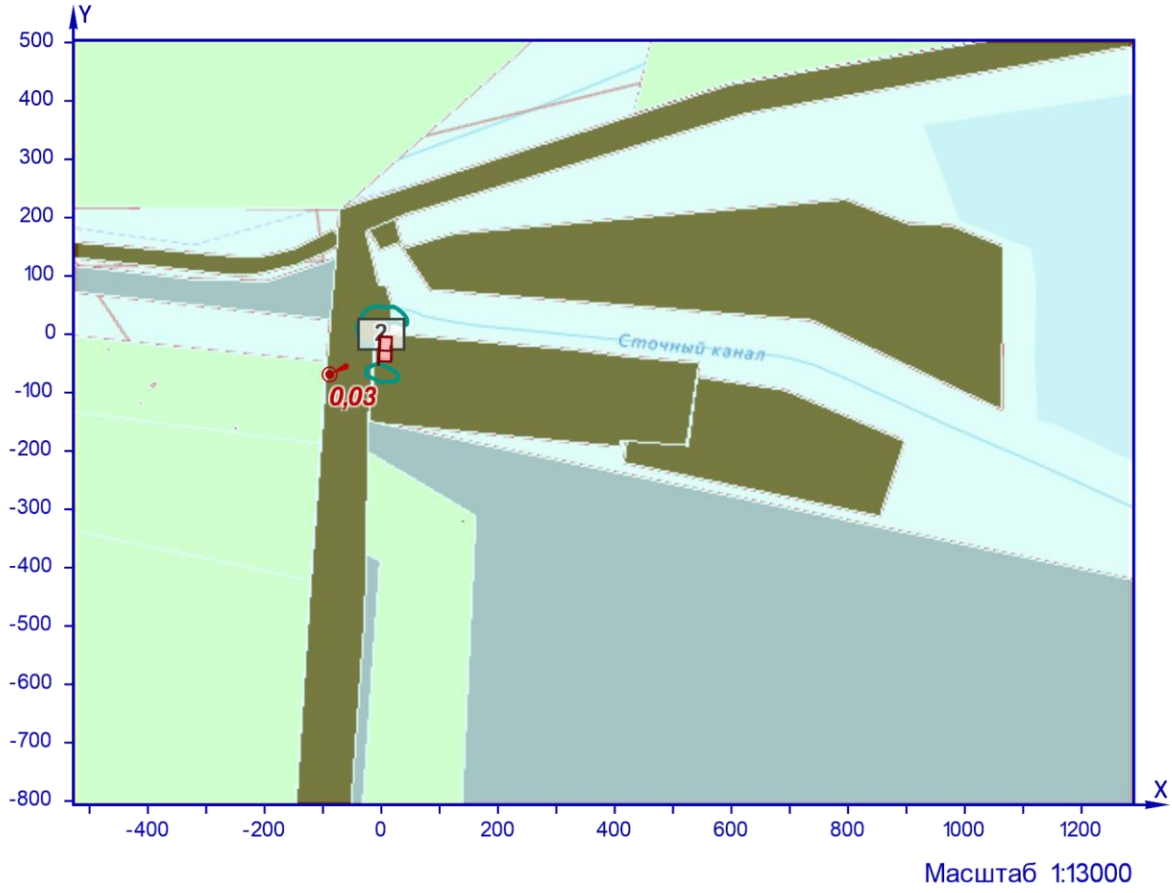
Таблица № 68.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0042	-	-	0,0042	6,5	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0014	-	-	0,0014	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0013	-	-	0,0013	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0013	-	-	0,0013	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0025	-	-	0,0025	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,013	-	-	0,013	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,03**	**-**	**-**	**0,03**	**0,7**	**64**	**2.01.2.6012 2.01.2.6013п 2.01.2.6015**	**0,011 0,007 0,006**	**37,32 23,5 20,01**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,026	-	-	0,026	0,8	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 68.1.

расчетная область

Группа суммации 6043 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 68.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

69 Расчёт рассеивания: группа суммации «6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6053 – Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0048876 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,18** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 61°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,18 (вклад неорганизованных источников – 0,18).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 69.1.

Таблица № 69.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8	-5	19	-	-	-	1	0,5	0342	0,0017709	1	0,0075	28,5
				7	-28							0344	0,0031167	3	0,04	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 69.2.

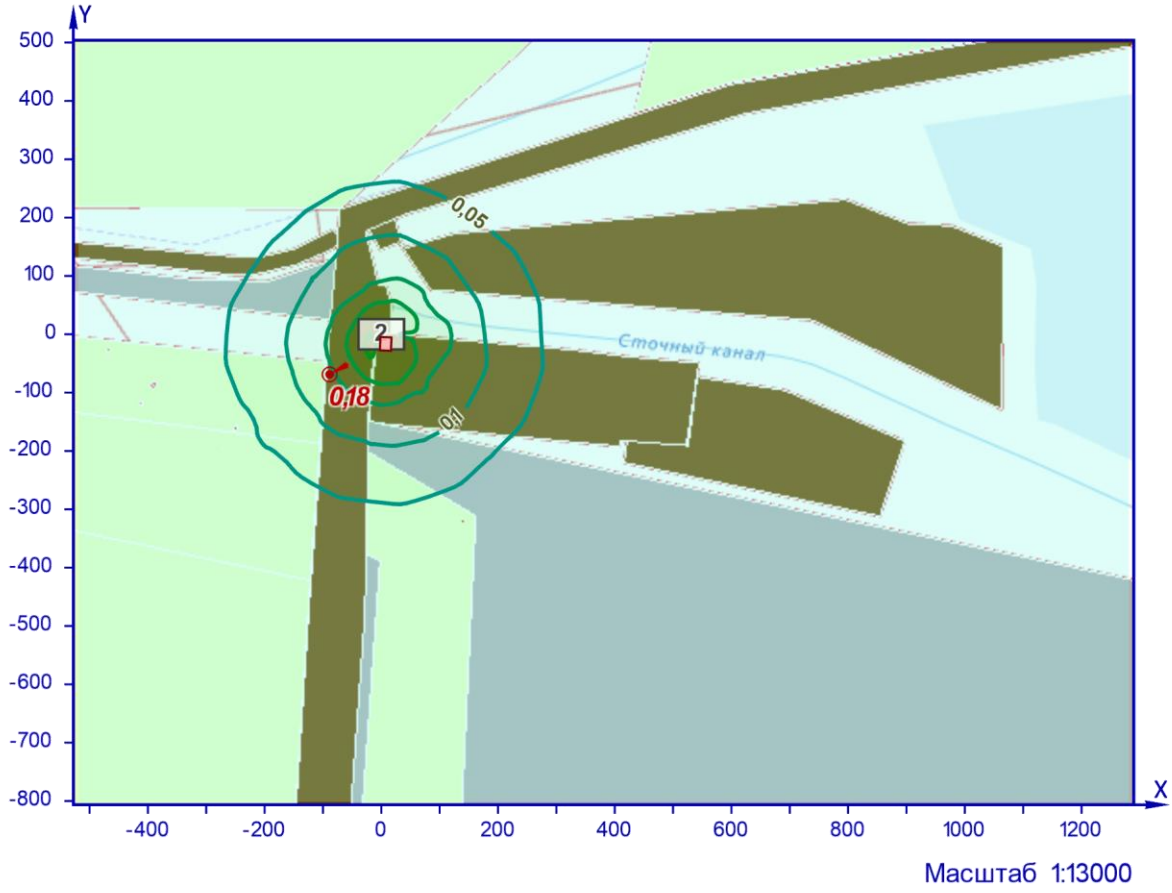
Таблица № 69.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,025	-	-	0,025	6,8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,008	-	-	0,008	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0073	-	-	0,0073	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0074	-	-	0,0074	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0145	-	-	0,0145	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,07	-	-	0,07	1,7	29			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,18**	**-**	**-**	**0,18**	**0,7**	**61**	**2.01.2.6014**	**0,18**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,16	-	-	0,16	0,8	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 69.1.

расчетная область

Группа суммации 6053 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4

Рисунок 69.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

70 Расчёт рассеивания: группа суммации «6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6053 – Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000881 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00003** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00003 (вклад неорганизованных источников – 0,00003).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 70.1.

Таблица № 70.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) / режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6014	3	5,0	-	8	-5	19	-	-	-	1	0,5	0342	1,02e-6	1	5,13e-7	28,5
				7	-28							0344	1,78e-6	3	2,70e-6	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 70.2.

Таблица № 70.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,30e-6	-	-	3,30e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,31e-7	-	-	7,31e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	7,21e-7	-	-	7,21e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,07e-7	-	-	7,07e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,45e-6	-	-	1,45e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,06e-5	-	-	1,06e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00003**	**-**	**-**	**0,00003**	**-**	**-**	**2.01.2.6014**	**0,00003**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,42e-5	-	-	2,42e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 70.1.

расчетная область

Группа суммации 6053 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 70.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

71 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0738794 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,37** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 64°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,37 (вклад неорганизованных источников – 0,37).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 71.1.

Таблица № 71.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0029822 0,0007399	1 1	0,0126 0,0031	28,5 28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0021689 0,0004232	1 1	0,009 0,0018	28,5 28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0324641 0,0032893	1 1	0,14 0,014	28,5 28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0195840 0,0020678	1 1	0,08 0,0087	28,5 28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0028334	1	0,012	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0054933 0,0018333	1 1	0,023 0,0077	28,5 28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 71.2.

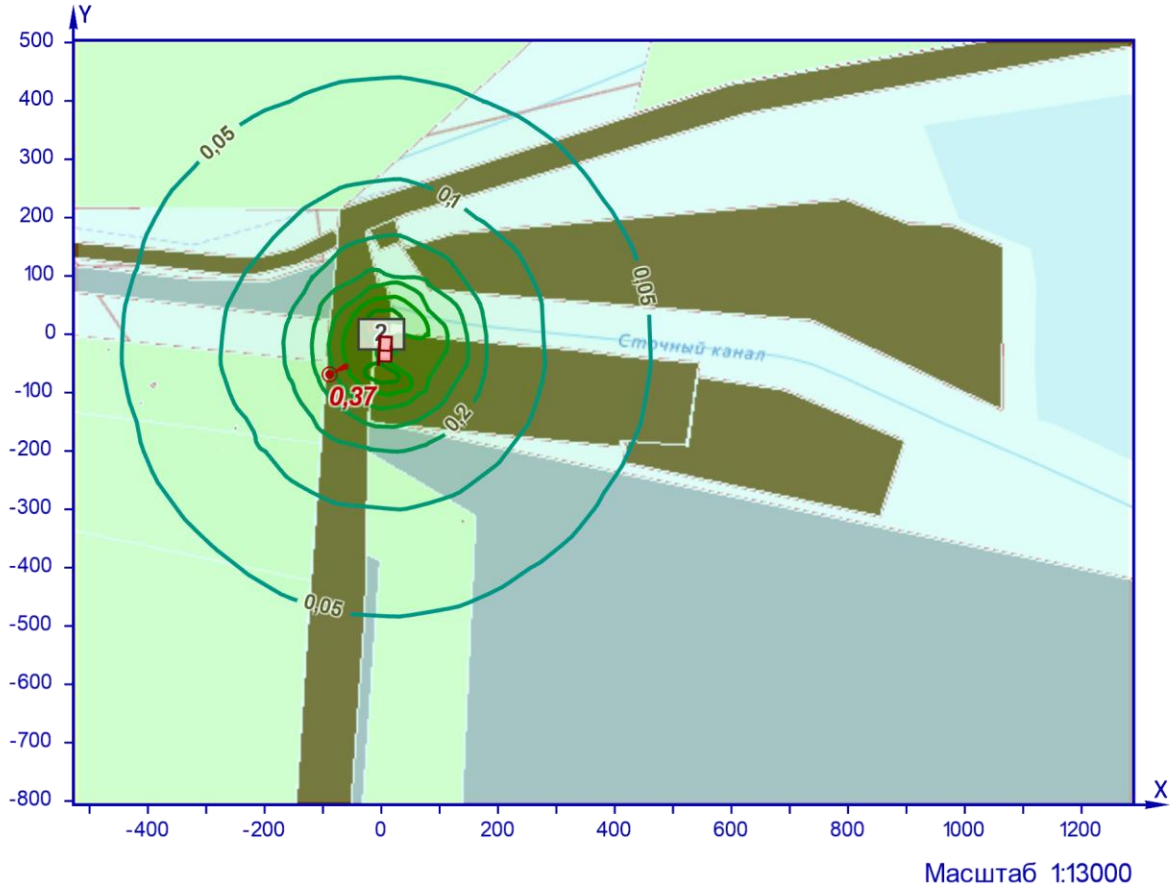
Таблица № 71.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,05	-	-	0,05	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,017	-	-	0,017	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,016	-	-	0,016	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,016	-	-	0,016	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,03	-	-	0,03	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,16	-	-	0,16	1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,37**	**-**	**-**	**0,37**	**0,7**	**64**	**2.01.2.6012** **2.01.2.6013п** **2.01.2.6015**	**0,18** **0,11** **0,032**	**49,04** **29,65** **8,69**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,31	-	-	0,31	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 71.1.

расчетная область

Группа суммации 6204 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6

Рисунок 71.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

72 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,006195 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00033** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00033 (вклад неорганизованных источников – 0,00033).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 72.1.

Таблица № 72.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0301 0330	1,88e-6 4,76e-7	1 1	9,45e-7 2,40e-7	28,5 28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0000907 0,0000177	1 1	4,58e-5 8,93e-6	28,5 28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0000149 1,51e-6	1 1	7,50e-6 7,59e-7	28,5 28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0000090 9,52e-7	1 1	4,52e-6 4,81e-7	28,5 28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0301	1,62e-6	1	8,17e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0301 0330	0,0000437 0,0000143	1 1	2,20e-5 7,21e-6	28,5 28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 72.2.

Таблица № 72.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	3,44e-5	-	-	3,44e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00001	-	-	0,00001	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00001	-	-	0,00001	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00001	-	-	0,00001	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00002	-	-	0,00002	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00012	-	-	0,00012	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00033**	**-**	**-**	**0,00033**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п** **2.01.2.6015** **2.01.2.6012**	**0,0002** **0,00009** **2,48e-5**	**59,06** **27,24** **7,48**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00024	-	-	0,00024	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 72.1.

расчетная область

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 72.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

73 Расчёт рассеивания: группа суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6205 – Серы диоксид, фтористый водород. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,8.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0101244 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 153); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,1** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), при направлении ветра 62°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,1 (вклад неорганизованных источников – 0,1).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 73.1.

Таблица № 73.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	0,0032893	1	0,014	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0342	0,0017709	1	0,0075	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0018333	1	0,0077	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 73.2.

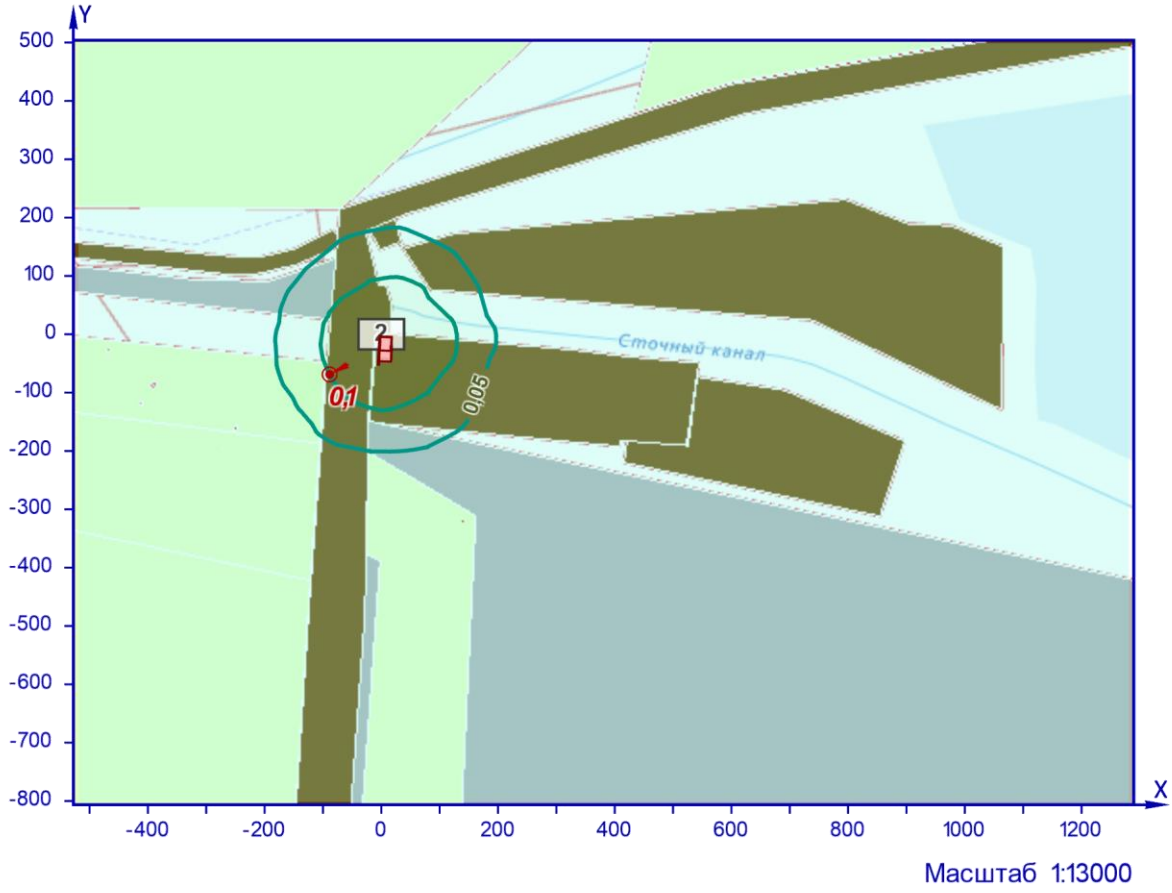
Таблица № 73.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,014	-	-	0,014	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0047	-	-	0,0047	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0044	-	-	0,0044	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0044	-	-	0,0044	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,008	-	-	0,008	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,042	-	-	0,042	1,1	30			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,1**	**-**	**-**	**0,1**	**0,7**	**62**	**2.01.2.6014** **2.01.2.6012** **2.01.2.6013п**	**0,085** **0,006** **0,004**	**84,55** **6,05** **3,94**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,09	-	-	0,09	0,8	132			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 73.1.

расчетная область

Группа суммации 6205 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

12 экспликация объекта ОНВ

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 73.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

74 Расчёт рассеивания: группа суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6205 – Серы диоксид, фтористый водород. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,8.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 6; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001132 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **9,63e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 9,63e-5 (вклад неорганизованных источников – 9,63e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 74.1.

Таблица № 74.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка:	**2. Отвал для производственных отходов**															
Цех:	**01. Строительство**															
Участок:	**2. Устройство административно-хозяйственной зоны**															
6010п	8	5,0	-	7,55 7,31	-4,4 -41,43	20,49	-	-	-	1	0,5	0330	4,76e-7	1	2,40e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2 -5	-3 -52	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000177	1	8,93e-6	28,5
6012	3	5,0	-	7,72 6,44	-4,17 -46,5	20,18	-	-	-	1	0,5	0330	1,51e-6	1	7,59e-7	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	0330	9,52e-7	1	4,81e-7	28,5
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0342	1,02e-6	1	5,13e-7	28,5
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000143	1	7,21e-6	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 74.2.

Таблица № 74.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00001	-	-	0,00001	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,99e-6	-	-	2,99e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,97e-6	-	-	2,97e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,94e-6	-	-	2,94e-6	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	С33	212,63	-669,33	2	5,74e-6	-	-	5,74e-6	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	3,52e-5	-	-	3,52e-5	-	-			
7	**С33**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**9,63e-5**	**-**	**-**	**9,63e-5**	**-**	**-**	**2.01.2.6011п** **2.01.2.6015** **2.01.2.6014**	**0,00005** **3,17e-5** **8,66e-6**	**50,66** **32,94** **8,99**
8	С33	-81,96	63,5	2	0,00007	-	-	0,00007	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 74.1.

расчетная область

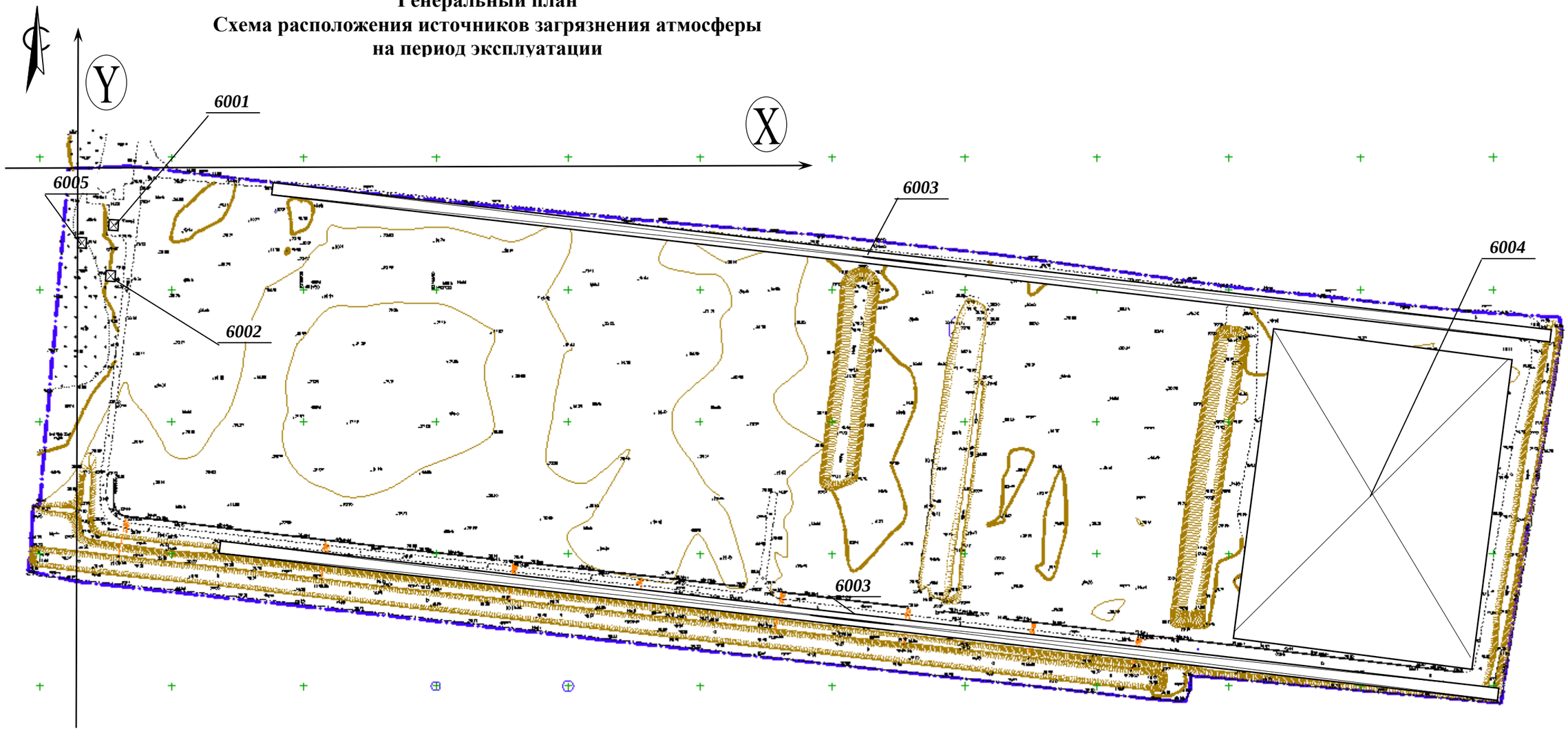
Группа суммации 6205 (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 74.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Приложение Ж

Генеральный план
Схема расположения источников загрязнения атмосферы на период эксплуатации



Условные обозначения

6001 — *- неорганизованный источник загрязнения атмосферы*

- территория проектируемого объекта

№ ист.	Наименование источника
1	*2*
6001	Работа ДЭС
6002	ЛОС
6003п	Работа грузового автотранспорта
6004	Выгрузка и хранение отходов
6005	Биотуалет

					01-2024 - ООС
					«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработал					Мероприятия по охране окружающей среды
Проверил					Стадия: П; Лист: 2; Листов: 6
Гл. спец.					
Н. контр.					Генеральный план. Схема расположения источников загрязнения атмосферы на период эксплуатации
ГИП					536

Приложение Д

Расчеты выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации
(на 18 листах)

Работа ДЭС АБИН (МІТ) 5 ИЗА №6001

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0045778	0,002752
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007439	0,0004472
328	Углерод (Сажа)	0,0002778	0,0001714
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0015278	0,0009
337	Углерод оксид	0,005	0,003
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$5{,}1389 \cdot 10^{-9}$	$3{,}2 \cdot 10^{-9}$
1325	Формальдегид	0,0000597	0,0000342
2732	Керосин	0,0014292	0,0008572

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Электростанция дизельная. Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). До ремонта.	5	0,2	250	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_Э, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{Mi} - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$P_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot b_Э \cdot P_Э, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{ОГ} = G_{ОГ} / \gamma_{ОГ}, \text{ м}^3\text{/с} \quad (1.1.4)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + T_{ОГ} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельная электростанция

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
$M = (1 / 3600) \cdot 3{,}296 \cdot 5 = 0{,}0045778$ *г/с*;
$W_Э = (1 / 1000) \cdot 13{,}76 \cdot 0{,}2 = 0{,}002752$ *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}5356 \cdot 5 = 0{,}0007439$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 2{,}236 \cdot 0{,}2 = 0{,}0004472$ *т/год*.

Углерод (Сажа)
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}2 \cdot 5 = 0{,}0002778$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}857 \cdot 0{,}2 = 0{,}0001714$ *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 1{,}1 \cdot 5 = 0{,}0015278$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 4{,}5 \cdot 0{,}2 = 0{,}0009$ *т/год*.

Углерод оксид
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 3{,}6 \cdot 5 = 0{,}005$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 0{,}2 = 0{,}003$ *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}0000037 \cdot 5 = 5{,}1389 \cdot 10^{-9}$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}000016 \cdot 0{,}2 = 3{,}2 \cdot 10^{-9}$ *т/год*.

Формальдегид
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 0{,}043 \cdot 5 = 0{,}0000597$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 0{,}171 \cdot 0{,}2 = 0{,}0000342$ *т/год*.

Керосин
$\boldsymbol{M} = (1 / 3600) \cdot 1{,}029 \cdot 5 = 0{,}0014292$ *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э = (1 / 1000) \cdot 4{,}286 \cdot 0{,}2 = 0{,}0008572$ *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.
$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 5 = 0{,}0109$ *кг/с*.
- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ} = 723$ *K* (450 °*C*):
$\gamma_{ОГ} = 1{,}31 / (1 + 723 / 273) = 0{,}359066$ *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = 0{,}0109 / 0{,}359066 = 0{,}03036$ *м³/с*;
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ} = 673$ *K* (400 °*C*):
$\gamma_{ОГ} = 1{,}31 / (1 + 673 / 273) = 0{,}3780444$ *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = 0{,}0109 / 0{,}3780444 = 0{,}02883$ *м³/с*.

Ист. 600102 Заправка дизельгенератора топливом и маслом

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199)» с учётом «Дополнений к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997)». СПб., 1999».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,05e-6	3,03e-7
2735	Масло минеральное	0,000001	0,000026
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	0,000374	0,000108

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-вание	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Дизельное топливо			
	Климатическая зона	-	зона 3
	Объём нефтепродуктов за год, осень-зима, $Q_{оз}$	м³	1
	Объём нефтепродуктов за год, весна-лето, $Q_{вл}$	м³	1
	Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, $V_{сл}$	м³	0,2
	Расход через ТРК, $V_{сл}$	м³	0,24
	Технологические операции – слив, заправка, пролив	-	-
	Конструкция резервуара	-	наземный
	Время закачки (слива) в резервуар, t	с	1080
	Процентное содержание вещества в смеси по массе:		
	0333. Дигидросульфид (Сероводород)	%	0,28
	2754. Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	%	99,72
ИВ №000002. Масло			
	Климатическая зона	-	зона 3
	Объём нефтепродуктов за год, осень-зима, $Q_{оз}$	м³	1
	Объём нефтепродуктов за год, весна-лето, $Q_{вл}$	м³	1
	Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, $V_{сл}$	м³	0,005
	Расход через ТРК, $V_{сл}$	м³	0,24
	Технологические операции – слив, заправка, пролив	-	-
	Конструкция резервуара	-	наземный
	Время закачки (слива) в резервуар, t	с	1080
	Процентное содержание вещества в смеси по массе:		
	2735. Масло минеральное	%	100

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов в резервуары рассчитывается суммарно при закачке в резервуар баки автомашин и при проливах нефтепродуктов на поверхность по формуле (1):

$$\mathbf{G} = \mathbf{G}_{зак} + \mathbf{G}_{пр}, \text{ т/год} \quad (1)$$

где $\mathbf{G}_{зак}$ – годовые выбросы при закачке, т/год;

$\mathbf{G}_{пр}$ – годовые выбросы при проливе, т/год.

Годовые выбросы при закачке нефтепродуктов в резервуары и баки рассчитываются по формуле (2):

$$\mathbf{G}_{зак} = [(\mathbf{C}_р + \mathbf{C}_б) \cdot \mathbf{Q}_{оз} + (\mathbf{C}_р + \mathbf{C}_б) \cdot \mathbf{Q}_{вл}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $\mathbf{C}_р$ – концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/м³;
$\mathbf{C}_б$ – концентрация паров нефтепродуктов при закачке в баки автомашин, г/м³;
$\mathbf{Q}_{оз}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³;
$\mathbf{Q}_{вл}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³.

Годовые выбросы при проливах нефтепродуктов рассчитываются по формуле (3):

$$\mathbf{G}_{пр} = \mathbf{j} \cdot (\mathbf{Q}_{оз} + \mathbf{Q}_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (3)$$

где **j** – удельные выбросы при проливах, г/м³.

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе (закачке) в резервуары (баки) рассчитывается по формуле (4):

$$\mathbf{M} = (\mathbf{C}_р^{max} \cdot \mathbf{V}_{сл}) / \mathbf{t}, \text{ г/с} \quad (4)$$

где $\mathbf{C}_р^{max}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров (баков), г/м³;
$\mathbf{V}_{сл}$ – объем слитого нефтепродукта, м³.
t – время слива (закачки) в резервуар (баки), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах в (г/с) рассчитывается на основании величины валового выброса тонн за год по формуле (5):

$$\mathbf{M}_{пр} = \mathbf{G}_{пр} \cdot 10^6 / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (5)$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Дизельное топливо</u>

*Gзак = ((1,19+1,98)*1+(1,6+2,66)*1)*0,000001 = 0,0000075 т/год;*
Gпр = 50(1+1)*1e-6 = 0,0001 т/год;*
G = 7,44E-06+0,0001 = 0,000108 т/год;
*M = (2,25*0,2)/1200 = 0,000375 г/с;*

*G_{0333} = 0,000108*0,28/100 = 3,03e-7 т/год;*
*M_{0333} = 0,000375*0,28/100 = 1,05e-6 г/с.*
*G_{2754} = 0,000108*99,72/100 = 0,000108 т/год;*

*M_{2754} = 0,000375*99,72/100 = 0,000374 г/с.*

ИВ №000002. Масло

*Gзак = ((0,15+0,25)*1+(0,15+0,24)*1)*0,000001 = 7,90e-7 т/год;*
Gпр = 12,5(1+1)*1e-6 = 0,000025 т/год;*
G = 7,9E-07+2,5E-05 = 0,000026 т/год;
*M = (0,24*0,005)/1200 = 0,000001 г/с;*

*G_{2735} = 0,000026*100/100 = 0,000026 т/год;*
*M_{2735} = 0,000001*100/100 = 0,000001 г/с.*

Расчет выбросов загрязняющих веществ от очистных сооружений ливневой канализации

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от нефтеловушек определяется в соответствии с по формуле:

$$G = g * S * K_1 * K_2 * K_5 * 1000 / 3600, г/с$$

где g - удельный выброс вредных веществ (суммарно) с поверхности, кг/ч*м^2,

S - площадь моечной ванны, м^2,

K_1 - коэффициент, учитывающий степени укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом;

K_2 - коэффициент, учитывающий степени укрытия нефтеловушки сбоков;

K_5 - коэффициент, учитывающий влияние климатических условий на испарение.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от песколовок, прудов, шламонакопителей определяется по формуле:

$$G = g * S * K_1 * K_3 * K_5 * 1000 / 3600, г/с$$

где K_3 - коэффициент, учитывающий характер объекта очистных сооружений.

Валовый выброс от нефтеловушек определяется по формуле

$$M = g * S * K_1 * K_2 * t * 0,001, т/год$$

где t - время работы источника, ч/год

Валовый выброс от песколовок, прудов, шламонакопителей определяется по формуле

$$M = g * S * K_1 * K_3 * t * 0,001, т/год$$

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице

№ ист.	Наи Менова -ние очист- ных сооруж.	Пло щадь испаре ния м^2	Время работы		Уд. выброс, кг/ч*м^2	K_1	K_2	K_3	K_5	Наименование З.В.	Конц. ЗВ в парах (% масс)	Выбросы в атмосферу	
			час/ день	дней/ год								г/сек	т/год
6002	Акку мули рующая емкость	0,200	24	178	0,104	0,21		0,05	1,37	Углево дороды непред. C_{12}-C_{19}	100	8,31*10-5	09,33*10-4

Ист. 6003 Грузовой автотранспорт

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
Код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0047566	0,006295
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007757	0,001028
0328	Углерод (Сажа)	0,0002835	0,0003722
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0009928	0,001309
0337	Углерод оксид	0,0091877	0,012114
2732	Керосин	0,0023164	0,00305

Исходные данные для расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчета**

Наименование (марка)	Всего а/т, шт.	Кол-во а/т на выезд/ въезд за сутки, шт.	Время Тр, с	Кол-во а/т на выезд/ въезд за Тр, шт.	Число дней теплый/ переходный/ холодный, дн.	Время прогрева теплый переходный холодный, мин.	Пробег выезд/ въезд, км	Время холост. хода выезд/ въезд, мин.	Эко-конт-роль	Ре-жим
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель										
-	1	1	3600	1 1	366 - -	4 - -	1 1	1 1	да	-
-	1	1	3600	1 1	366 - -	4 - -	1 1	1 1	да	-
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель										
-	1	1	3600	1 1	366 - -	4 - -	1 1	1 1	да	-

Удельные выбросы загрязняющих веществ приведены в таблице 3.

Таблица 3 – **Удельные выбросы загрязняющих веществ**

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев теплый/ переходный/ холодный, г/мин	Пробег теплый/ переходный/ холодный, г/км	Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, Ki
1	2	3	4	5	6
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,256/ 0,384/ 0,384	2,4/ 2,4/ 2,4	0,232	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0416/ 0,0624/ 0,0624	0,39/ 0,39/ 0,39	0,0377	1
	Углерод (Сажа)	0,012/ 0,0216/ 0,024	0,15/ 0,207/ 0,23	0,012	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,081/ 0,0873/ 0,097	0,4/ 0,45/ 0,5	0,081	0,95
	Углерод оксид	0,86/ 1,161/ 1,29	4,1/ 4,41/ 4,9	0,54	0,9
	Керосин	0,38/ 0,414/ 0,46	0,6/ 0,63/ 0,7	0,27	0,9
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель					
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,176/ 0,264/ 0,264	1,76/ 1,76/ 1,76	0,16	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0286/ 0,0429/ 0,0429	0,286/ 0,286/ 0,286	0,026	1
	Углерод (Сажа)	0,008/ 0,0144/ 0,016	0,13/ 0,18/ 0,2	0,008	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,065/ 0,0702/ 0,078	0,34/ 0,387/ 0,43	0,065	0,95
	Углерод оксид	0,58/ 0,783/ 0,87	2,9/ 3,15/ 3,5	0,36	0,9
	Керосин	0,25/ 0,27/ 0,3	0,5/ 0,54/ 0,6	0,18	0,9

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы ***i***-го вещества одним автомобилем ***к***-й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1 и 2):

$$M_{1ik} = m_{ПР\,ik} \cdot t_{ПР} + m_{L\,ik} L_1 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,1}\text{, г} \quad (1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\,ik} L_2 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,2}\text{, г} \quad (2)$$

где $m_{ПР\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при прогреве двигателя автомобиля ***к***-й группы, *г/мин*;

$m_{L\ ik}$ – пробеговый выброс ***i***-го вещества, автомобилем ***к***-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, *г/км*;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя автомобиля ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ПР}$ – время прогрева двигателя, *мин*;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, *км*;

$t_{XX\ 1}$, $t_{XX\ 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, *мин*.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому и должны пересчитываться по формулам (3 и 4):

$$m'_{ПР\ ik} = m_{ПР\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (3)$$

$$m'_{XX\ ik} = m_{XX\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (4)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса ***i***-го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс ***i***-го вещества автомобилями рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле (5):

$$M^i_j = \sum^{k}_{k=1} \alpha_в \, (M_{1ik} + M_{2ik}) \, N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (5)$$

где $\alpha_в$ – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей ***к***-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_P – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет ***Mi*** выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Коэффициент выпуска (выезда) автомобилей с территории стоянки определяется по формуле (6):

$$\alpha_в = N_{кв} / N_k, \quad (6)$$

где $N_{кв}$ – среднее за расчетный период количество автомобилей ***к***-й группы, выезжающих в течение суток со стоянки.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (7):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ т/год} \quad (7)$$

Максимально разовый выброс ***i***-го вещества G_i рассчитывается для каждого периода по формуле (8):

$$G_i = \sum^{k}_{k=1} (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/с} \quad (8)$$

где N'_k , N''_k – количество автомобилей ***к***-й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

В случае, когда период максимальной интенсивности характеризуется временем, отличным от 1-го часа, то в расчетах вместо величины 3600 используется величина расчётной продолжительности периода максимальной интенсивности.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Расчет годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель

$M^T_{1\ 0301} = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 3,656$ г;
$M^T_{2\ 0301} = 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 2,632$ г;
$M^T_{0301} = (3,656 + 2,632) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,002311$ т/год;
$G^T_{0301} = (3,656 \cdot 1 + 2,632 \cdot 1) / 3600 = 0,0017467$ г/с.

$M^T_{1\ 0304} = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,5941$ г;
$M^T_{2\ 0304} = 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,4277$ г;
$M^T_{0304} = (0,5941 + 0,4277) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000374$ т/год;
$G^T_{0304} = (0,5941 \cdot 1 + 0,4277 \cdot 1) / 3600 = 0,0002848$ г/с.

$M^T_{1\ 0328} = 0,012 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,198$ г;
$M^T_{2\ 0328} = 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,1596$ г;
$M^T_{0328} = (0,198 + 0,1596) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000131$ т/год;
$G^T_{0328} = (0,198 \cdot 1 + 0,1596 \cdot 1) / 3600 = 0,0001003$ г/с.

$M^T_{1\ 0330} = 0,081 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,78475$ г;
$M^T_{2\ 0330} = 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,47695$ г;
$M^T_{0330} = (0,78475 + 0,47695) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000462$ т/год;
$G^T_{0330} = (0,78475 \cdot 1 + 0,47695 \cdot 1) / 3600 = 0,0003505$ г/с.

$M^T_{1\ 0337} = 0,86 \cdot 0,9 \cdot 4 + 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 7,682$ г;
$M^T_{2\ 0337} = 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 4,586$ г;
$M^T_{0337} = (7,682 + 4,586) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,00449$ т/год;
$G^T_{0337} = (7,682 \cdot 1 + 4,586 \cdot 1) / 3600 = 0,0034078$ г/с.

$M^T_{1\ 2732} = 0,38 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 2,211$ г;
$M^T_{2\ 2732} = 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,843$ г;
$M^T_{2732} = (2,211 + 0,843) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001118$ т/год;
$G^T_{2732} = (2,211 \cdot 1 + 0,843 \cdot 1) / 3600 = 0,0008493$ г/с.

ИВ №000002. Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель

$M^T_{1\ 0301} = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 3,656$ г;
$M^T_{2\ 0301} = 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 2,632$ г;
$M^T_{0301} = (3,656 + 2,632) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,002311$ т/год;
$G^T_{0301} = (3,656 \cdot 1 + 2,632 \cdot 1) / 3600 = 0,0017467$ г/с.

$M^T_{1\ 0304} = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,5941$ г;
$M^T_{2\ 0304} = 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,4277$ г;
$M^T_{0304} = (0,5941 + 0,4277) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000374$ т/год;
$G^T_{0304} = (0,5941 \cdot 1 + 0,4277 \cdot 1) / 3600 = 0,0002848$ г/с.

$M^T_{1\ 0328} = 0,012 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,198$ г;
$M^T_{2\ 0328} = 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,1596$ г;
$M^T_{0328} = (0,198 + 0,1596) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000131$ т/год;
$G^T_{0328} = (0,198 \cdot 1 + 0,1596 \cdot 1) / 3600 = 0,0001003$ г/с.

$M^T_{1\ 0330} = 0,081 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,78475$ г;
$M^T_{2\ 0330} = 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,47695$ г;
$M^T_{0330} = (0,78475 + 0,47695) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000462$ т/год;
$G^T_{0330} = (0,78475 \cdot 1 + 0,47695 \cdot 1) / 3600 = 0,0003505$ г/с.

$M^T_{1\ 0337} = 0,86 \cdot 0,9 \cdot 4 + 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 7,682$ г;
$M^T_{2\ 0337} = 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 4,586$ г;
$M^T_{0337} = (7,682 + 4,586) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,00449$ т/год;
$G^T_{0337} = (7,682 \cdot 1 + 4,586 \cdot 1) / 3600 = 0,0034078$ г/с.

$M^T_{1\ 2732} = 0,38 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 2,211$ г;

$M^T_{2\ 2732} = 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,843$ г;
$M^T_{2732} = (2,211 + 0,843) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001118$ т/год;
$G^T_{2732} = (2,211 \cdot 1 + 0,843 \cdot 1) / 3600 = 0,0008493$ г/с.

ИВ №000003. Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель

$M^T_{1\ 0301} = 0,176 \cdot 4 + 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 2,624$ г;
$M^T_{2\ 0301} = 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 1,92$ г;
$M^T_{0301} = (2,624 + 1,92) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001673$ т/год;
$G^T_{0301} = (2,624 \cdot 1 + 1,92 \cdot 1) / 3600 = 0,0012632$ г/с.

$M^T_{1\ 0304} = 0,0286 \cdot 4 + 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,4264$ г;
$M^T_{2\ 0304} = 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,312$ г;
$M^T_{0304} = (0,4264 + 0,312) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002703$ т/год;
$G^T_{0304} = (0,4264 \cdot 1 + 0,312 \cdot 1) / 3600 = 0,0002061$ г/с.

$M^T_{1\ 0328} = 0,008 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,162$ г;
$M^T_{2\ 0328} = 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,1364$ г;
$M^T_{0328} = (0,162 + 0,1364) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001102$ т/год;
$G^T_{0328} = (0,162 \cdot 1 + 0,1364 \cdot 1) / 3600 = 0,0000829$ г/с.

$M^T_{1\ 0330} = 0,065 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,64875$ г;
$M^T_{2\ 0330} = 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,40175$ г;
$M^T_{0330} = (0,64875 + 0,40175) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000385$ т/год;
$G^T_{0330} = (0,64875 \cdot 1 + 0,40175 \cdot 1) / 3600 = 0,0002918$ г/с.

$M^T_{1\ 0337} = 0,58 \cdot 0,9 \cdot 4 + 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 0,9 \cdot 1 = 5,312$ г;
$M^T_{2\ 0337} = 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 0,9 \cdot 1 = 3,224$ г;
$M^T_{0337} = (5,312 + 3,224) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,003134$ т/год;
$G^T_{0337} = (5,312 \cdot 1 + 3,224 \cdot 1) / 3600 = 0,0023721$ г/с.

$M^T_{1\ 2732} = 0,25 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 0,9 \cdot 1 = 1,562$ г;
$M^T_{2\ 2732} = 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,662$ г;
$M^T_{2732} = (1,562 + 0,662) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000814$ т/год;
$G^T_{2732} = (1,562 \cdot 1 + 0,662 \cdot 1) / 3600 = 0,0006178$ г/с.

Ист. 6004 Поступление вредных веществ при погрузке (перегрузке) материалов

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминй/	0,190944	0,000318	-	-	0,190944	0,000318
2902	Взвешенные вещества	0,074256	0,000124	-	-	0,074256	0,000124

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Катализатор на основе оксида аллюминия			
	Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в час, $П_ч$	т/час	2,04
	Суммарное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение года, $П_г$	т/год	2,04
	Удельное выделение твердых частиц с тонны отгружаемого (перегружаемого) материала, $q^п_{уд}$	г/т	3
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K_3 в зависимости от расчётной скорости ветра:		
	1 (м/с)	-	1
	3 (м/с)	-	1,2
	6 (м/с)	-	1,4
	8,5 (м/с)	-	1,7
	11 (м/с)	-	2
	13 (м/с)	-	2,3
	15 (м/с)	-	2,6
	4,5 (среднегодовая, м/с)	-	1,2
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (1,5 м)	-	0,6
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	0101. диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминй/	дол.ед.	72
	2902. Взвешенные вещества	дол.ед.	28

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при погрузке (перегрузке) материала, рассчитывается по формуле (1):

$$M_П = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q^п_{уд} \cdot П_ч / 3600, г/с \quad (1)$$

где K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$q^{п}_{уд}$ – удельное выделение твердых частиц с тонны отгружаемого (перегружаемого) материала, *г/т*;

$П_ч$ – количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение часа, *т/час*.

Валовый выброс пыли при погрузке (перегрузке) материала, рассчитывается по формуле (2):

$$M_{ГП} = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q^{п}_{уд} \cdot П_г \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $П_г$ – суммарное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Катализатор на основе оксида аллюминия

$M_{П\ 0101}{}^{1\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,07344$ г/с;

$M_{П\ 0101}{}^{3\ м/с} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,088128$ г/с;

$M_{П\ 0101}{}^{6\ м/с} = 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,102816$ г/с;

$M_{П\ 0101}{}^{8,5\ м/с} = 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,124848$ г/с;

$M_{П\ 0101}{}^{11\ м/с} = 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,14688$ г/с;

$M_{П\ 0101}{}^{13\ м/с} = 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,168912$ г/с;

$M_{П\ 0101}{}^{15\ м/с} = 2,6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,190944$ г/с;

$M_{ГП\ 0101} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,000318$ т/год.

$M_{П\ 2902}{}^{1\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,02856$ г/с;

$M_{П\ 2902}{}^{3\ м/с} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,034272$ г/с;

$M_{П\ 2902}{}^{6\ м/с} = 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,039984$ г/с;

$M_{П\ 2902}{}^{8,5\ м/с} = 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,048552$ г/с;

$M_{П\ 2902}{}^{11\ м/с} = 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,05712$ г/с;

$M_{П\ 2902}{}^{13\ м/с} = 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,065688$ г/с;

$M_{П\ 2902}{}^{15\ м/с} = 2,6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,074256$ г/с;

$M_{ГП\ 2902} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0,000124$ т/год.

Ист. 6004 Поступление вредных веществ при хранении пылящих материалов

Расчёт выделений (выбросов) вредных (загрязняющих) веществ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001;

«Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых до и после очистки, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выбросов загрязняющих веществ до и после очистки**

Загрязняющее вещество		До очистки		Очистка, %		После очистки	
код	наименование	г/с	т/год	$K^{(1)}$	$K^{(2)}$	г/с	т/год
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминй/	0,0012786	0,008529	-	-	0,0012786	0,008529
2902	Взвешенные вещества	0,0004973	0,003317	-	-	0,0004973	0,003317

Примечание – $K^{(1)}$ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; $K^{(2)}$ - средняя степень очистки.

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Катализатор на основе оксида аллюминия			
	Поверхность пыления в плане, $F_{пл}$	м²	100
	Фактическая площадь поверхности складируемого материала при максимальном заполнении склада, $F_{макс}$	м²	100
	Площадь в плане, на которой систематически производятся погрузочно - разгрузочные работы, $F_{раб}$	м²	10
	Эмпирический коэффициент, зависящий от типа перегружаемого материала, a	-	0,00087
	Эмпирический коэффициент, зависящий от типа перегружаемого материала, b	-	0,0099
	Максимальная удельная сдуваемость пыли при скорости ветра, q:		
	1 (м/с)	г/(м²·с)	8,700e-7
	4 (м/с)	г/(м²·с)	8,820e-7
	8 (м/с)	г/(м²·с)	8,881e-7
	13 (м/с)	г/(м²·с)	8,924e-7
	5 (средняя, м/с)	г/(м²·с)	8,840e-7
	Коэффициент, учитывающий местные условия, K_4 (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_5 (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K_7 (размер куска 1 мм)	-	1
	Общее время хранения материала за рассматриваемый период, T	сутки	365
	Число дней с дождем, $T_д$	сутки	123
	Число дней с устойчивым снежным покровом, $T_с$	сутки	101
	Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:		
	0101. диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминй/	дол.ед.	72
	2902. Взвешенные вещества	дол.ед.	28

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при хранении пылящих материалов, рассчитывается по формуле (1):

$$M_{ХР} = K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{раб} + K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot 0{,}11 \cdot q \cdot (F_{пл} - F_{раб}) \cdot (1 - \eta),\ г/с \quad (1)$$

где K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности места хранения от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

q – максимальная удельная сдуваемость пыли, г/(м²·с);

$F_{раб}$ – площадь в плане, на которой систематически производятся погрузочно-разгрузочные работы, м²;

$F_{пл}$ – поверхность пыления в плане, м²;

η – степень снижения выбросов при применении систем пылеподавления.

Значение коэффициента K_6 определяется по формуле (2):

$$K_6 = F_{макс} / F_{пл} \quad (2)$$

где $F_{макс}$ – фактическая площадь поверхности складируемого материала при максимальном заполнении склада, м².

Значение максимальной удельной сдуваемости пылящего материала определяется по формуле (3):

$$q = 10^{-3} \cdot a \cdot v^b,\ г/(м^2 \cdot с) \quad (3)$$

где a и b – эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала;

v – скорость ветра, м/с.

Валовый выброс пыли при хранении пылящих материалов, рассчитывается по формуле (4):

$$П_{ХР} = 0{,}11 \cdot 8{,}64 \cdot 10^{-2} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{пл} \cdot (1 - \eta) \cdot (T - T_Д - T_С),\ т/год \quad (4)$$

где T – общее время хранения материала за рассматриваемый период, в сутках;

$T_Д$ – число дней с дождем;

$T_С$ – число дней с устойчивым снежным покровом.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе пыли.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Катализатор на основе оксида аллюминия

$M_{ХР\ 0101}{}^{1\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}700e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}700e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0{,}0012466$ г/с;

$M_{ХР\ 0101}{}^{4\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}820e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}820e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0{,}0012638$ г/с;

$М_{ХР\ 0101}^{8\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}881e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}881e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0{,}0012725$ г/с;

$М_{ХР\ 0101}^{13\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}924e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}924e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0{,}0012786$ г/с;

$П_{ХР\ 0101} = 0{,}11 \cdot 8{,}64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}840e\text{-}7 \cdot 100 \cdot (365 - 123 - 101) \cdot 72 = 0{,}008529$ т/год.

$М_{ХР\ 2902}^{1\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}700e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}700e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0{,}0004848$ г/с;

$М_{ХР\ 2902}^{4\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}820e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}820e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0{,}0004915$ г/с;

$М_{ХР\ 2902}^{8\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}881e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}881e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0{,}0004949$ г/с;

$М_{ХР\ 2902}^{13\ м/с} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}924e\text{-}7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}11 \cdot 8{,}924e\text{-}7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0{,}0004973$ г/с;

$П_{ХР\ 2902} = 0{,}11 \cdot 8{,}64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8{,}840e\text{-}7 \cdot 100 \cdot (365 - 123 - 101) \cdot 28 = 0{,}003317$ т/год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ с поверхности очистного сооружения

Биотуалет

Ист. 6005

Расчет максимальных выбросов загрязняющих веществ от неоргаизованных источников очистных сооружений провоится в соответсвии с "Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера" СПб., 2012 г.

Мощность максимального разового выбросакаждого i-того загрязняющего вещества с поверхности наэриуемого сооружения в атмосферу расчитывается по формулам:

при u≤3 м/с:

$$\mathbf{M = 2{,}7 \times 10^{-5} \times a_1 \times (C_i - C_ф) \times S^{0.93}},\quad \text{г/с}$$

при u>3 м/с:

$$\mathbf{M = 0{,}9 \times 10^{-5} \times u \times a_1 \times (C_i - C_ф) \times S^{0.93}},\quad \text{г/с}$$

где C_i - максимальная концентрация i-го загрязняющего вещества, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м^3;

$C_ф$ - средняя фоновая концентрация i-го загрязняющего вещества с надветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м^3;

S - полная площадь водной поверхности (без учета укрытия), м^2;

u - скорость света на стандартной высоте флюгера $z_ф$=10 м, зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация C_i, м/с;

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры τ_0 водной поверхности источника выброса над температурой τ^0 воздуха на высоте z=2 м вблизи сооружения:

$$\mathbf{a_1 = 1 + 0.0009 \times u^{-1.12} \times S^{0.315} \times \Delta T},$$

$$\mathbf{\Delta T = \tau_0 - \tau^0},$$

При ΔT≤5 °C (в том числе для отрицательных значений ΔT) допускается принимать a_1=1.

На аэрируемом участке сооружения расчет мощности выброса ведется аналогично расчету с неаэрируемой поверхности, а затем увеличивается на величину максимального выноса загрязняющих веществ с барботируемым через сооружение воздухом в соответствии с формулой:

$$\mathbf{M = M_{испi} + C_i \times W \times 10^{-3}}, \qquad \text{г/с}$$

где $M_{испi}$ - мощность выброса загрязняющего вещества с поверхности сооружения за счет его естественного испарения, г/с;

C_i - максимальная концентрация i-го загрязняющего вещества в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м^3;

W - расход воздуха на аэрацию сооружения, м^3/с.

Для укрытого сооружения разовая мощность выброса загрязняющего вещества в атмосферу определяется согласно формуле:

$$\mathbf{M = a_3 \times M_0}, \qquad \text{г/с}$$

где M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, г/с;

a_3 - безразмерный коэффициент определяемый по формуле:

$$\mathbf{a_3 = 1 - 0.705 \times \eta^2 - 0.2 \times \eta},$$

где η – безразмерный коэффициент, определяемый по формуле:

$$\mathbf{\eta = S_y / S},$$

где S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия, м^2.

Наличие на сооружениях боковых ограждений может обуславливать определенное снижение мощности выброса загрязняющих веществ в атмосферу за счет уменьшения скорости ветра вблизи водной поверхности.

Влияние ограждения учитывается путем замены в формеле расчета максимального разового выброса скорости ветра u на u'.

$$\mathbf{u' = a_4 \times u}.$$

Безразмерный коэффициент a_4 определяется как среднее из значений a_{4j}.

$$\mathbf{a_{4j} = u^c_j / u^o_j},$$

где u^c_j, u^c_j - параллельно (синхронно) измеренные в j-тый период времени скорости ветра на высоте 2 м на уровнем сточной воды в сооружении и на высоте 2 м над землей рядом с сооружением.

Годовой выброс i-того вещества из j-того источника рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{G_i = 31.5 \times \Sigma^N P_n \times M_n}, \qquad \text{т/год}$$

где N - число выделенных градаций средней скорости ветра u, относящейся к стандартной высоте флюгера $z_ф$=10 м;

M_n - рассчитанная мощность выброса i-того вещества из j-того источника для концентрации C_i-$C_ф$ и скорости ветра u_n, отнесенной к середине n-той градации, при этом коэффициент a_1 определяется на основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n-той градации скорости ветра, определяемая согласно климатическому справочнику, при этом должно выполняться условие:

$$\mathbf{\Sigma^N P_n = 1}.$$

При расчете годовой мощности выброса загрязняющего вещества в атмосферу степень укрытости сооружения учитывается аналогично с расчетом максимального разового выброса.

Для водоема работающего определенное время, расчет валового выброса определяется продолжительностью (с оруглением до целых месяцев) периода существования одной поверхности.

$$G_{ip} = T_п / 12 \times G_i, \quad т/период$$

где $T_п$ - продолжительность существования водной поверхности, месяцев.

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование источника выделения	Скорость ветра, повторяемость, < 95%	Среднегодовая скорость ветра, м/с	Площадь источника выделения м^2	Площадь укрытия, м^2	Коэффициент перекрытия поверхности	a_1	$P_п$	$T_п$, мес.	Наименование ЗВ	Концентрация ЗВ	Выброс в атмосферу	
												Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6005	Биотуалет (1 шт.)	9,0	3,5	0,7	0,452	0,597	1	1	12	Диоксид азота	0,041	1,46E-06	1,79E-05
										Аммиак	0,25	0,0000089	0,000109
										Азота оксид	0,07	0,0000025	0,000031
										Сероводород	0,49	0,0000174	0,000214
										Метан	35,2	0,0012531	0,015350
										Фенол	0,026	0,0000009	0,000011
										Формальдегид	0,036	0,0000013	0,000016
										Метилмеркаптаны в пересчете на этилмеркаптан	1,8E-03	6,41E-08	7,85E-07

Приложение Е

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при эксплуатации
(на 158 листах)

«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»

Вариант рассеивания - эксплуатация

Программа расчёта рассеивания для ЭВМ «ЭКОцентр–РРВА» версия 2.0 (положительное заключение экспертизы Росгидромета от 10.11.2020г. №140-08474/20И).

Серийный номер: AXSX-0WR2-74M3-W0MB-06FQ.

1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **26,3**;
Скорость ветра (u*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **5**;
Параметры перебора ветров:
– направление, метео °: **0** - **360**;
– скорость, м/с: **0,5** - **8**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси OY на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты

Наименование характеристики	Величина
1	2
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	26,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-8,6
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	10
СВ	15
В	14
ЮВ	14
Ю	12
ЮЗ	10

Наименование характеристики	Величина
1	2
З	13
СЗ	12
Скорость ветра (u*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 – Параметры расчётных областей

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X_1	Y_1	X_2	Y_2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. На границе СЗЗ	Точка	-	349,31	264,58	-	-	-	2
2. На границе СЗЗ	Точка	-	984,31	175,95	-	-	-	2
3. На границе СЗЗ	Точка	-	1033,61	-156,41	-	-	-	2
4. На границе СЗЗ	Точка	-	880,94	-557,46	-	-	-	2
5. На границе СЗЗ	Точка	-	212,63	-669,33	-	-	-	2
6. На границе СЗЗ	Точка	-	-93,86	-198,44	-	-	-	2
7. На границе СЗЗ	Точка	-	-88,57	-68,79	-	-	-	2
8. На границе СЗЗ	Точка	-	-81,96	63,5	-	-	-	2
9. расчетная область	Сетка	100	-527,64	-151,23	1289,51	-151,23	1310,19	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (Um, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (Cmi) в мг/м³ и расстояние (Xmi, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0045778	1	0,019	28,5
												0304	0,0007439	1	0,0031	28,5
												0328	0,0002778	3	0,0035	14,25
												0330	0,0015278	1	0,0064	28,5
												0337	0,0050000	1	0,021	28,5
												0703	5,14e-9	3	6,49e-8	14,25
												1325	0,0000597	1	0,00025	28,5
												2732	0,0014292	1	0,006	28,5
												0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
												2735	0,0000010	1	4,21e-6	28,5
												2754	0,0003740	1	0,0016	28,5
6002	3	2,0	-	1,43 1,43	-7,98 -7,22	0,56	-	-	-	1	0,5	2754	0,0000831	1	0,003	11,4
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0047566	1	0,02	28,5
												0304	0,0007757	1	0,0033	28,5
												0328	0,0002835	3	0,0036	14,25

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												0330	0,0009928	1	0,0042	28,5
												0337	0,0091877	1	0,039	28,5
												2732	0,0023164	1	0,01	28,5
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	0101	0,1922226	3	20,6	5,7
												2902	0,0747533	3	8,01	5,7
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	1,46e-6	1	5,21e-5	11,4
												0303	0,0000089	1	0,00032	11,4
												0304	0,0000025	1	0,00009	11,4
												0333	0,0000174	1	0,00062	11,4
												0410	0,0012531	1	0,045	11,4
												1071	0,0000009	1	3,21e-5	11,4
												1325	0,0000013	1	4,64e-5	11,4
												1715	6,41e-8	1	2,29e-6	11,4

2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0101. диАлюминий триоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 101 – диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1922226 г/с и 0,008847 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 54); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,19** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,19 (вклад неорганизованных источников – 0,19).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	0101	0,1922226	3	0,65	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

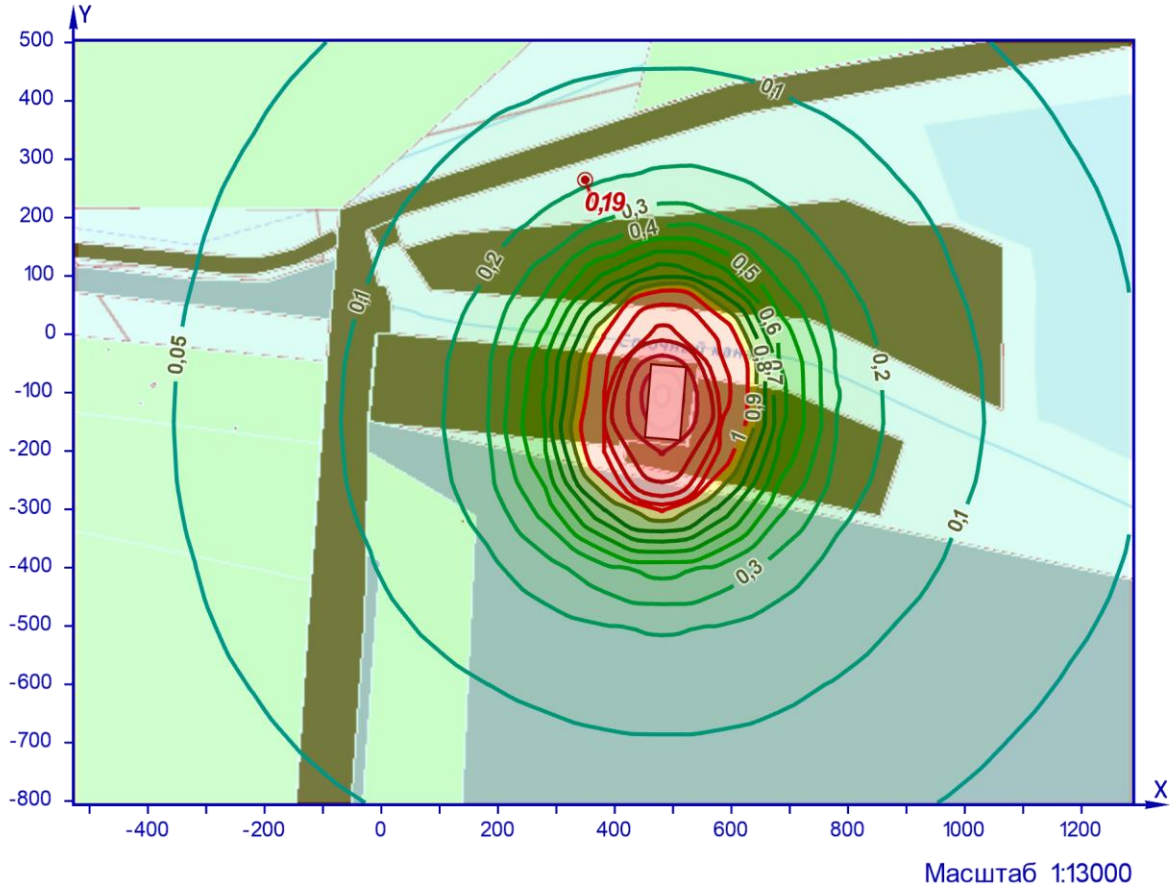
Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,19**	**0,0019**	**-**	**0,19**	**8**	**160**	**2.01.6004**	**0,19**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,09	0,0009	-	0,09	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,1	0,001	-	0,1	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,09	0,0009	-	0,09	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,086	0,00086	-	0,086	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,09	0,0009	-	0,09	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,09	0,0009	-	0,09	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,087	0,00087	-	0,087	8	107			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 2.1.

расчетная область

0101. диАлюминий триоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1 1,2 1,5 2 3 4 5

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0101. диАлюминий триоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 101 – диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,008847 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0009** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,0009 (вклад неорганизованных источников – 0,0009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	0101	0,0002806	3	0,0036	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

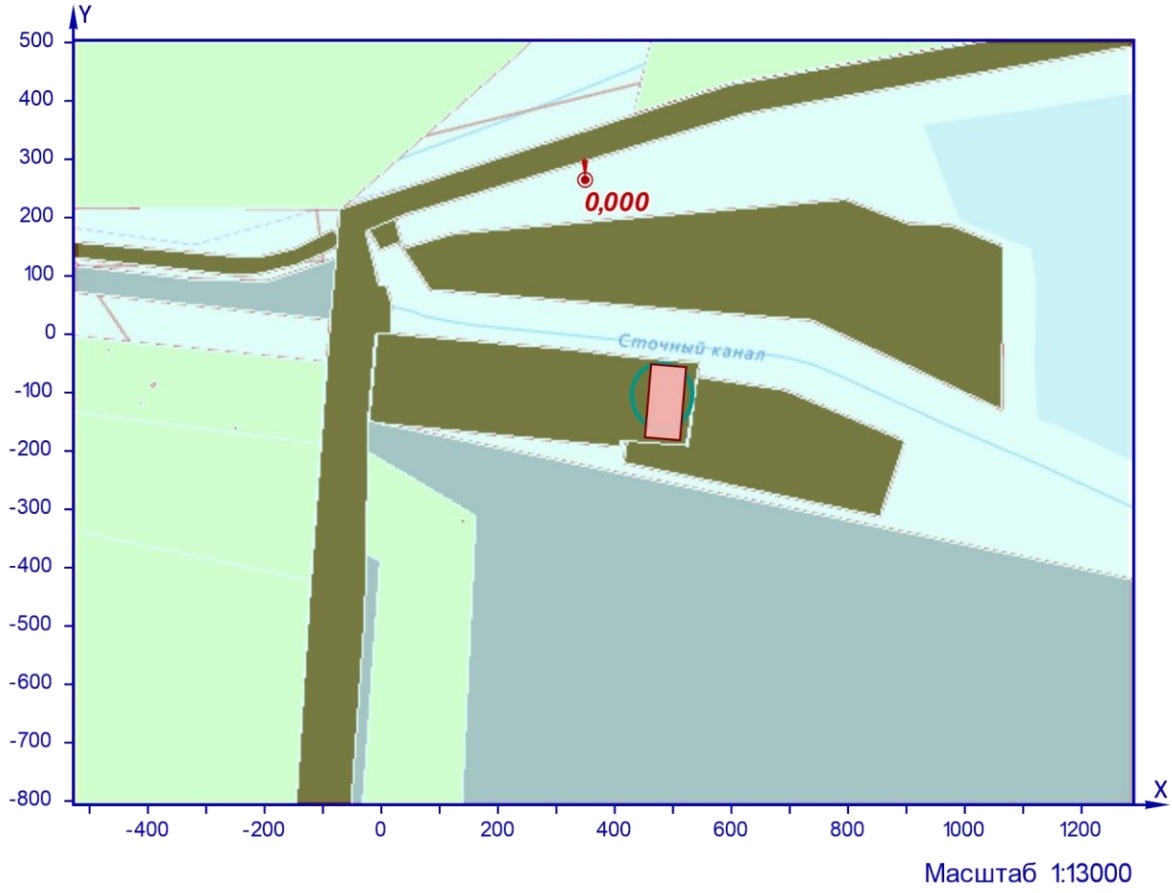
Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0009**	**9,21e-6**	**-**	**0,0009**	**-**	**-**	**2.01.6004**	**0,0009**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00045	4,47e-6	-	0,00045	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0005	5,12e-6	-	0,0005	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00043	4,30e-6	-	0,00043	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00042	4,16e-6	-	0,00042	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0005	4,95e-6	-	0,0005	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0005	4,94e-6	-	0,0005	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00046	4,65e-6	-	0,00046	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 3.1.

расчетная область

0101. диАлюминий триоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0101. диАлюминий триоксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 101 – диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,008847 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0018** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,0018 (вклад неорганизованных источников – 0,0018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	0101	0,0002806	3	0,0036	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

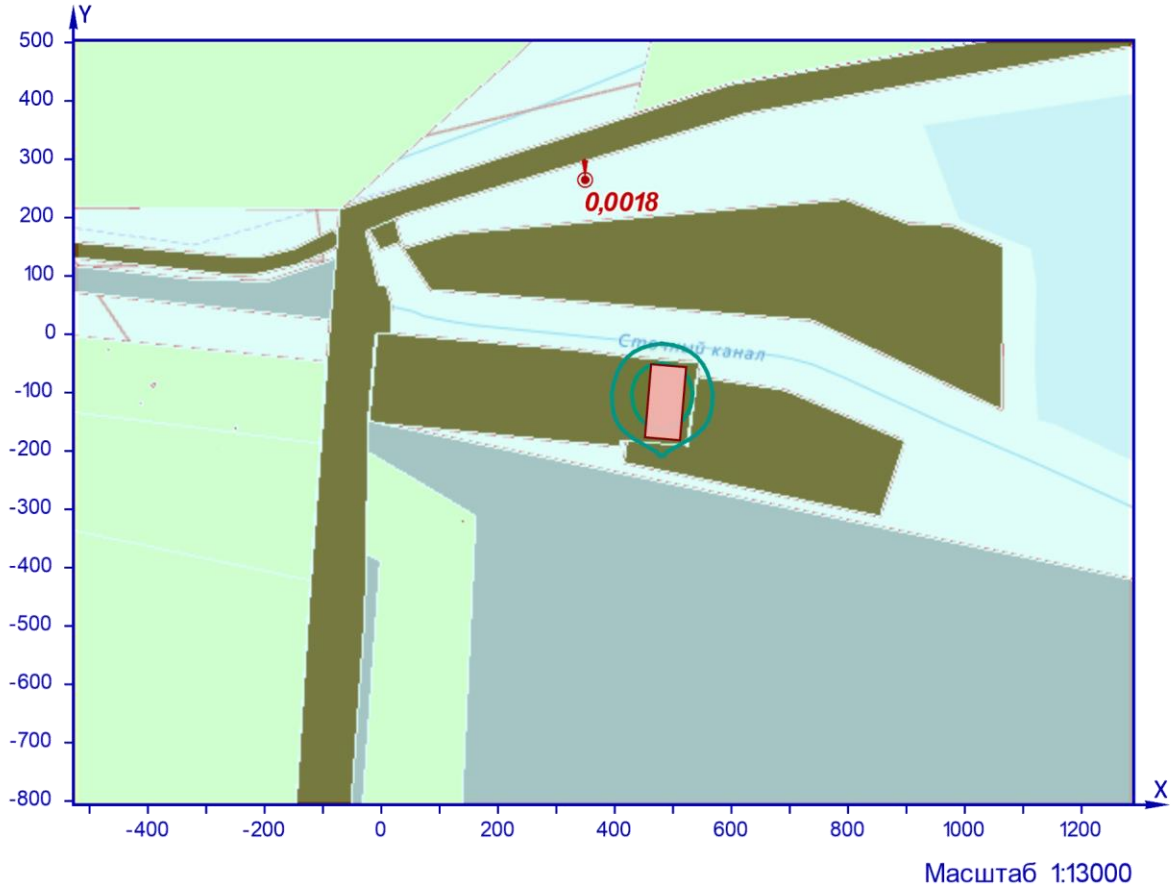
Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,0018**	**9,21e-6**	**-**	**0,0018**	**-**	**-**	**2.01.6004**	**0,0018**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0009	4,47e-6	-	0,0009	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,001	5,12e-6	-	0,001	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00086	4,29e-6	-	0,00086	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00083	4,16e-6	-	0,00083	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,001	4,95e-6	-	0,001	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,001	4,94e-6	-	0,001	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00093	4,65e-6	-	0,00093	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 4.1.

расчетная область

0101. диАлюминий триоксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

0,1

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0093359 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 126); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,046** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 128°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,046 (вклад неорганизованных источников – 0,046).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0045778	1	0,019	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0047566	1	0,02	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	1,46e-6	1	5,21e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

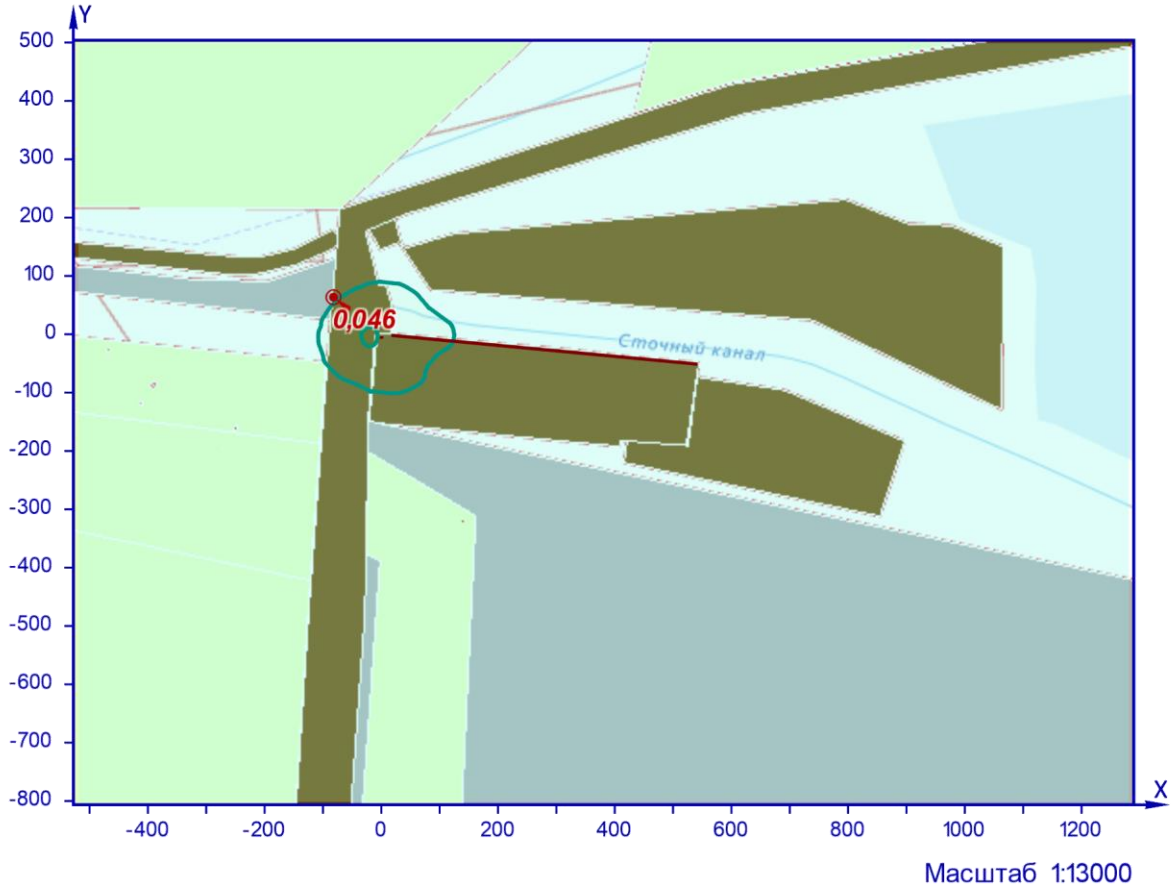
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0063	0,0013	-	0,0063	5,8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0036	0,00073	-	0,0036	8	257			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0046	0,0009	-	0,0046	8	280			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0027	0,00054	-	0,0027	8	305			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0037	0,00073	-	0,0037	8	343			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,017	0,0034	-	0,017	0,9	28			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,045	0,009	-	0,045	0,7	57			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,046**	**0,009**	**-**	**0,046**	**0,7**	**128**	**2.01.6001** **2.01.6003п** **2.01.6005**	**0,04** **0,0052** **2,72e-5**	**88,72** **11,22** **0,06**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 5.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0093359 г/с и 0,009065 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0045778	1	0,0017	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0047566	1	0,0024	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	1,46e-6	1	1,53e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0018	0,00018	-	0,0018	5,9	232			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00065	6,47e-5	-	0,00065	8	305			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0009	0,00009	-	0,0009	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0038	0,00038	-	0,0038	0,9	28			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 6.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,009065 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0003** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0003 (вклад неорганизованных источников – 0,0003).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000873	1	4,41e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001997	1	0,0001	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	5,68e-7	1	2,43e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	9,35e-5	9,35e-6	-	9,35e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,12e-5	3,12e-6	-	3,12e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,12e-5	3,12e-6	-	3,12e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,70e-5	2,70e-6	-	2,70e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00004	3,91e-6	-	0,00004	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,35e-4	1,35e-5	-	1,35e-4	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0003**	**0,00003**	**-**	**0,0003**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005**	**0,00019 0,0001 2,76e-6**	**64,05 35,01 0,95**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00028	2,76e-5	-	0,00028	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 7.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,009065 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00073** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00073 (вклад неорганизованных источников – 0,00073).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000873	1	4,41e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001997	1	0,0001	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	5,68e-7	1	2,43e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00023	9,35e-6	-	0,00023	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00008	3,12e-6	-	0,00008	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00008	3,12e-6	-	0,00008	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,75e-5	2,70e-6	-	6,75e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0001	3,91e-6	-	0,0001	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00034	1,35e-5	-	0,00034	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00073**	**0,00003**	**-**	**0,00073**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005**	**0,00047 0,00026 6,91e-6**	**64,04 35,01 0,95**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0007	2,76e-5	-	0,0007	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 8.1.

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.г.)

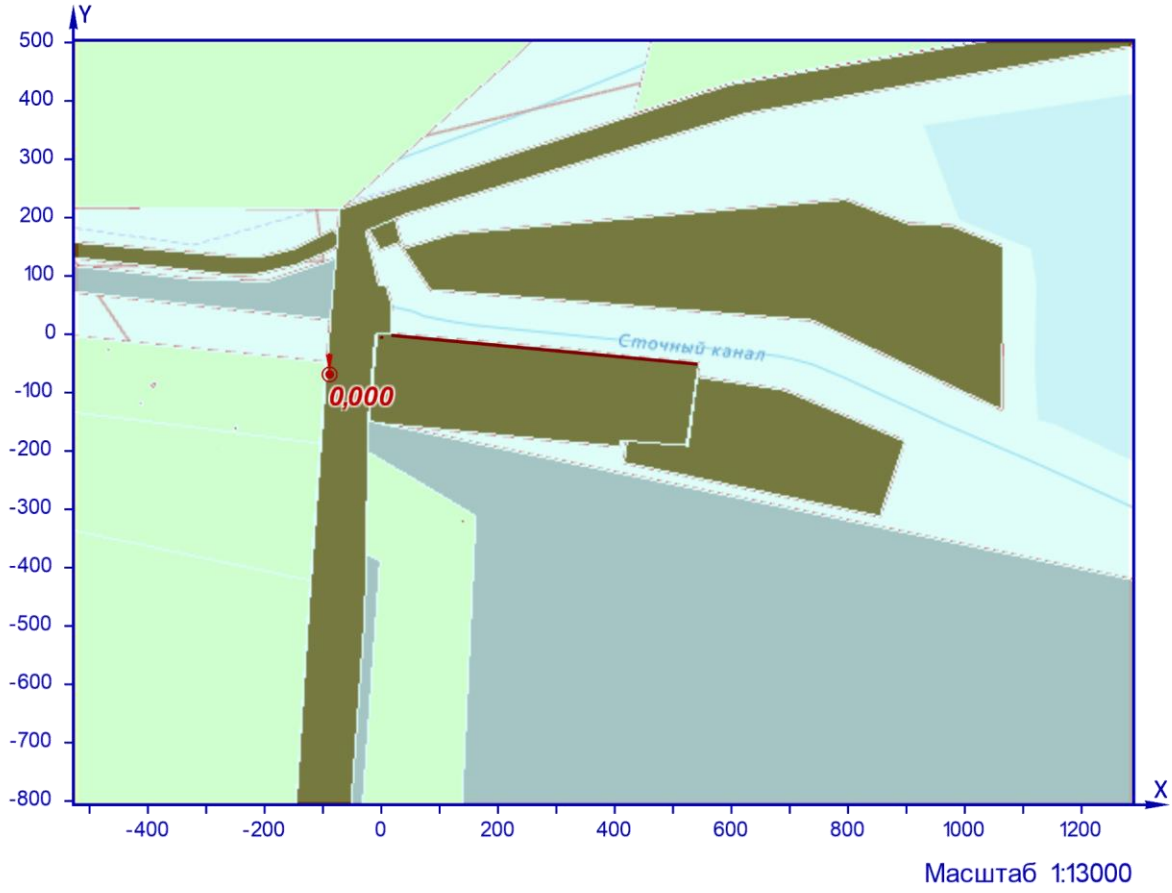


Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000089 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,00018 (вклад неорганизованных источников – 0,00018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000089	1	0,00032	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,54e-5	5,08e-6	-	2,54e-5	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,07e-6	1,21e-6	-	6,07e-6	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,78e-6	1,16e-6	-	5,78e-6	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,82e-6	1,16e-6	-	5,82e-6	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,12e-5	2,24e-6	-	1,12e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,32e-5	1,46e-5	-	7,32e-5	7,9	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00018	3,54e-5	-	0,00018	1,7	54			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,00018**	**3,62e-5**	**-**	**0,00018**	**1,6**	**130**	**2.01.6005**	**0,00018**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 9.1.

расчетная область

0303. Аммиак (См.р./ПДКм.р.)

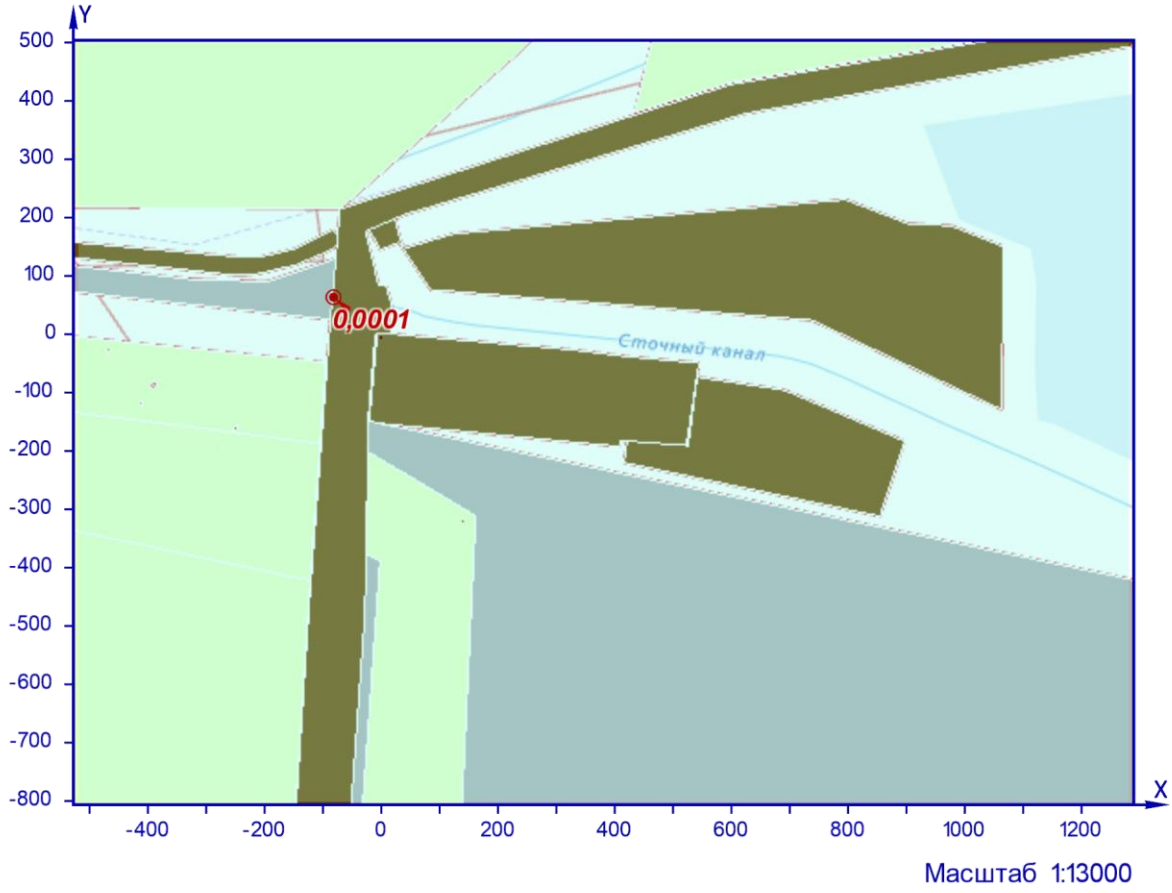


Рисунок 9.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000089 г/с и 0,000109 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,05e-4** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,05e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,05e-4).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000089	1	9,32e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

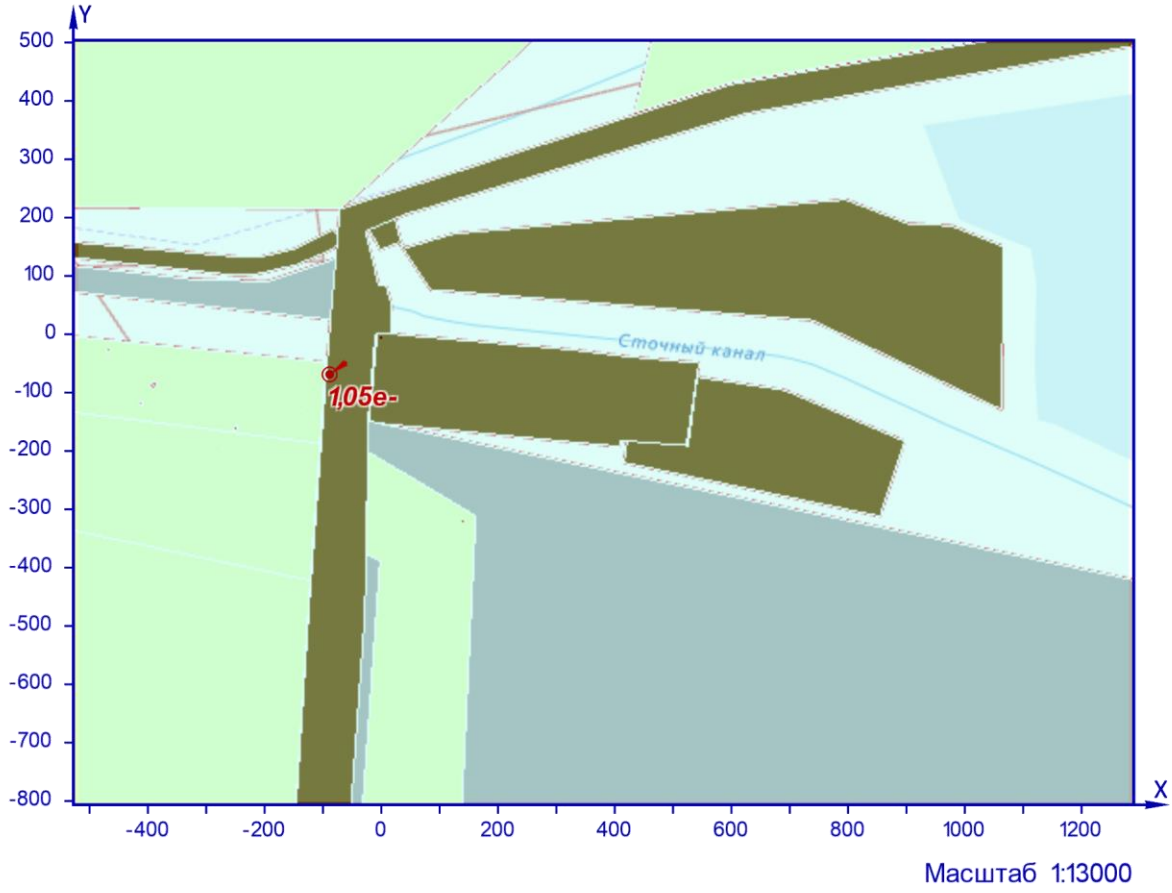
Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,31e-5	1,31e-6	-	1,31e-5	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,31e-6	3,31e-7	-	3,31e-6	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,23e-6	3,23e-7	-	3,23e-6	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,20e-6	3,20e-7	-	3,20e-6	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,71e-6	5,71e-7	-	5,71e-6	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00004	4,01e-6	-	0,00004	7,9	26			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,05e-4**	**1,05e-5**	**-**	**1,05e-4**	**1,7**	**54**	**2.01.6005**	**1,05e-4**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,03e-4	1,03e-5	-	1,03e-4	1,6	130			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 10.1.

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000109 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,68e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,68e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,68e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

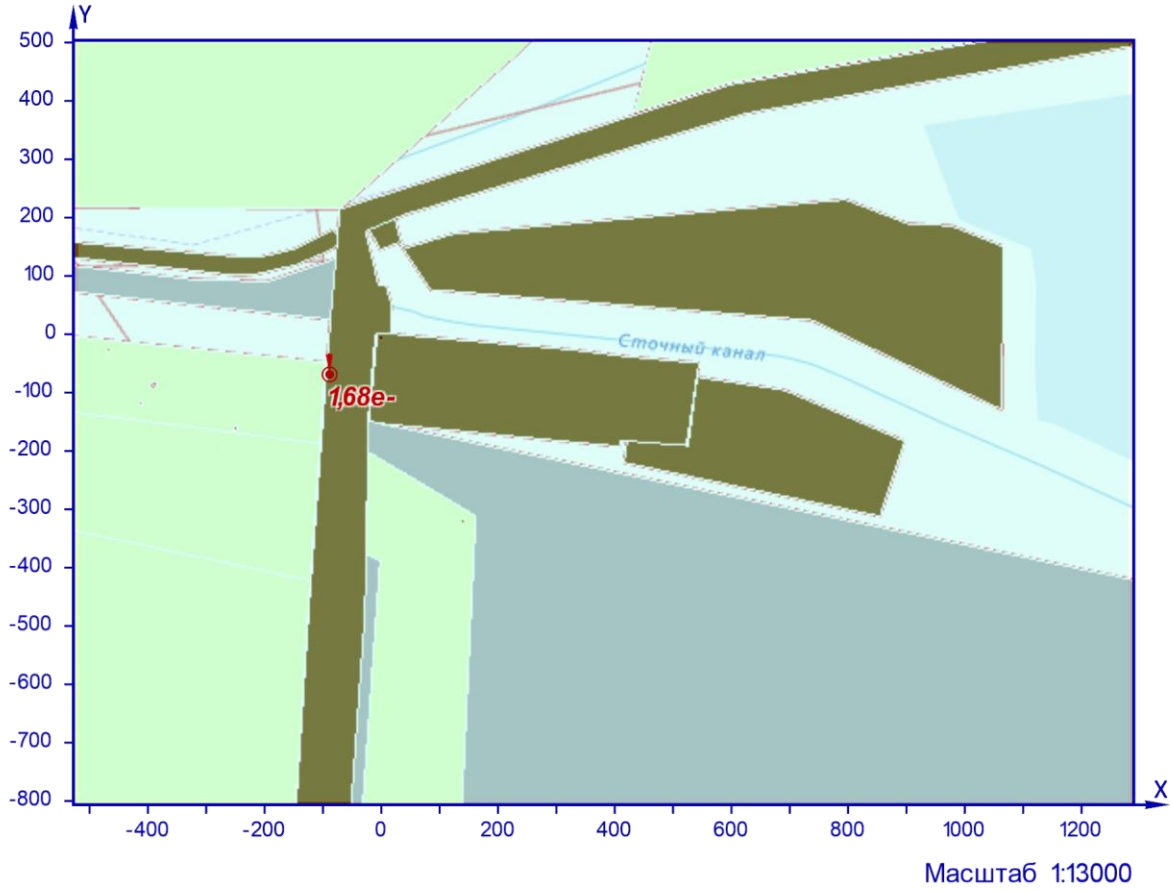
Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,72e-6	1,72e-7	-	1,72e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,72e-7	4,72e-8	-	4,72e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,76e-7	4,76e-8	-	4,76e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,63e-7	4,63e-8	-	4,63e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	7,34e-7	7,34e-8	-	7,34e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	5,75e-6	5,75e-7	-	5,75e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,68e-5**	**1,68e-6**	**-**	**1,68e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005**	**1,68e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,58e-5	1,58e-6	-	1,58e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 11.1.

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0303. Аммиак» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 303 – Аммиак (Азота гидрид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000109 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,21e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 4,21e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,21e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

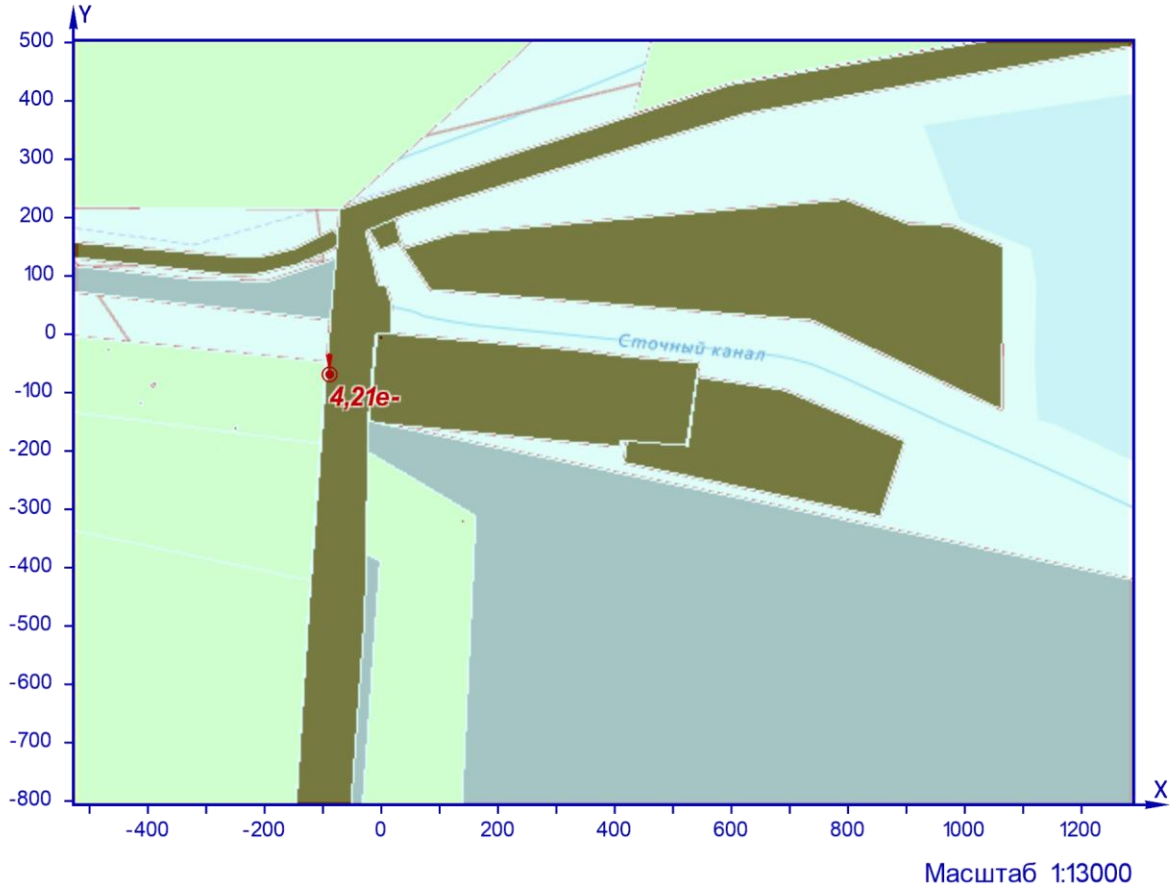
Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,30e-6	1,72e-7	-	4,30e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,18e-6	4,72e-8	-	1,18e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,19e-6	4,76e-8	-	1,19e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,16e-6	4,63e-8	-	1,16e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,84e-6	7,34e-8	-	1,84e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,44e-5	5,75e-7	-	1,44e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**4,21e-5**	**1,68e-6**	**-**	**4,21e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005**	**4,21e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00004	1,58e-6	-	0,00004	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 12.1.

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0015221 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0038** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 128°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,0038 (вклад неорганизованных источников – 0,0038).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0304	0,0007439	1	0,0031	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0007757	1	0,0033	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000025	1	0,00009	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00052	0,00021	-	0,00052	5,8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0003	0,00012	-	0,0003	8	257			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00038	0,00015	-	0,00038	8	280			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00022	0,00009	-	0,00022	8	305			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0003	0,00012	-	0,0003	8	343			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0014	0,00056	-	0,0014	0,9	28			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0037	0,0015	-	0,0037	0,7	57			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0038**	**0,0015**	**-**	**0,0038**	**0,7**	**128**	**2.01.6001** **2.01.6003п** **2.01.6005**	**0,0033** **0,00042** **2,33e-5**	**88,18** **11,2** **0,62**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 13.1.

расчетная область

0304. Азота оксид (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

14 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азот монооксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001507 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **8,65e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 8,65e-5 (вклад неорганизованных источников – 8,65e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000142	1	7,17e-6	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0304	0,0000326	1	1,65e-5	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0304	9,84e-7	1	4,21e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

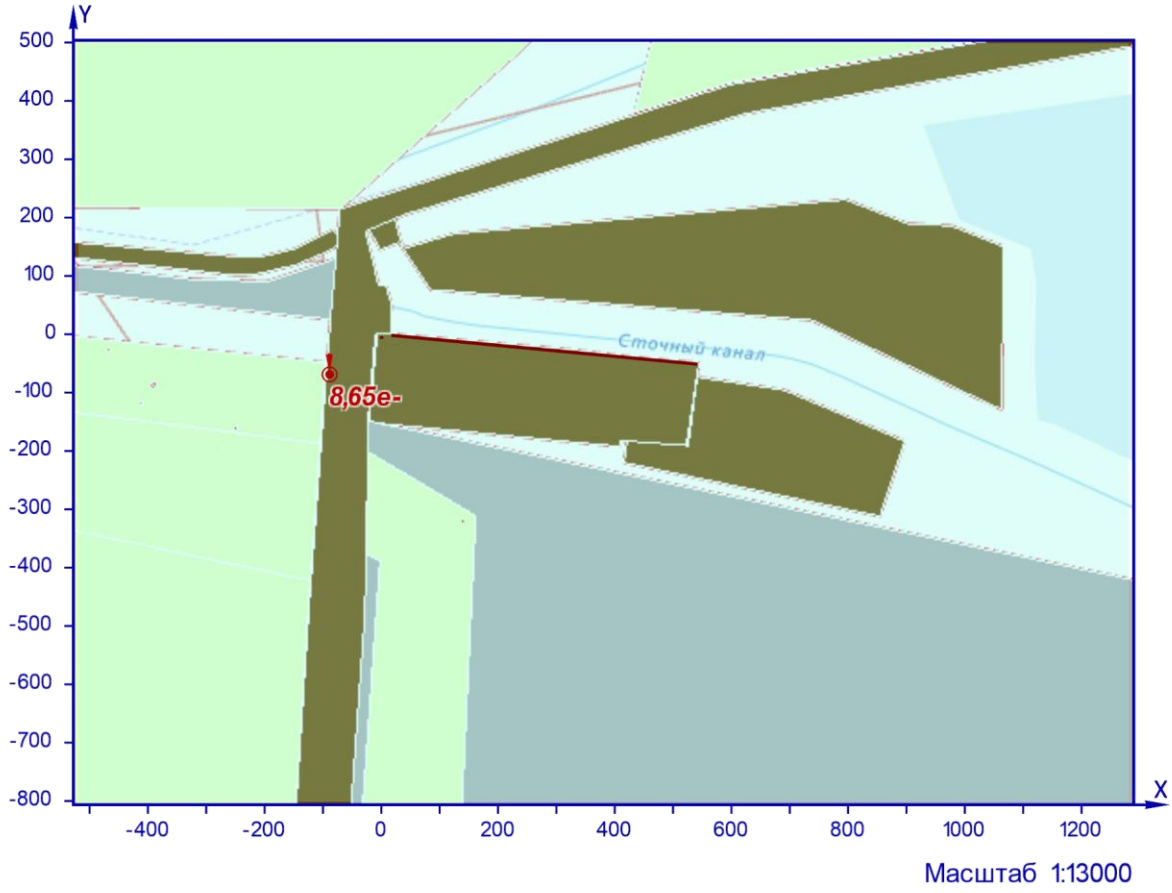
Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,61e-5	1,57e-6	-	2,61e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	8,70e-6	5,22e-7	-	8,70e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,69e-6	5,22e-7	-	8,69e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,54e-6	4,52e-7	-	7,54e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,09e-5	6,56e-7	-	1,09e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00004	2,35e-6	-	0,00004	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**8,65e-5**	**5,19e-6**	**-**	**8,65e-5**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005**	**0,00005 2,78e-5 7,98e-6**	**58,59 32,19 9,22**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00008	4,91e-6	-	0,00008	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 14.1.

расчетная область

0304. Азота оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

15 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0005613 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,004** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1 м/с, вклад источников предприятия 0,004 (вклад неорганизованных источников – 0,004).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0328	0,0002778	3	0,0035	14,25
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0002835	3	0,0036	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0006	0,00009	-	0,0006	8	231			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00021	3,13e-5	-	0,00021	8	254			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00028	4,17e-5	-	0,00028	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00013	0,00002	-	0,00013	8	305			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00026	0,00004	-	0,00026	8	343			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0014	0,00022	-	0,0014	5,8	26			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,004	0,0006	-	0,004	1,1	56			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,004**	**0,0006**	**-**	**0,004**	**1**	**129**	**2.01.6001** **2.01.6003п**	**0,0037** **0,00026**	**93,51** **6,49**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 15.1.

расчетная область

0328. Сажа (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

16 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0005613 г/с и 0,000544 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0012** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0012 (вклад неорганизованных источников – 0,0012).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0328	0,0002778	3	0,00031	14,25
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0002835	3	0,00043	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00025	1,27e-5	-	0,00025	8	231			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,61e-5	2,30e-6	-	4,61e-5	8	305			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,49e-5	4,25e-6	-	8,49e-5	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00048	2,40e-5	-	0,00048	5,7	26			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 16.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

17 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000544 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00004** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00004 (вклад неорганизованных источников – 0,00004).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0328	5,44e-6	3	8,24e-6	14,25
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000119	3	1,79e-5	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

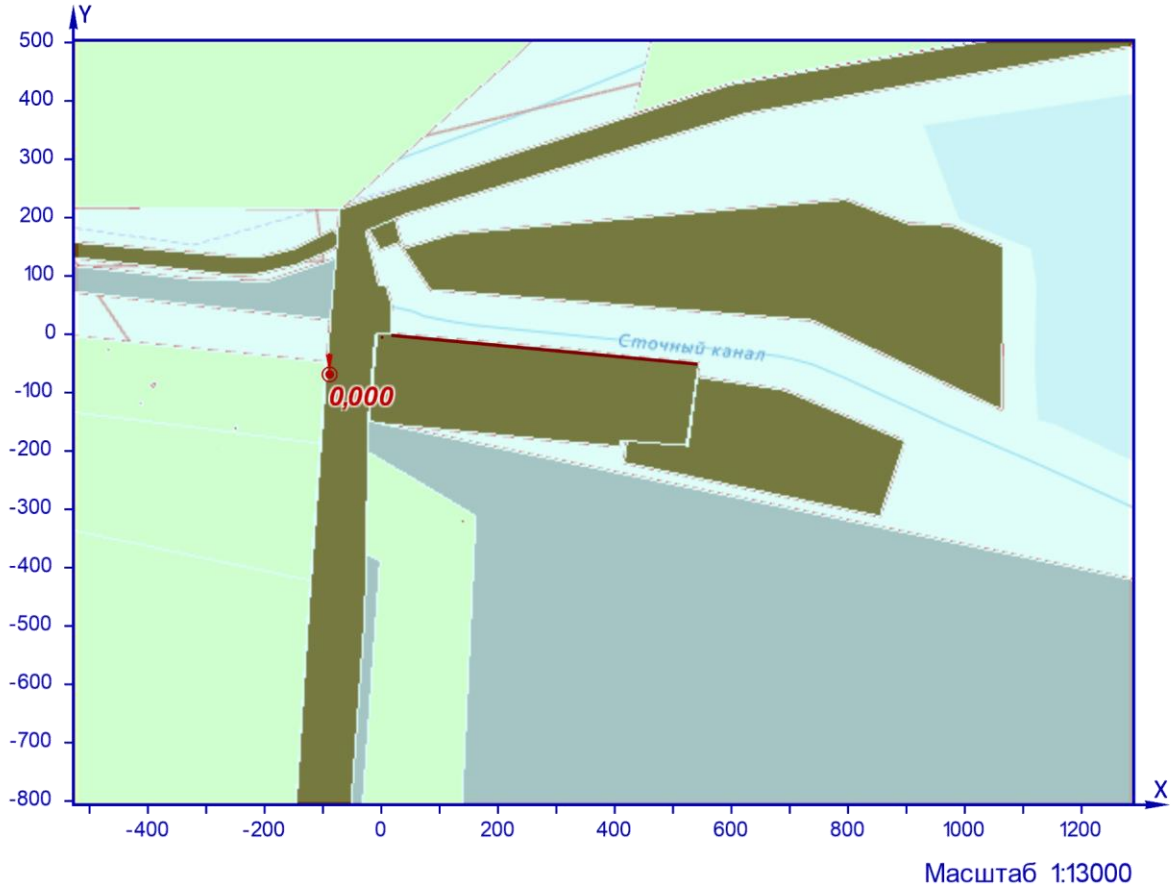
Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,29e-5	6,44e-7	-	1,29e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,45e-6	1,23e-7	-	2,45e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,39e-6	1,19e-7	-	2,39e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,87e-6	9,35e-8	-	1,87e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,01e-6	1,51e-7	-	3,01e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,79e-5	8,93e-7	-	1,79e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00004**	**1,96e-6**	**-**	**0,00004**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п**	**2,62e-5 1,30e-5**	**66,85 33,15**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,72e-5	1,86e-6	-	3,72e-6	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 17.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

18 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Пигмент черный). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,025 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000544 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00008** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00008 (вклад неорганизованных источников – 0,00008).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0328	5,44e-6	3	8,24e-6	14,25
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000119	3	1,79e-5	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

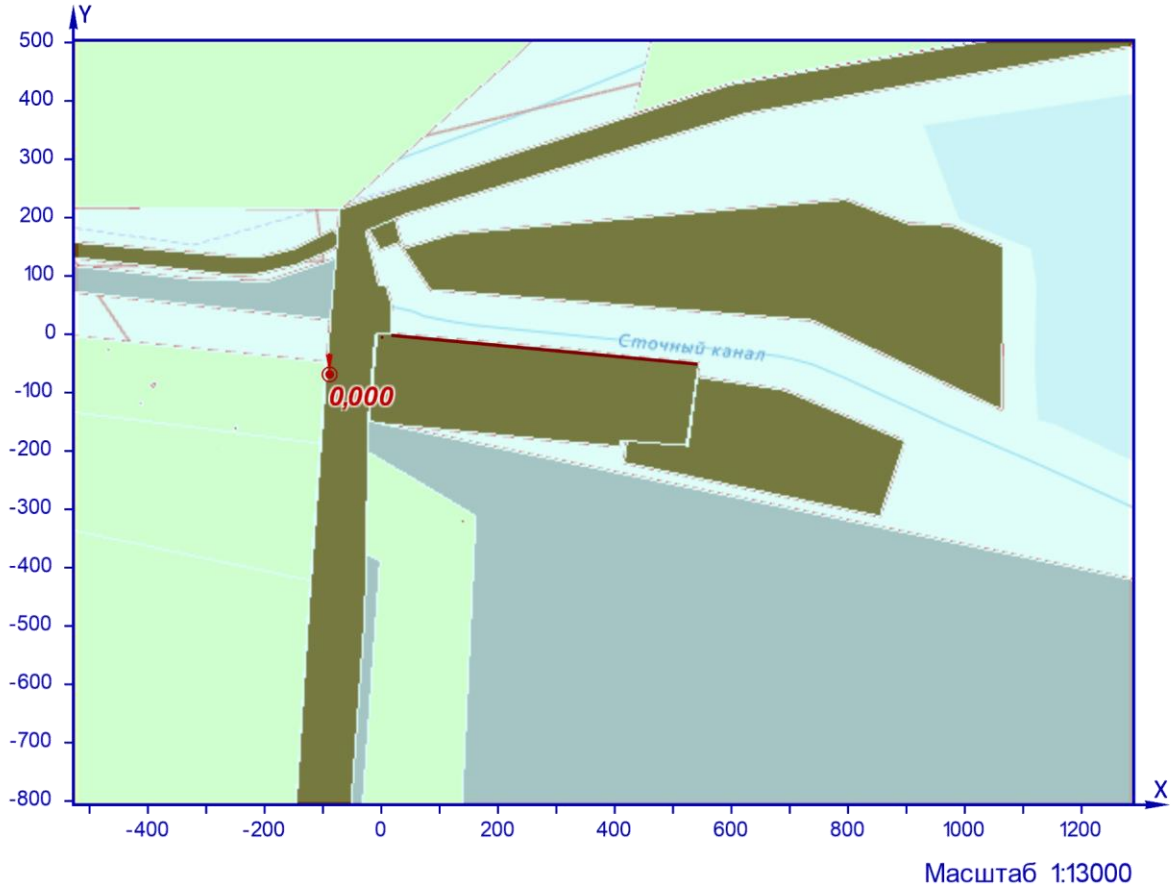
Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,58e-5	6,44e-7	-	2,58e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,90e-6	1,23e-7	-	4,90e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,78e-6	1,20e-7	-	4,78e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,74e-6	9,35e-8	-	3,74e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	6,03e-6	1,51e-7	-	6,03e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,57e-5	8,93e-7	-	3,57e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00008**	**1,96e-6**	**-**	**0,00008**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п**	**5,23e-5 2,59e-5**	**66,85 33,15**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	7,43e-5	1,86e-6	-	7,43e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 18.1.

расчетная область

0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

19 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0025206 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,006** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 128°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,006 (вклад неорганизованных источников – 0,006).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015278	1	0,0064	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0009928	1	0,0042	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0008	0,0004	-	0,0008	5,8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00039	0,00019	-	0,00039	8	257			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00047	0,00024	-	0,00047	8	279			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0003	0,00015	-	0,0003	8	304			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00046	0,00023	-	0,00046	8	343			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0022	0,0011	-	0,0022	1	27			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0057	0,0029	-	0,0057	0,7	56			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,006**	**0,003**	**-**	**0,006**	**0,7**	**128**	**2.01.6001** **2.01.6003п**	**0,0054** **0,00043**	**92,66** **7,34**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 19.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (См.р./ПДКм.р.)

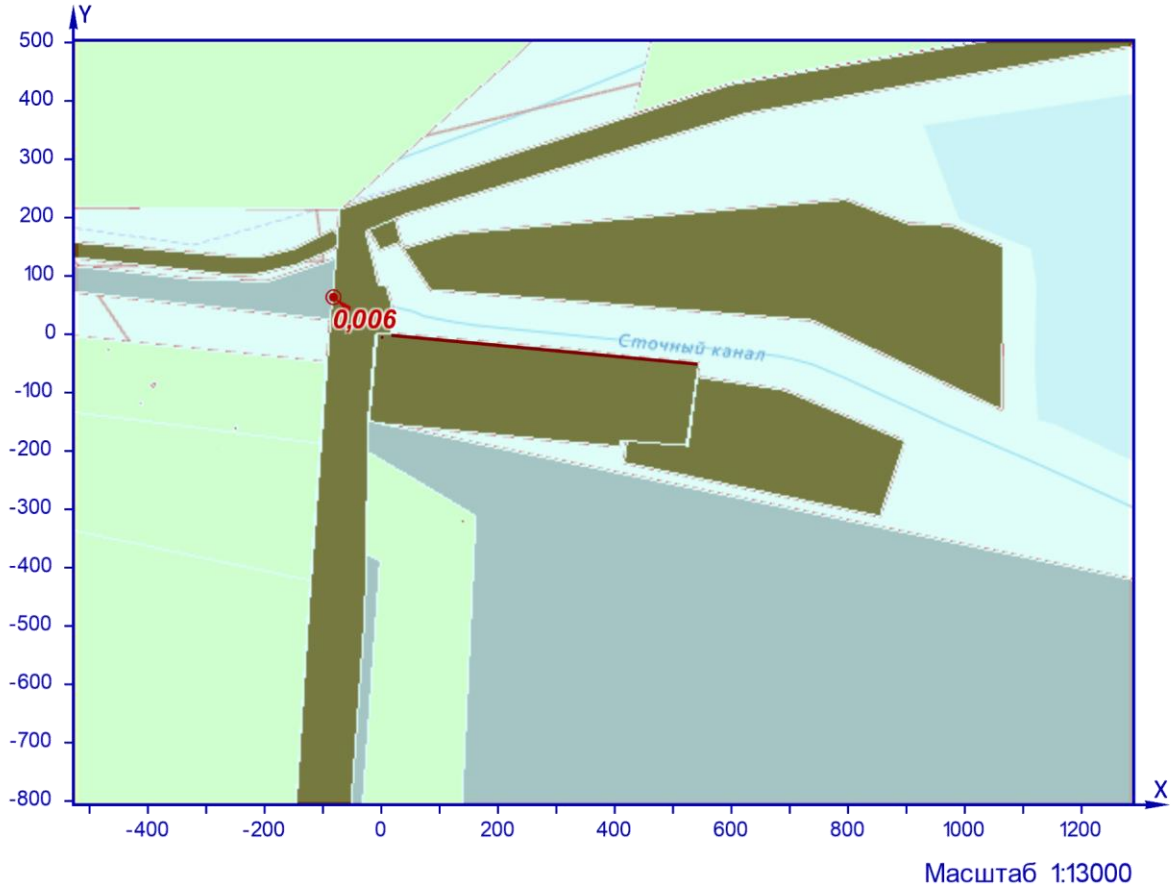


Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

20 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0025206 г/с и 0,002209 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0055** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0055 (вклад неорганизованных источников – 0,0055).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015278	1	0,00056	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0009928	1	0,0005	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,001	0,00005	-	0,001	5,9	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0004	0,00002	-	0,0004	8	257			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00034	1,70e-5	-	0,00034	8	304			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0005	2,56e-5	-	0,0005	8	343			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00046	2,32e-5	-	0,00046	8	279			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0022	0,00011	-	0,0022	1	27			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0055**	**0,00028**	**-**	**0,0055**	**0,7**	**56**	**2.01.6001**	**0,0047**	**85,03**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0055	0,00027	-	0,0055	0,7	128			
9	Польз.	-19,06	-1,23	2	0,0124	0,00062	-	0,0124	0,5	101			
9	Польз.	80,94	-1,23	2	0,0084	0,00042	-	0,0084	0,6	267			
9	Польз.	-19,06	-101,23	2	0,006	0,0003	-	0,006	0,7	13			
9	Польз.	-19,06	98,77	2	0,0054	0,00027	-	0,0054	0,7	168			
9	Польз.	-119,06	-1,23	2	0,005	0,00025	-	0,005	0,8	92			
9	Польз.	80,94	98,77	2	0,0046	0,00023	-	0,0046	0,8	217			
9	Польз.	-119,06	-101,23	2	0,0037	0,00018	-	0,0037	0,8	53			

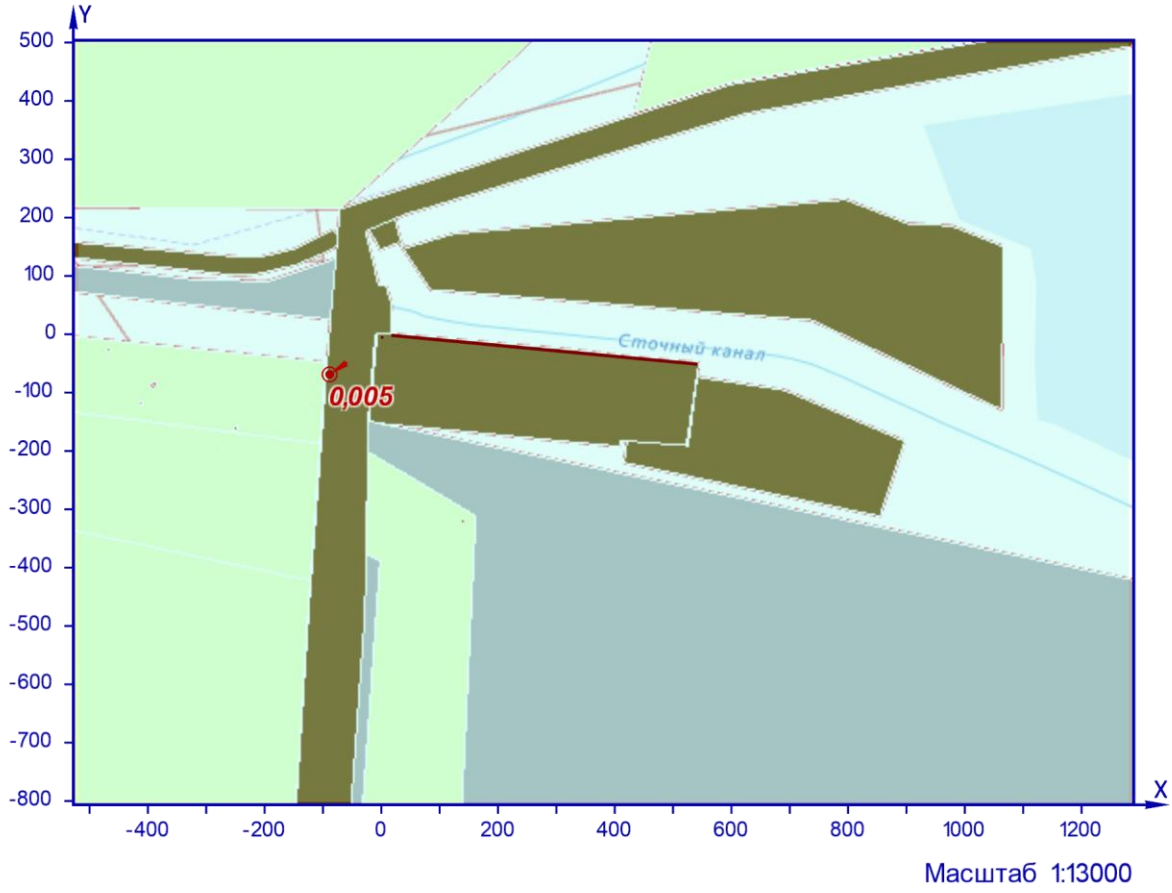
№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Польз.	-119,06	98,77	2	0,0034	0,00017	-	0,0034	0,8	129			
9	Польз.	380,94	-1,23	2	0,0026	0,00013	-	0,0026	0,7	262			
9	Польз.	-19,06	-201,23	2	0,0025	0,00013	-	0,0025	0,9	7			
9	Польз.	-19,06	198,77	2	0,0024	0,00012	-	0,0024	1	173			
9	Польз.	-219,06	-1,23	2	0,0022	0,00011	-	0,0022	1,2	91			
9	Польз.	480,94	-1,23	2	0,0021	1,05e-4	-	0,0021	0,7	260			
9	Польз.	380,94	-101,23	2	0,0021	1,05e-4	-	0,0021	0,7	293			
9	Польз.	-119,06	-201,23	2	0,002	0,0001	-	0,002	1	33			
9	Польз.	-219,06	-101,23	2	0,002	0,0001	-	0,002	1,1	68			
9	Польз.	-119,06	198,77	2	0,0019	9,62e-5	-	0,0019	1	148			
9	Польз.	-219,06	98,77	2	0,0019	9,53e-5	-	0,0019	1,1	114			
9	Польз.	480,94	-101,23	2	0,0019	9,48e-5	-	0,0019	0,6	294			
9	Польз.	580,94	-101,23	2	0,0016	0,00008	-	0,0016	0,7	291			
9	Польз.	580,94	-1,23	2	0,0015	7,66e-5	-	0,0015	0,6	257			
9	Польз.	-219,06	-201,23	2	0,00145	7,26e-5	-	0,00145	1,2	50			
9	Польз.	-219,06	198,77	2	0,0014	0,00007	-	0,0014	1,2	131			
9	Польз.	-319,06	-1,23	2	0,0014	0,00007	-	0,0014	3,8	91			
9	Польз.	-319,06	-101,23	2	0,00126	6,28e-5	-	0,00126	3,1	74			
9	Польз.	-319,06	98,77	2	0,00125	6,24e-5	-	0,00125	3,6	107			
9	Польз.	-119,06	298,77	2	0,0012	0,00006	-	0,0012	2,9	158			
9	Польз.	-219,06	-301,23	2	0,0011	5,35e-5	-	0,0011	4	37			
9	Польз.	-319,06	-201,23	2	0,00107	5,33e-5	-	0,00107	3,9	59			
9	Польз.	-319,06	198,77	2	0,001	0,00005	-	0,001	3,8	122			
9	Польз.	680,94	-101,23	2	0,001	0,00005	-	0,001	1	282			
9	Польз.	-219,06	298,77	2	0,001	0,00005	-	0,001	4,1	144			
9	Польз.	-419,06	-1,23	2	0,001	0,00005	-	0,001	6,4	91			
9	Польз.	680,94	-1,23	2	0,001	0,00005	-	0,001	0,9	264			
9	Польз.	-419,06	98,77	2	0,00095	4,77e-5	-	0,00095	6,6	103			
9	Польз.	-419,06	-101,23	2	0,00094	4,72e-5	-	0,00094	6,2	78			
9	Польз.	580,94	-201,23	2	0,0009	4,54e-5	-	0,0009	0,7	300			
9	Польз.	-319,06	-301,23	2	0,0009	4,45e-5	-	0,0009	6	48			
9	Польз.	-319,06	298,77	2	0,00085	4,26e-5	-	0,00085	6,1	133			
9	Польз.	-419,06	-201,23	2	0,00085	4,23e-5	-	0,00085	6,7	66			
9	Польз.	-419,06	198,77	2	0,00084	4,18e-5	-	0,00084	7	115			
9	Польз.	-219,06	398,77	2	0,0008	0,00004	-	0,0008	6,3	151			
9	Польз.	780,94	-101,23	2	0,0008	0,00004	-	0,0008	8	278			
9	Польз.	-519,07	-1,23	2	0,0008	0,00004	-	0,0008	8	91			
9	Польз.	-519,07	98,77	2	0,00077	3,84e-5	-	0,00077	8	101			
9	Польз.	-519,07	-101,23	2	0,00076	3,80e-5	-	0,00076	8	80			
9	Польз.	680,94	-201,23	2	0,00075	3,76e-5	-	0,00075	0,8	295			
9	Польз.	780,94	-1,23	2	0,00075	3,75e-5	-	0,00075	8	268			
9	Польз.	-419,06	-301,23	2	0,00074	3,72e-5	-	0,00074	7,6	56			
9	Польз.	-319,06	-401,23	2	0,00074	3,70e-5	-	0,00074	7,3	39			
9	Польз.	-419,06	298,77	2	0,00072	3,62e-5	-	0,00072	8	125			
9	Польз.	-319,06	398,77	2	0,0007	3,56e-5	-	0,0007	7,5	141			
9	Польз.	-519,07	-201,23	2	0,0007	3,49e-5	-	0,0007	8	70			
9	Польз.	-519,07	198,77	2	0,0007	3,49e-5	-	0,0007	8	110			
9	Польз.	-419,06	-401,23	2	0,00065	3,23e-5	-	0,00065	8	47			
9	Польз.	880,94	-101,23	2	0,00065	3,23e-5	-	0,00065	8	277			
9	Польз.	-519,07	-301,23	2	0,00063	3,15e-5	-	0,00063	8	61			
9	Польз.	-419,06	398,77	2	0,00062	3,11e-5	-	0,00062	8	133			
9	Польз.	-519,07	298,77	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	8	119			
9	Польз.	880,94	-1,23	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	8	268			
9	Польз.	-319,06	498,77	2	0,0006	0,00003	-	0,0006	8	147			
9	Польз.	880,94	-201,23	2	0,00057	2,83e-5	-	0,00057	8	285			
9	Польз.	-519,07	-401,23	2	0,00056	2,79e-5	-	0,00056	8	54			
9	Польз.	-519,07	398,77	2	0,00054	2,71e-5	-	0,00054	8	127			
9	Польз.	-419,06	498,77	2	0,00053	2,66e-5	-	0,00053	8	139			
9	Польз.	980,94	-101,23	2	0,00053	2,63e-5	-	0,00053	8	276			
9	Польз.	980,94	-1,23	2	0,0005	2,54e-5	-	0,0005	8	268			
9	Польз.	-519,07	-501,24	2	0,0005	2,44e-5	-	0,0005	8	47			
9	Польз.	980,94	-201,23	2	0,0005	2,44e-5	-	0,0005	8	283			
9	Польз.	-519,07	498,77	2	0,00047	2,36e-5	-	0,00047	8	133			
9	Польз.	1080,94	-101,23	2	0,00043	2,17e-5	-	0,00043	8	275			
9	Польз.	1080,94	-1,23	2	0,00042	2,12e-5	-	0,00042	8	269			
9	Польз.	1080,94	-201,23	2	0,00041	2,07e-5	-	0,00041	8	282			
9	Польз.	1180,94	-101,23	2	0,00036	1,82e-5	-	0,00036	8	275			
9	Польз.	1180,94	-1,23	2	0,00036	1,78e-5	-	0,00036	8	269			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Польз.	1180,94	-201,23	2	0,00035	1,76e-5	-	0,00035	8	280			
9	Польз.	1280,94	-101,23	2	0,0003	1,54e-5	-	0,0003	8	274			
9	Польз.	1280,94	-1,23	2	0,0003	1,52e-5	-	0,0003	8	269			
9	Польз.	1280,94	-201,23	2	0,0003	1,50e-5	-	0,0003	8	279			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 20.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (Cc.c./ПДКc.c.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

21 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,002209 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,65e-4** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,65e-4 (вклад неорганизованных источников – 1,65e-4).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000286	1	1,44e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000416	1	2,10e-5	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

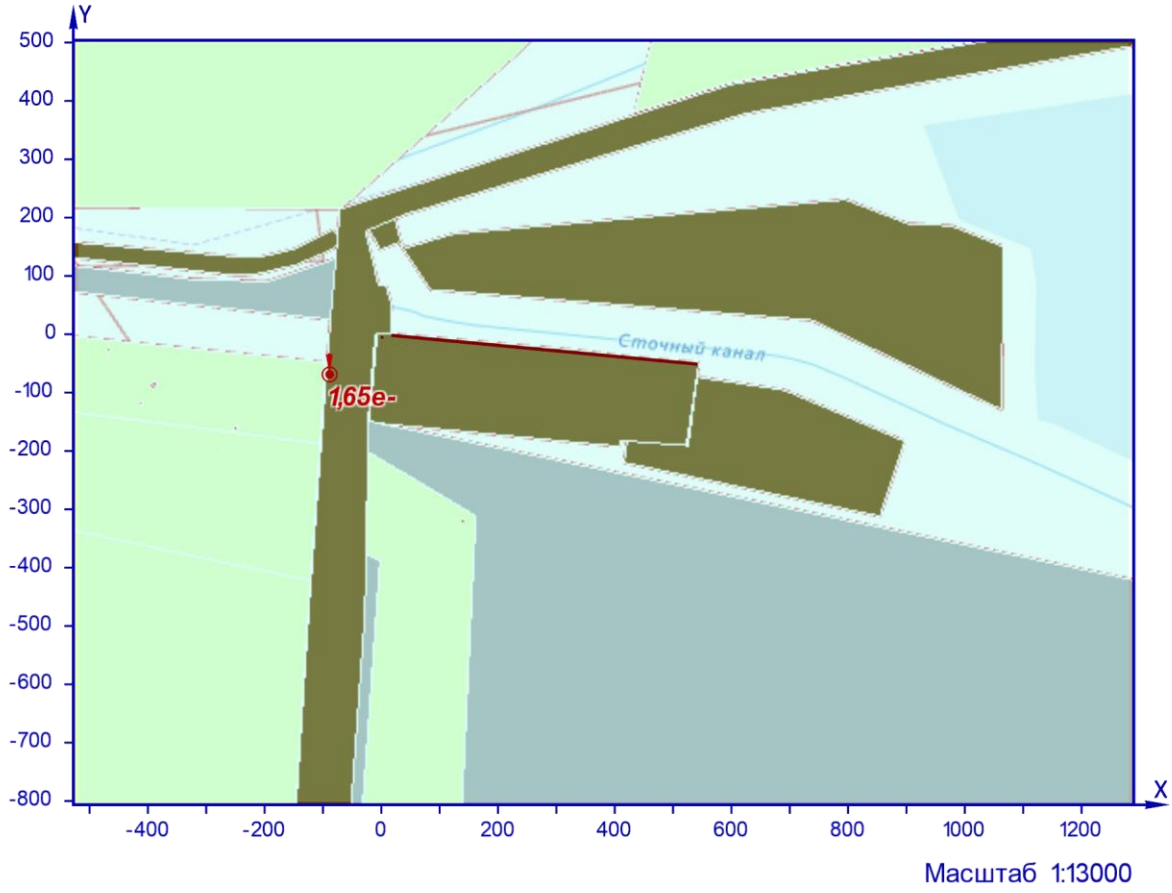
Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,38e-5	2,19e-6	-	4,38e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,44e-5	7,20e-7	-	1,44e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,44e-5	7,18e-7	-	1,44e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,26e-5	6,29e-7	-	1,26e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,89e-5	9,43e-7	-	1,89e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00007	3,52e-6	-	0,00007	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,65e-4**	**8,25e-6**	**-**	**1,65e-4**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п**	**0,00012 4,26e-5**	**74,2 25,8**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00016	7,78e-6	-	0,00016	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 21.1.

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

22 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,008 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000185 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,4 м/с, вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 22.1.

Таблица № 22.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000174	1	0,00062	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

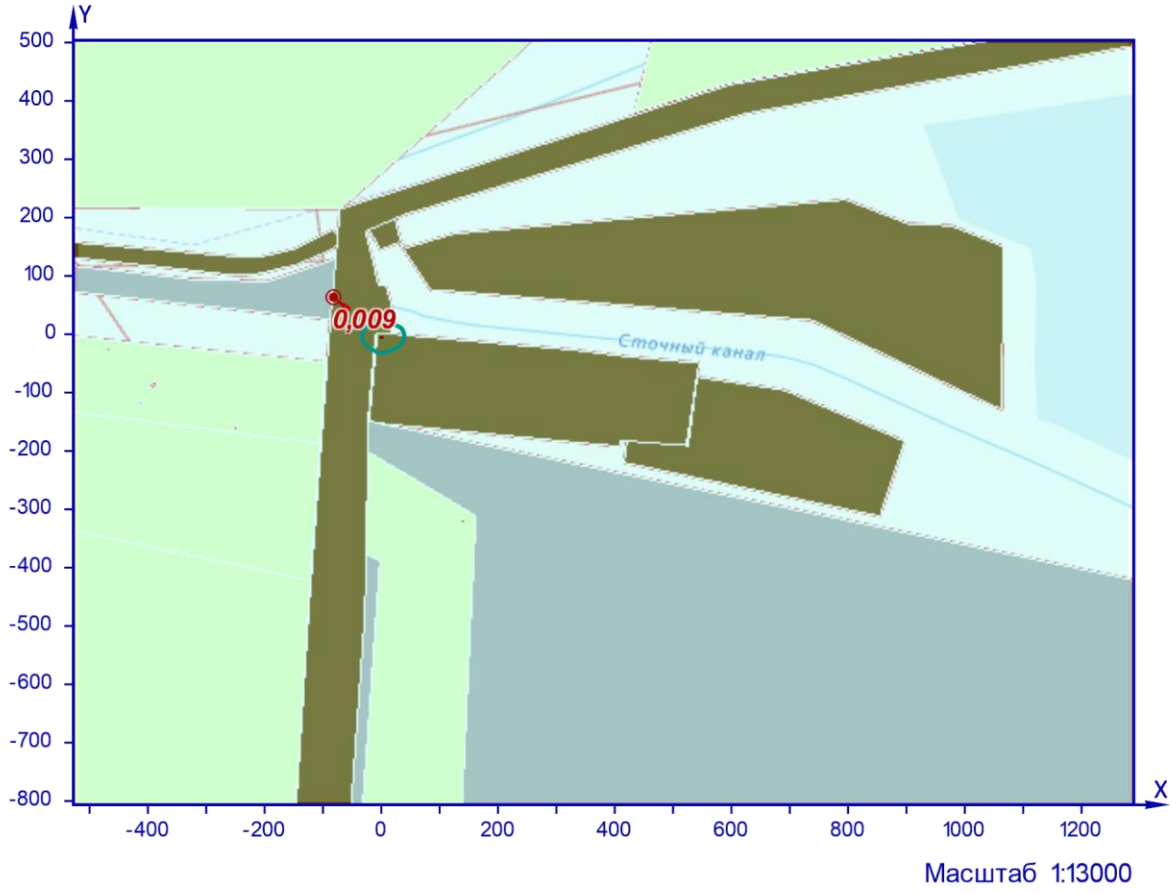
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0013	0,00001	-	0,0013	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0003	2,42e-6	-	0,0003	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00029	2,31e-6	-	0,00029	0,7	278			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00029	2,32e-6	-	0,00029	0,7	302			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00057	4,53e-6	-	0,00057	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0036	2,90e-5	-	0,0036	7,8	26			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,009	0,00007	-	0,009	1,5	54			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,009**	**7,23e-5**	**-**	**0,009**	**1,4**	**130**	**2.01.6005** **2.01.6001**	**0,009** **0,0002**	**97,78** **2,22**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 22.1.

расчетная область

0333. Сероводород (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

23 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,002 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000215 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0017** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0017 (вклад неорганизованных источников – 0,0017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 23.1.

Таблица № 23.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0333	9,61e-9	1	4,85e-9	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000068	1	2,91e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00017	3,38e-7	-	0,00017	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,63e-5	9,27e-8	-	4,63e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,68e-5	9,36e-8	-	4,68e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,55e-5	9,09e-8	-	4,55e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00007	1,44e-7	-	0,00007	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00057	1,13e-6	-	0,00057	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0017**	**3,31e-6**	**-**	**0,0017**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**0,0017 1,03e-6**	**99,94 0,06**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00155	3,10e-6	-	0,00155	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 23.1.

расчетная область

0333. Сероводород (Сс.г./ПДКс.г.)

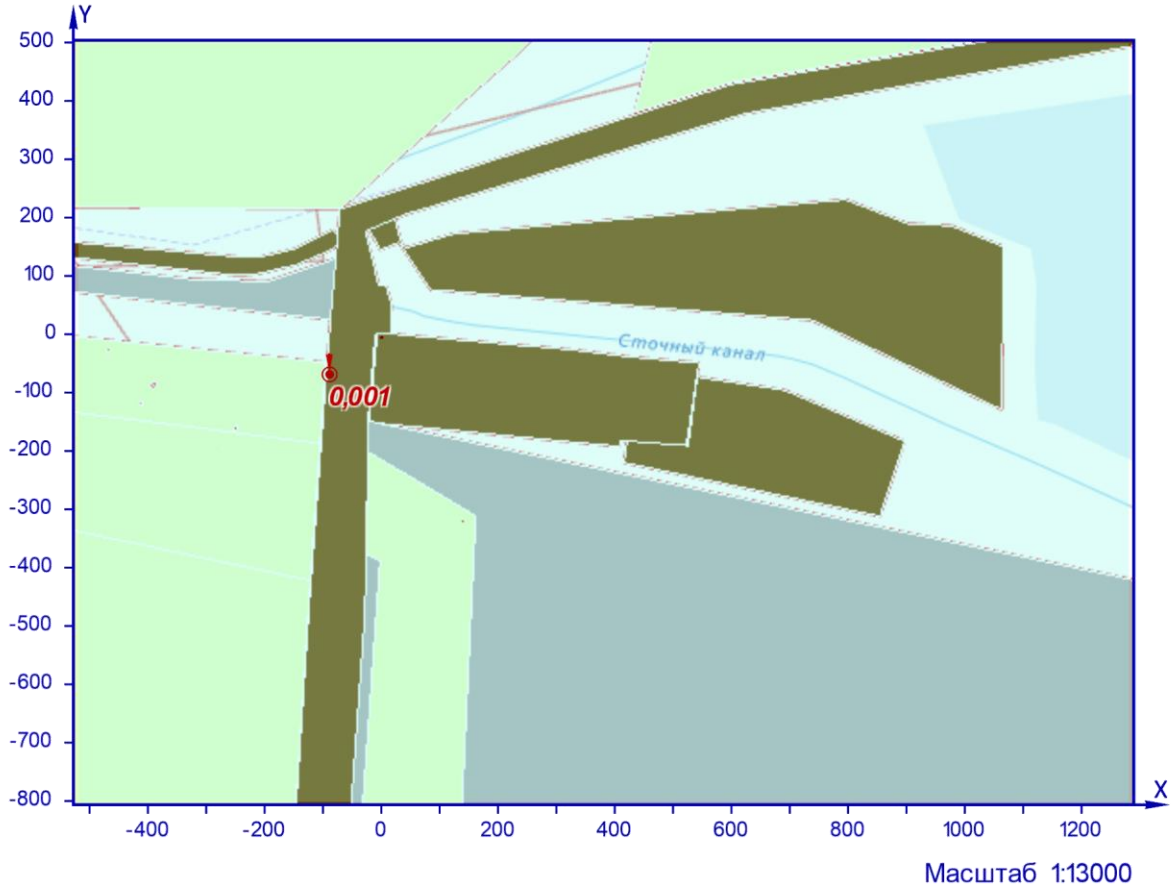


Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

24 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0141877 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0022** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 126°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,0022 (вклад неорганизованных источников – 0,0022).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 24.1.

Таблица № 24.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0337	0,0050000	1	0,021	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0091877	1	0,039	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00033	0,0017	-	0,00033	0,7	223			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00023	0,00115	-	0,00023	8	255			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0003	0,0015	-	0,0003	8	280			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00016	0,0008	-	0,00016	8	306			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00018	0,0009	-	0,00018	8	344			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0008	0,004	-	0,0008	0,8	30			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0021	0,0106	-	0,0021	0,7	58			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0022**	**0,011**	**-**	**0,0022**	**0,7**	**126**	**2.01.6001** **2.01.6003п**	**0,0017** **0,00045**	**79,57** **20,43**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 24.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 24.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

25 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0141877 г/с и 0,015114 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00038** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00038 (вклад неорганизованных источников – 0,00038).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 25.1.

Таблица № 25.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0337	0,0050000	1	0,0018	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0091877	1	0,0047	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,18e-5	1,25e-4	-	4,18e-5	8	344			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00016	0,0005	-	0,00016	0,8	30			
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	8,68e-5	0,00026	-	8,68e-5	0,8	224			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,53e-5	1,36e-4	-	4,53e-5	8	255			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,33e-5	0,00016	-	5,33e-5	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,40e-5	0,0001	-	3,40e-5	8	306			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00038**	**0,00114**	**-**	**0,00038**	**0,7**	**58**	**2.01.6001**	**0,00026**	**67,17**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00038	0,00114	-	0,00038	0,7	126			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 25.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.с./ПДКс.с.)



Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

26 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,015114 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,34e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,34e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,34e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 26.1.

Таблица № 26.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000952	1	4,81e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0003842	1	0,00019	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	5,38e-6	1,62e-5	-	5,38e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,83e-6	5,49e-6	-	1,83e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,83e-6	5,49e-6	-	1,83e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,57e-6	4,70e-6	-	1,57e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,19e-6	6,56e-6	-	2,19e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,88e-6	2,06e-5	-	6,88e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,34e-5**	**0,00004**	**-**	**1,34e-5**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п**	**6,80e-6 6,56e-6**	**50,89 49,11**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,27e-5	3,81e-5	-	1,27e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 26.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

27 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,015114 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **1,34e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,34e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,34e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0337	0,0000952	1	4,81e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0003842	1	0,00019	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

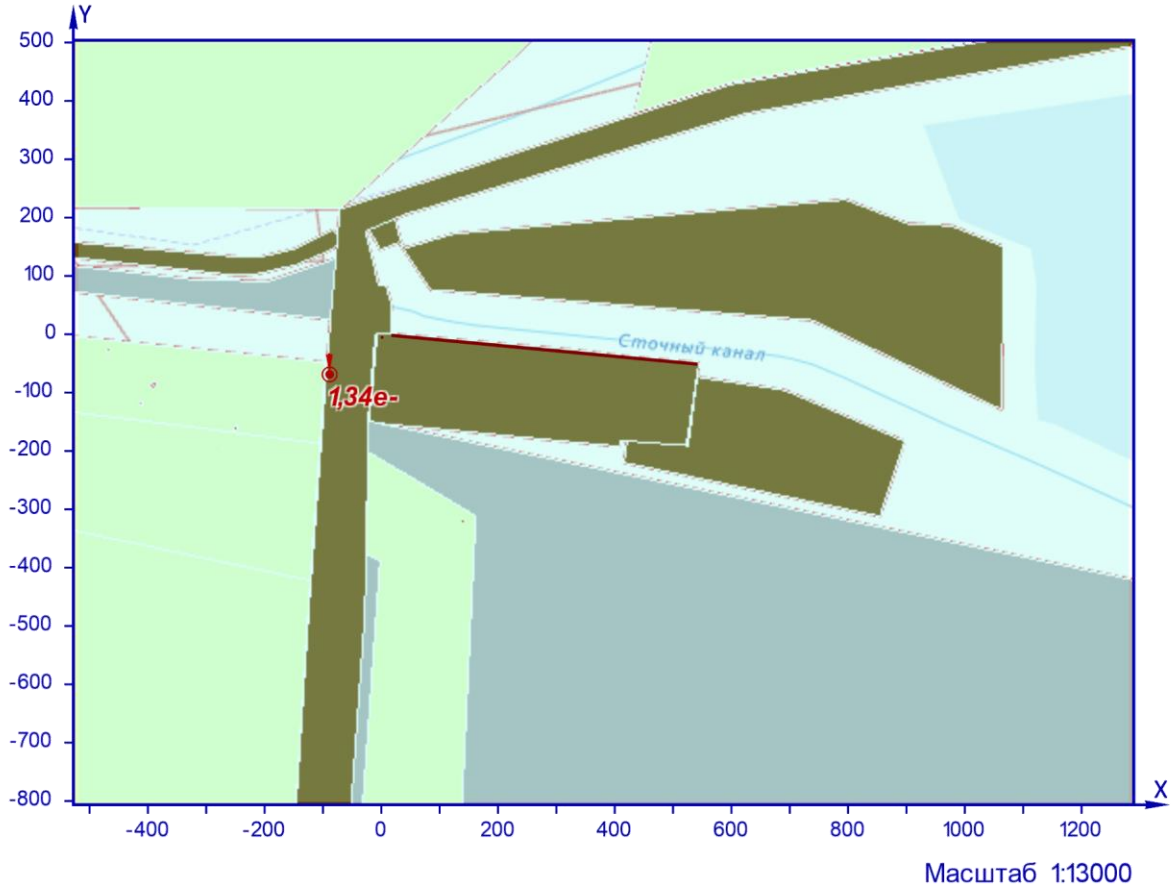
Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	5,38e-6	1,62e-5	-	5,38e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,83e-6	5,49e-6	-	1,83e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,83e-6	5,49e-6	-	1,83e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,56e-6	4,69e-6	-	1,56e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,19e-6	6,56e-6	-	2,19e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,88e-6	2,06e-5	-	6,88e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**1,34e-5**	**0,00004**	**-**	**1,34e-5**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п**	**6,80e-6 6,56e-6**	**50,89 49,11**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,27e-5	3,81e-5	-	1,27e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 27.1.

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

28 Расчёт рассеивания: ЗВ «0410. Метан» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 410 – Метан. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 50 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0012531 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0001** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,0001 (вклад неорганизованных источников – 0,0001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 28.1.

Таблица № 28.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0410	0,0012531	1	0,045	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,43e-5	0,0007	-	1,43e-5	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,42e-6	0,00017	-	3,42e-6	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,26e-6	0,00016	-	3,26e-6	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,28e-6	0,00016	-	3,28e-6	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	6,31e-6	0,00032	-	6,31e-6	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00004	0,002	-	0,00004	7,9	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0001	0,005	-	0,0001	1,7	54			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0001**	**0,005**	**-**	**0,0001**	**1,6**	**130**	**2.01.6005**	**0,0001**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 28.1.

расчетная область

0410. Метан (См.р./ОБУВ)

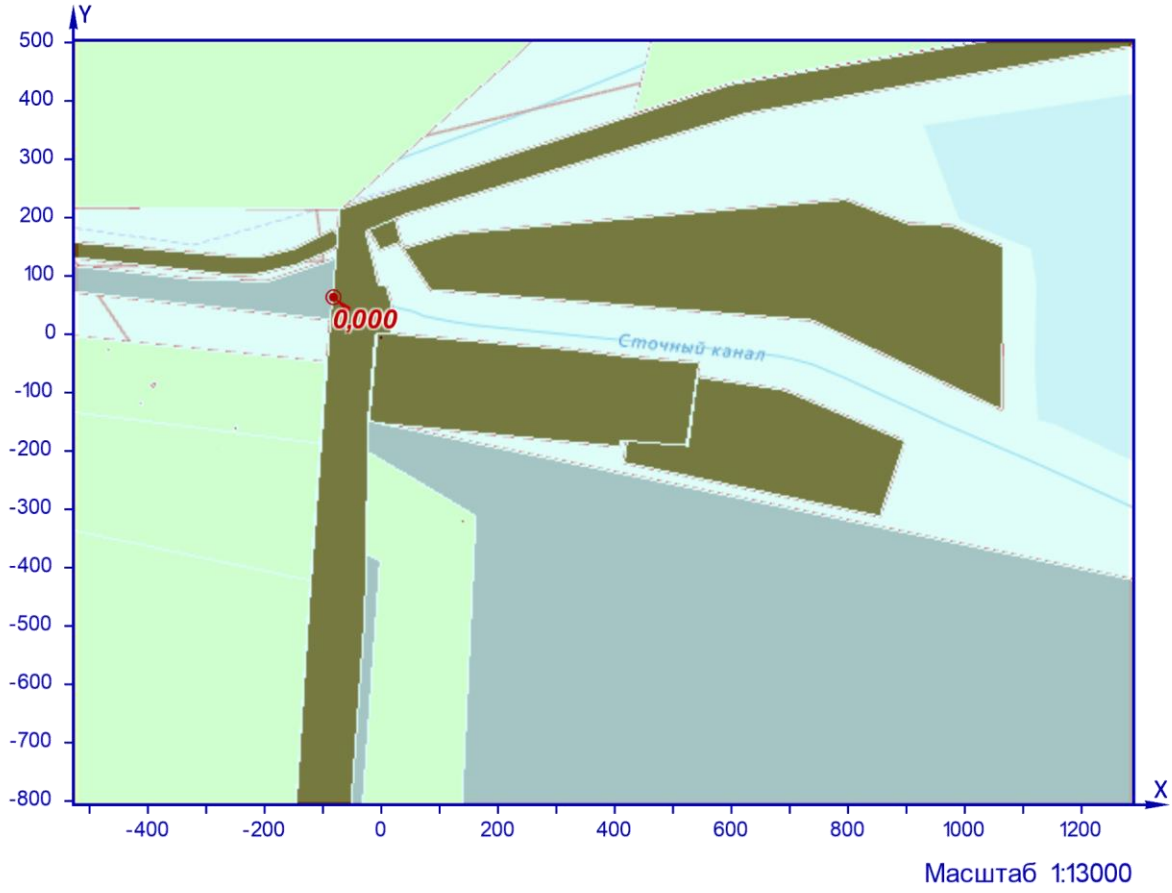


Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1Е-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 5,14е-9 г/с и 3,20е-9 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0009** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0009 (вклад неорганизованных источников – 0,0009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 29.1.

Таблица № 29.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0703	5,14е-9	3	5,78е-9	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

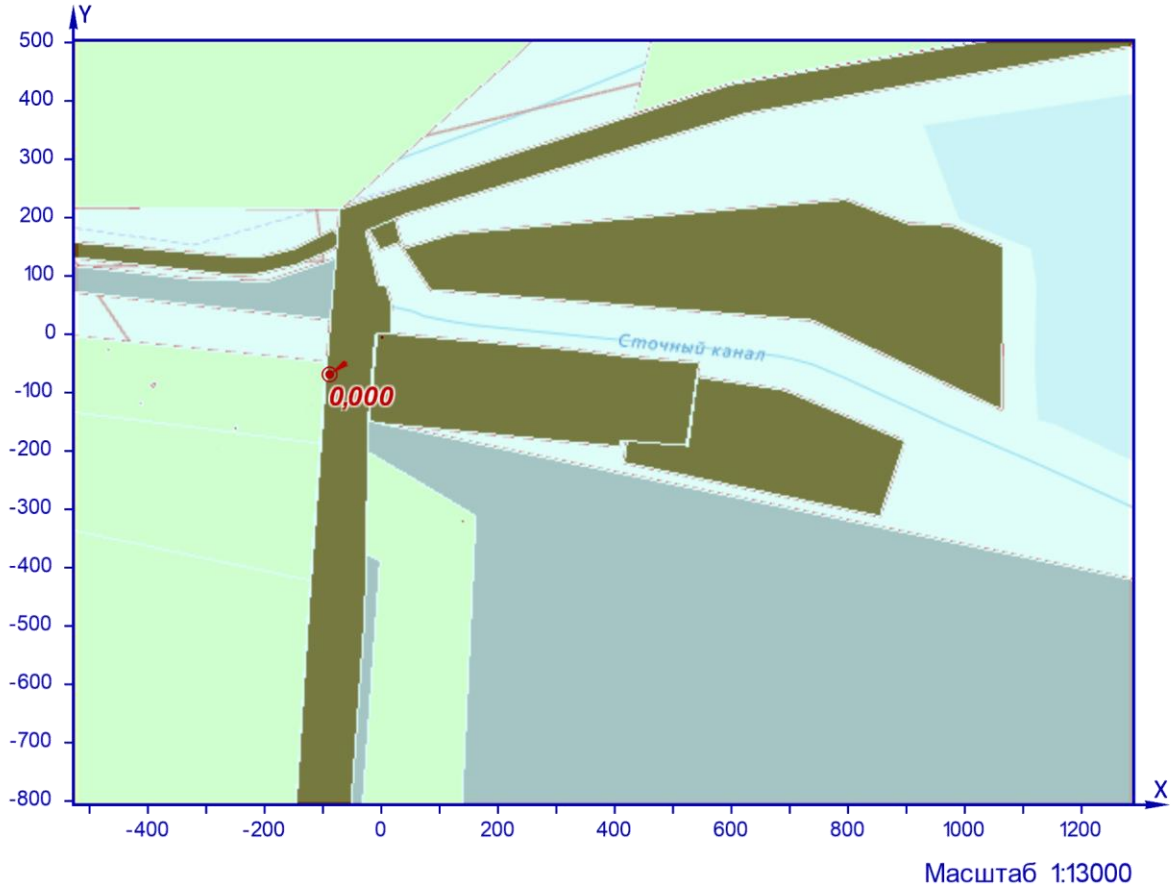
Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00012	1,19е-10	-	0,00012	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,79е-5	1,79е-11	-	1,79е-5	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,67е-5	1,67е-11	-	1,67е-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,67е-5	1,67е-11	-	1,67е-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,37е-5	4,37е-11	-	4,37е-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00033	3,26е-10	-	0,00033	5,7	26			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0009**	**9,08е-10**	**-**	**0,0009**	**1,1**	**55**	**2.01.6001**	**0,0009**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0009	9,02е-10	-	0,0009	1,1	130			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 29.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1E-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 3,20e-9 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,44e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 2,44e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,44e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0703	1,02e-10	3	1,54e-10	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

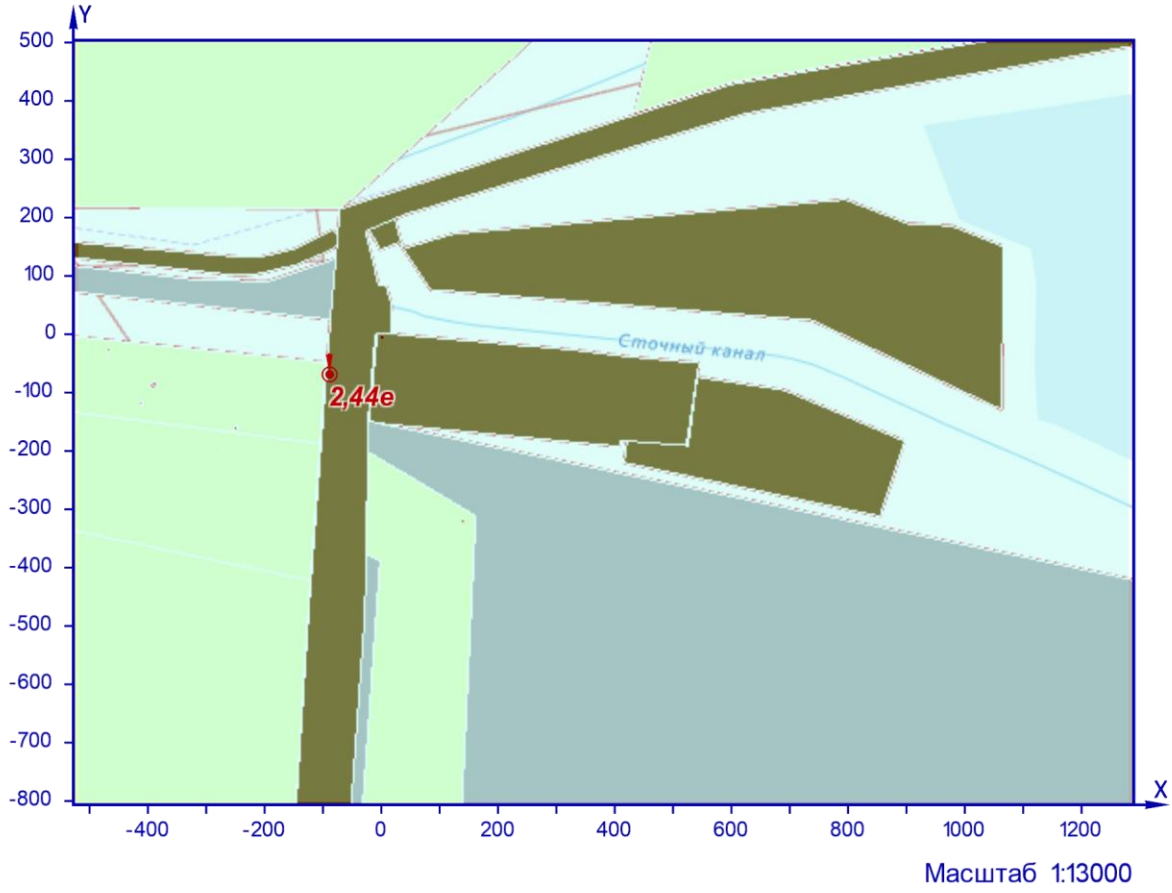
Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,65e-6	2,65e-12	-	2,65e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,74e-7	0	-	3,74e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,65e-7	0	-	3,65e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,55e-7	0	-	3,55e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,11e-7	0	-	8,11e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,94e-6	7,94e-12	-	7,94e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**2,44e-5**	**2,44e-11**	**-**	**2,44e-5**	**-**	**-**	**2.01.6001**	**2,44e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,31e-5	2,31e-11	-	2,31e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 30.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1E-06 мг/м³, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 3,20e-9 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,44e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 2,44e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,44e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 31.1.

Таблица № 31.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0703	1,02e-10	3	1,54e-10	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

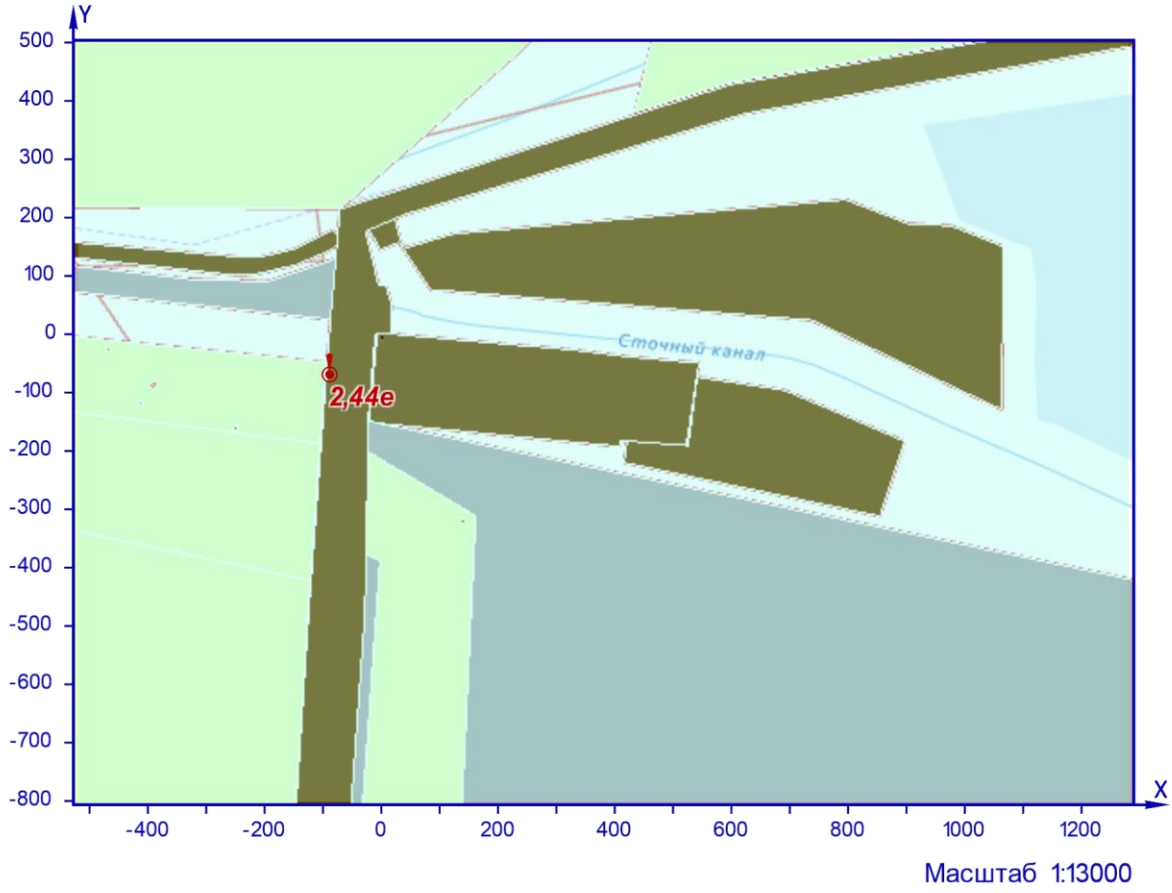
Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,65e-6	2,65e-12	-	2,65e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,74e-7	0	-	3,74e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,65e-7	0	-	3,65e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,55e-7	0	-	3,55e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,11e-7	0	-	8,11e-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,94e-6	7,94e-12	-	7,94e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**2,44e-5**	**2,44e-11**	**-**	**2,44e-5**	**-**	**-**	**2.01.6001**	**2,44e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,31e-5	2,31e-11	-	2,31e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 31.1.

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 31.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

32 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000009 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00037** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 0,00037 (вклад неорганизованных источников – 0,00037).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 32.1.

Таблица № 32.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000009	1	3,21e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00005	5,13e-7	-	0,00005	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,23e-5	1,23e-7	-	1,23e-5	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,17e-5	1,17e-7	-	1,17e-5	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,18e-5	1,18e-7	-	1,18e-5	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,27e-5	2,27e-7	-	2,27e-5	8	342			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00015	1,48e-6	-	0,00015	7,9	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00036	3,58e-6	-	0,00036	1,7	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,00037**	**3,66e-6**	**-**	**0,00037**	**1,6**	**130**	**2.01.6005**	**0,00037**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 32.1.

расчетная область

1071. Фенол (См.р./ПДКм.р.)



Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

33 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000009 г/с и 0,000011 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00018** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00018 (вклад неорганизованных источников – 0,00018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 33.1.

Таблица № 33.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000009	1	9,42e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

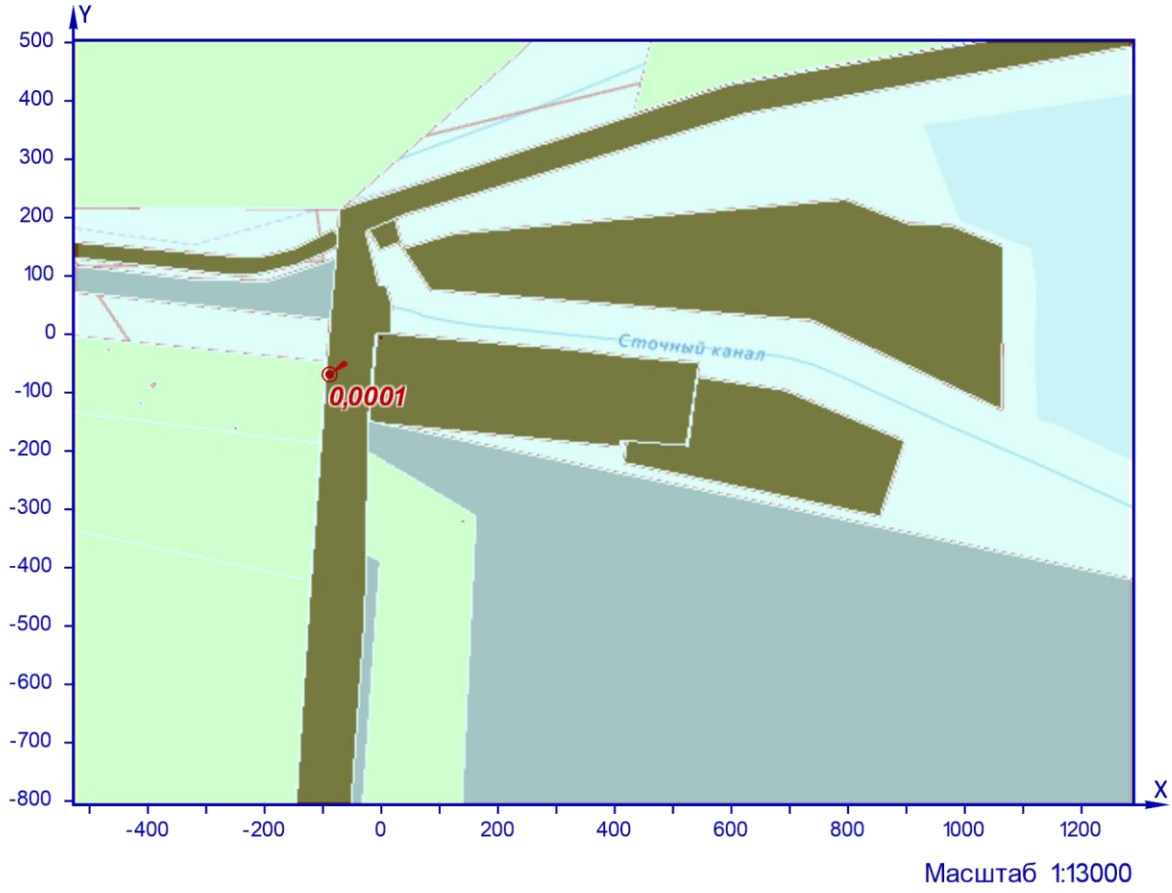
Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,21e-5	1,32e-7	-	2,21e-5	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,58e-6	3,35e-8	-	5,58e-6	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,44e-6	3,26e-8	-	5,44e-6	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,40e-6	3,24e-8	-	5,40e-6	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	9,61e-6	5,77e-8	-	9,61e-6	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,76e-5	4,05e-7	-	6,76e-5	7,9	26			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00018**	**1,06e-6**	**-**	**0,00018**	**1,7**	**54**	**2.01.6005**	**0,00018**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00017	1,04e-6	-	0,00017	1,6	130			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 33.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

34 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000011 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,83e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 2,83e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,83e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 34.1.

Таблица № 34.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1071	3,49e-7	1	1,49e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

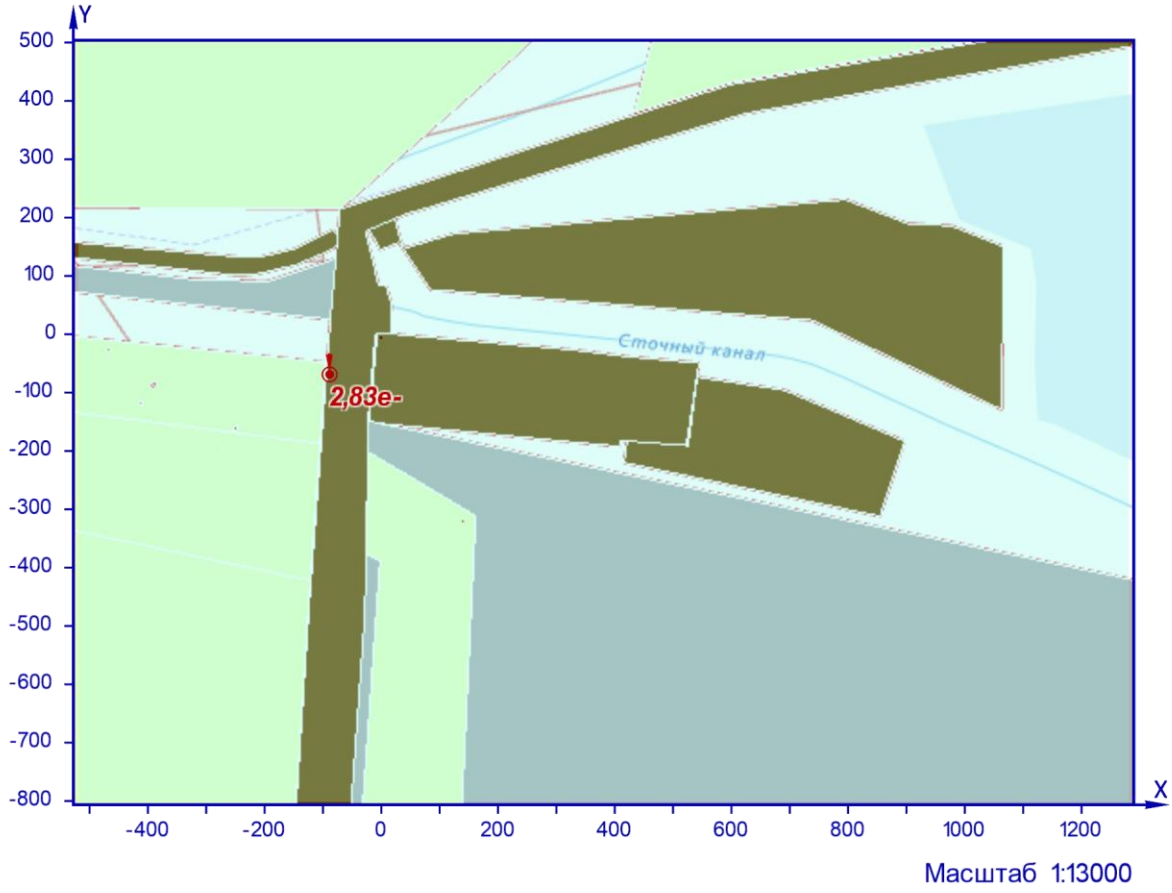
Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,89e-6	1,74e-8	-	2,89e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,93e-7	4,76e-9	-	7,93e-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	8,01e-7	4,81e-9	-	8,01e-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	7,78e-7	4,67e-9	-	7,78e-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,24e-6	7,41e-9	-	1,24e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	9,68e-6	5,81e-8	-	9,68e-6	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**2,83e-5**	**1,70e-7**	**-**	**2,83e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005**	**2,83e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,65e-5	1,59e-7	-	2,65e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 34.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

35 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000011 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **5,66e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 5,66e-5 (вклад неорганизованных источников – 5,66e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 35.1.

Таблица № 35.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1071	3,49e-7	1	1,49e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

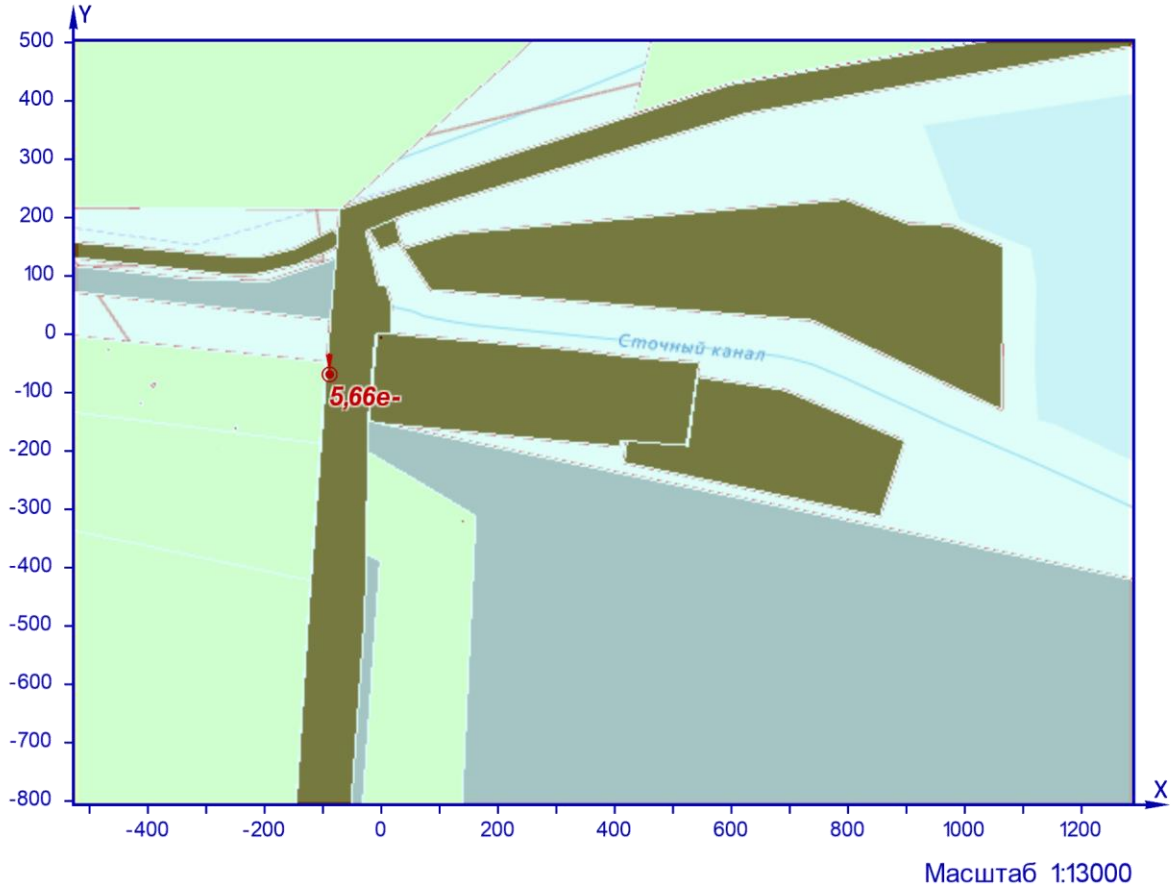
Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	5,79e-6	1,74e-8	-	5,79e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,59e-6	4,76e-9	-	1,59e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,60e-6	4,81e-9	-	1,60e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,56e-6	4,67e-9	-	1,56e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,47e-6	7,41e-9	-	2,47e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,94e-5	5,81e-8	-	1,94e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**5,66e-5**	**1,70e-7**	**-**	**5,66e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005**	**5,66e-5**	**100**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	5,31e-5	1,59e-7	-	5,31e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 35.1.

расчетная область

1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

36 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000610 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0022** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,0022 (вклад неорганизованных источников – 0,0022).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 36.1.

Таблица № 36.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000597	1	0,00025	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000013	1	4,64e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0003	1,52e-5	-	0,0003	6,2	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0001	4,91e-6	-	0,0001	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00009	4,58e-6	-	0,00009	8	278			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00009	4,62e-6	-	0,00009	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00017	8,58e-6	-	0,00017	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00084	4,21e-5	-	0,00084	1,1	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0022	0,00011	-	0,0022	0,8	55			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0022**	**0,00011**	**-**	**0,0022**	**0,7**	**130**	**2.01.6001** **2.01.6005**	**0,0021** **0,0001**	**95,61** **4,39**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 36.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (См.р./ПДКм.р.)

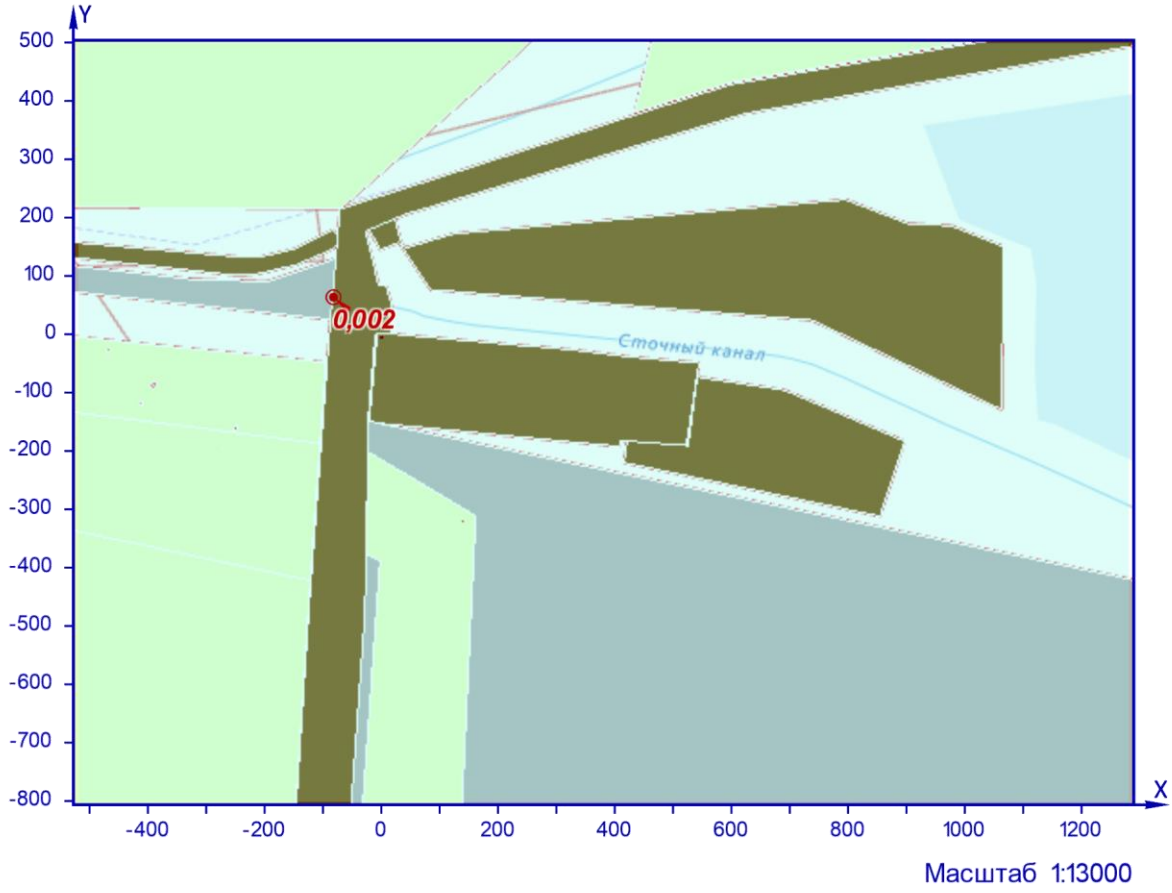


Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

37 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000610 г/с и 0,0000502 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00125** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00125 (вклад неорганизованных источников – 0,00125).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 37.1.

Таблица № 37.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000597	1	2,17e-5	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000013	1	1,36e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

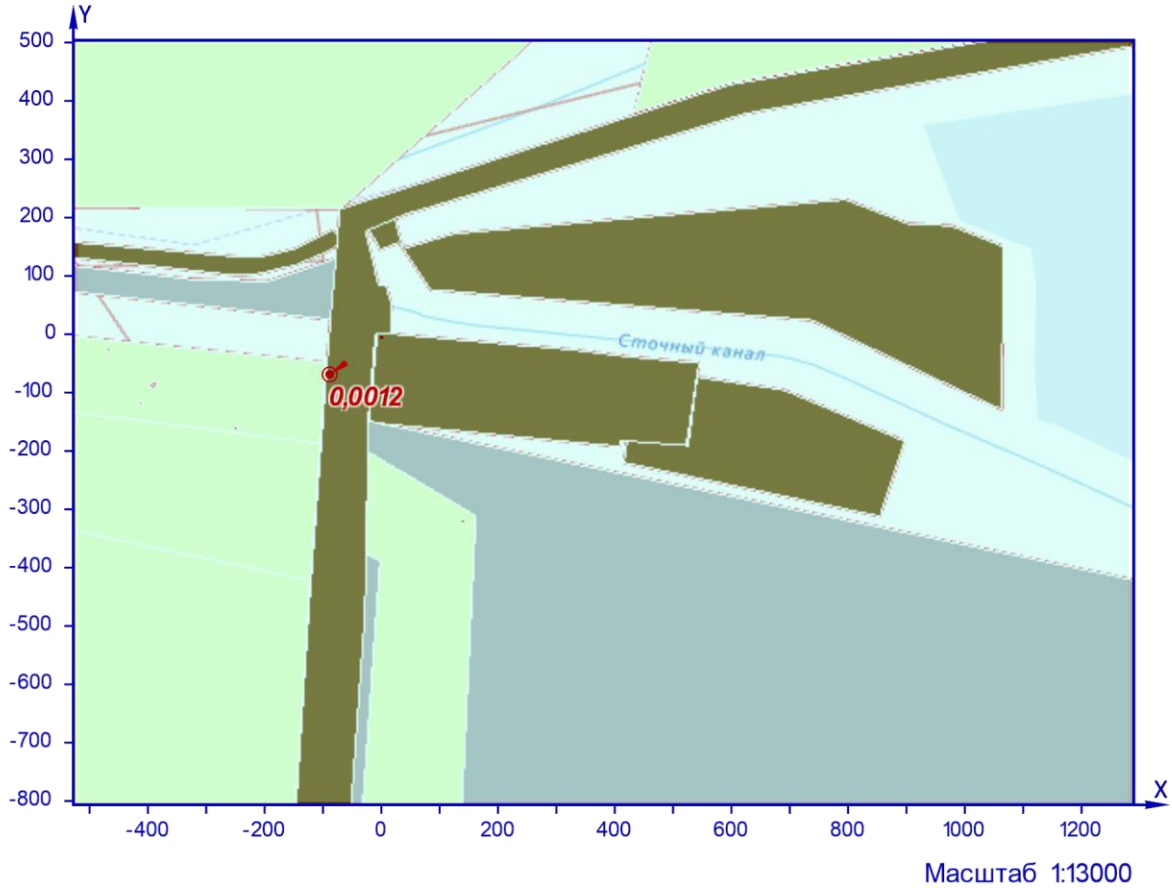
Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00045	4,54e-6	-	0,00045	1,1	26			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00125**	**1,25e-5**	**-**	**0,00125**	**0,8**	**55**	**2.01.6005 2.01.6001**	**0,00015 0,0009**	**11,93 72,82**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0012	1,23e-5	-	0,0012	0,7	130			
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00016	1,57e-6	-	0,00016	6,2	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,78e-5	4,78e-7	-	4,78e-5	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,58e-5	4,58e-7	-	4,58e-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,55e-5	4,55e-7	-	4,55e-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,26e-5	8,26e-7	-	8,26e-5	8	342			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 37.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

38 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000502 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,80e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 4,80e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,80e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 38.1.

Таблица № 38.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	1,09e-6	1	5,48e-7	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1325	5,08e-7	1	2,17e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

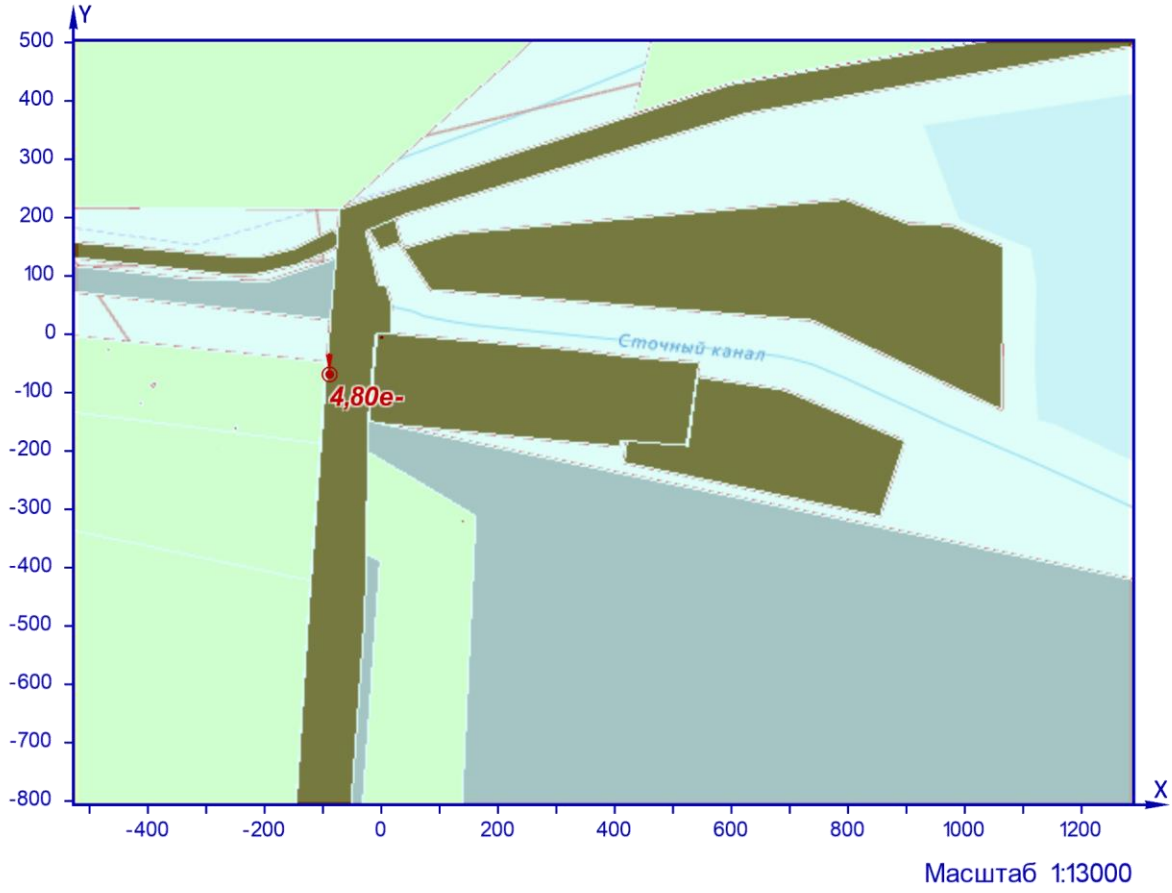
Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	5,18e-6	5,18e-8	-	5,18e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,45e-6	1,45e-8	-	1,45e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,44e-6	1,44e-8	-	1,44e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,40e-6	1,40e-8	-	1,40e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,47e-6	2,47e-8	-	2,47e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,61e-5	1,61e-7	-	1,61e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**4,80e-5**	**4,80e-7**	**-**	**4,80e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**2,47e-5 2,33e-5**	**51,51 48,49**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,50e-5	4,50e-7	-	4,50e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 38.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

39 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид). Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,003 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000502 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00016** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00016 (вклад неорганизованных источников – 0,00016).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 39.1.

Таблица № 39.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	1,09e-6	1	5,48e-7	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1325	5,08e-7	1	2,17e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

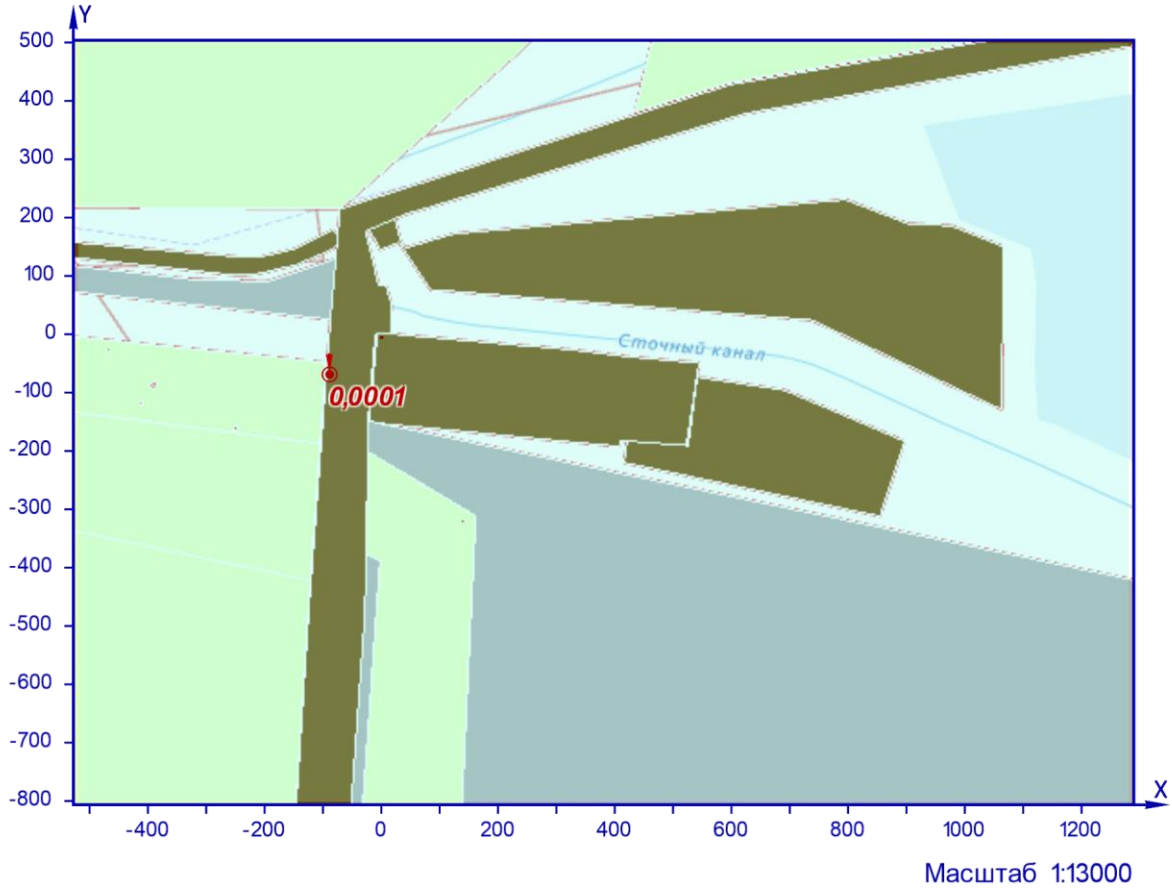
Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,73e-5	5,18e-8	-	1,73e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,83e-6	1,45e-8	-	4,83e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,81e-6	1,44e-8	-	4,81e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,68e-6	1,40e-8	-	4,68e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,23e-6	2,47e-8	-	8,23e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	5,37e-5	1,61e-7	-	5,37e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00016**	**4,80e-7**	**-**	**0,00016**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**0,00008 7,75e-5**	**51,51 48,49**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00015	4,50e-7	-	0,00015	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 39.1.

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

40 Расчёт рассеивания: ЗВ «1715. Метантиол (Метилмеркаптан)» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1715 – Метантиол (метилмеркаптан). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,006 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 6,41e-8 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,34e-5** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,6 м/с, вклад источников предприятия 4,34e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,34e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 40.1.

Таблица № 40.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1715	6,41e-8	1	2,29e-6	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

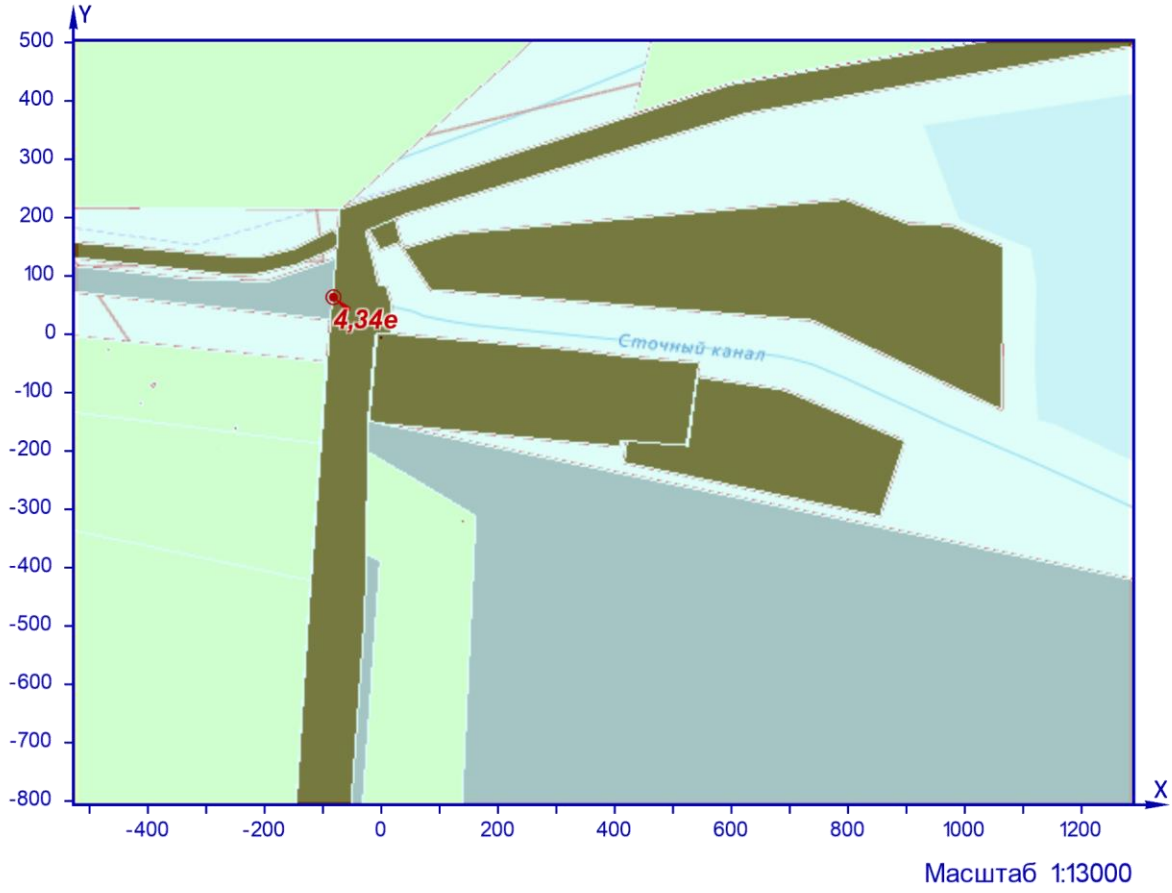
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	6,09e-6	3,66e-8	-	6,09e-6	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,46e-6	8,74e-9	-	1,46e-6	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,39e-6	8,33e-9	-	1,39e-6	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,40e-6	8,38e-9	-	1,40e-6	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,69e-6	1,61e-8	-	2,69e-6	8	342			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,76e-5	1,05e-7	-	1,76e-5	7,9	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	4,25e-5	2,55e-7	-	4,25e-5	1,7	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**4,34e-5**	**2,61e-7**	**-**	**4,34e-5**	**1,6**	**130**	**2.01.6005**	**4,34e-5**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 40.1.

расчетная область

1715. Метантиол (Метилмеркаптан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

41 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0037456 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0026** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 126°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,0026 (вклад неорганизованных источников – 0,0026).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 41.1.

Таблица № 41.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	2732	0,0014292	1	0,006	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	2732	0,0023164	1	0,01	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

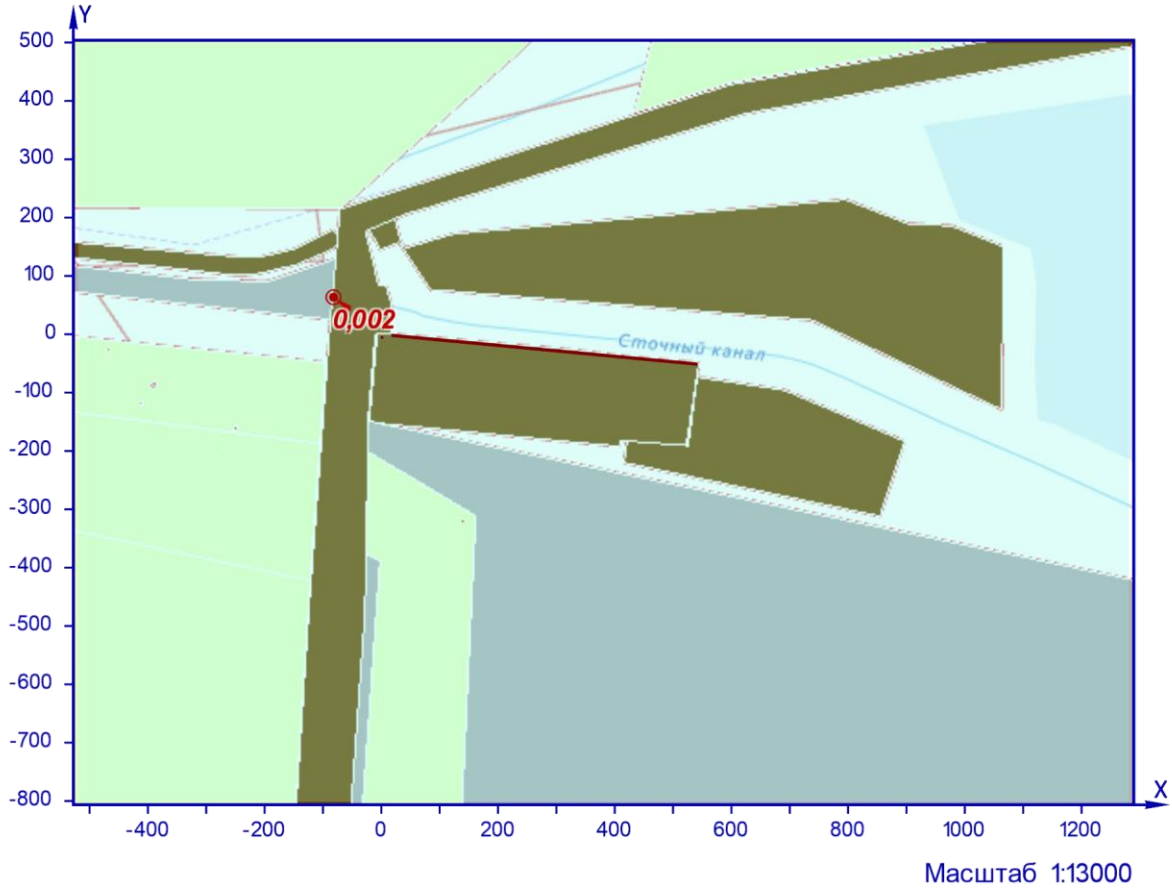
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00037	0,00045	-	0,00037	0,8	224			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00025	0,0003	-	0,00025	8	255			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00033	0,0004	-	0,00033	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00018	0,00021	-	0,00018	8	306			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00021	0,00025	-	0,00021	8	344			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00095	0,00114	-	0,00095	0,9	29			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0025	0,003	-	0,0025	0,7	58			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0026**	**0,003**	**-**	**0,0026**	**0,7**	**126**	**2.01.6001**	**0,0021**	**81,53**
											2.01.6003п	**0,00047**	**18,47**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 41.1.

расчетная область

2732. Керосин (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 41.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

42 Расчёт рассеивания: ЗВ «2735. Масло минеральное» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2735 – Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000010 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **3,58e-5** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 3,58e-5 (вклад неорганизованных источников – 3,58e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 42.1.

Таблица № 42.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	2735	0,0000010	1	4,21e-6	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,89e-6	2,44e-7	-	4,89e-6	6	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,59e-6	7,95e-8	-	1,59e-6	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,48e-6	7,41e-8	-	1,48e-6	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,50e-6	7,48e-8	-	1,50e-6	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,77e-6	1,38e-7	-	2,77e-6	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,36e-5	6,80e-7	-	1,36e-5	1,1	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	3,50e-5	1,75e-6	-	3,50e-5	0,7	55			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**3,58e-5**	**1,79e-6**	**-**	**3,58e-5**	**0,7**	**130**	**2.01.6001**	**3,58e-5**	**100**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 42.1.

расчетная область

2735. Масло минеральное (См.р./ОБУВ)

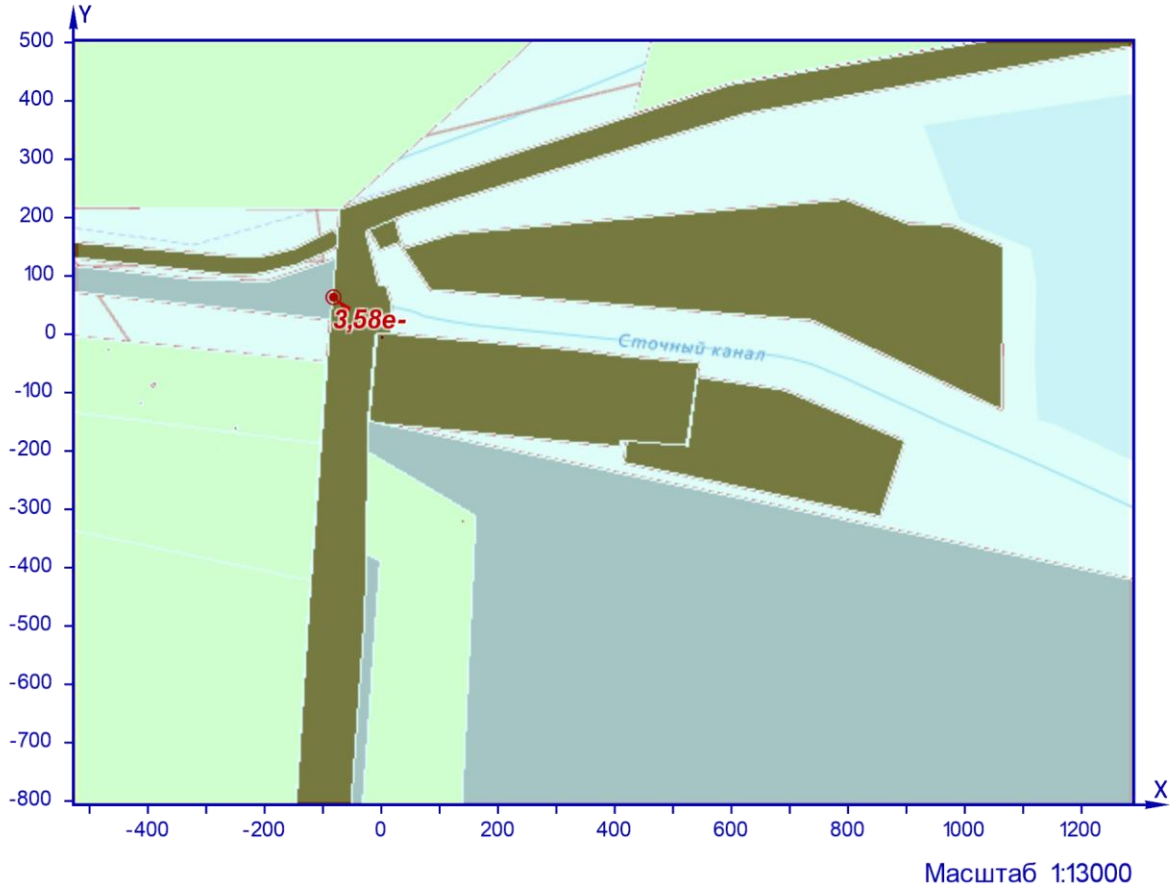


Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

43 Расчёт рассеивания: ЗВ «2754. Алканы С12-19» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы С12-19 (в пересчете на С). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0004571 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,001** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,001 (вклад неорганизованных источников – 0,001).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 43.1.

Таблица № 43.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	2754	0,0003740	1	0,0016	28,5
6002	3	2,0	-	1,43 1,43	-7,98 -7,22	0,56	-	-	-	1	0,5	2754	0,0000831	1	0,003	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00014	0,00014	-	0,00014	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00004	0,00004	-	0,00004	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,78e-5	3,78e-5	-	3,78e-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,81e-5	3,81e-5	-	3,81e-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	7,28e-5	7,28e-5	-	7,28e-5	8	342			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00035	0,00035	-	0,00035	1,3	26			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,00097	0,00097	-	0,00097	0,8	55			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,001**	**0,001**	**-**	**0,001**	**0,8**	**130**	**2.01.6001** **2.01.6002**	**0,00067** **0,0003**	**68,38** **31,62**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 43.1.

расчетная область

2754. Алканы С12-19 (См.р./ПДКм.р.)

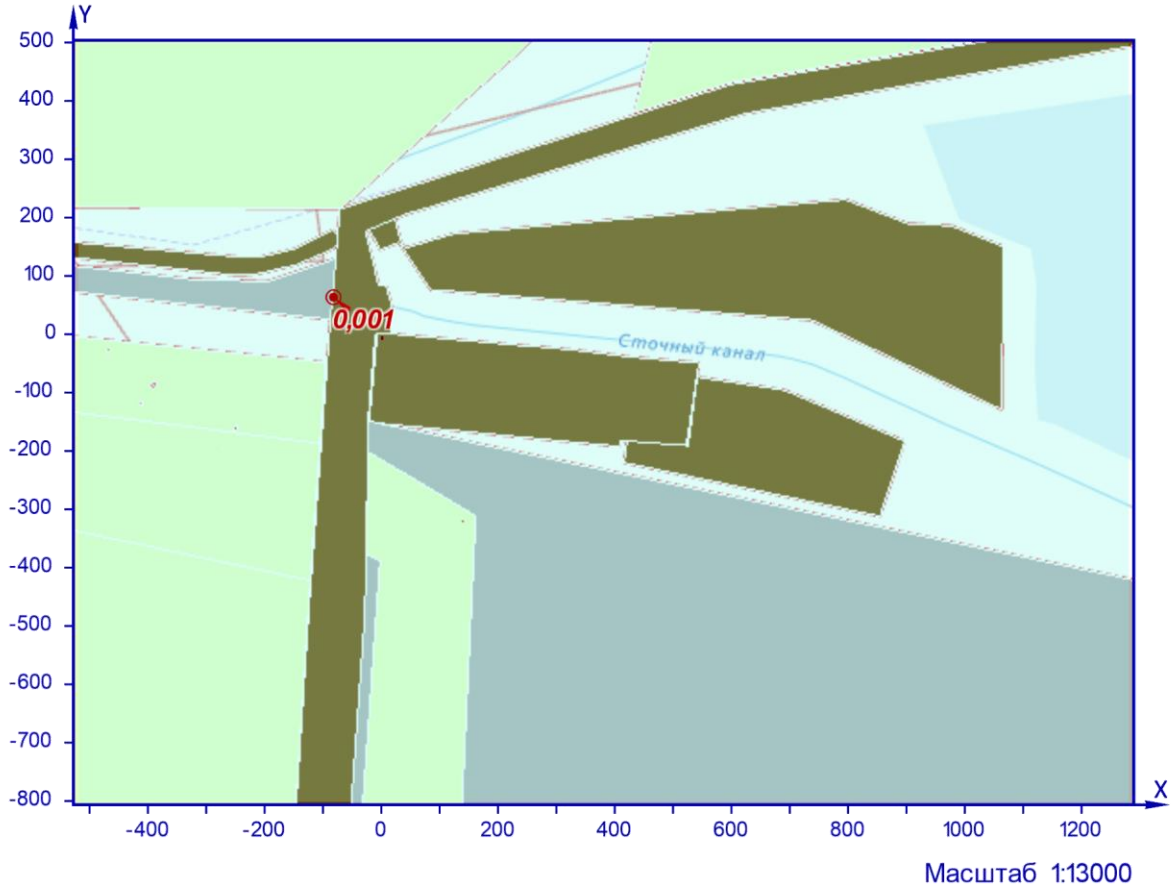


Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

44 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0747533 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 90); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,05** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), при направлении ветра 160°, скорости ветра 8 м/с, вклад источников предприятия 0,05 (вклад неорганизованных источников – 0,05).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 44.1.

Таблица № 44.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	2902	0,0747533	3	8,01	5,7

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

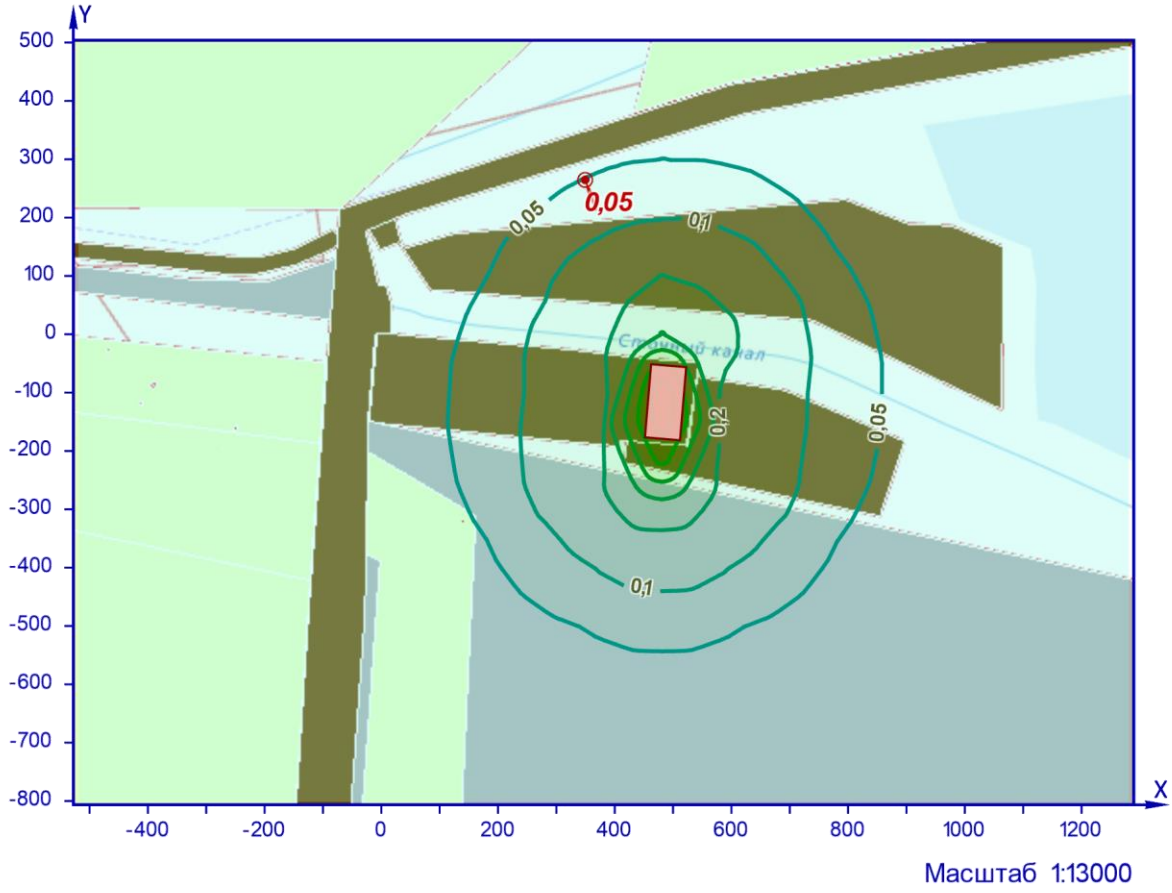
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**С33**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,05**	**0,025**	**-**	**0,05**	**8**	**160**	**2.01.6004**	**0,05**	**100**
2	С33	984,31	175,95	2	0,024	0,012	-	0,024	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,025	0,0125	-	0,025	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,024	0,012	-	0,024	8	318			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,023	0,012	-	0,023	8	27			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,023	0,0114	-	0,023	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,023	0,0116	-	0,023	8	95			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,022	0,011	-	0,022	8	107			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 44.1.

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6

Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

45 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0747533 г/с и 0,003441 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднесуточная расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,005** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 0,005 (вклад неорганизованных источников – 0,005).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 45.1.

Таблица № 45.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	2902	0,0747533	3	0,25	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

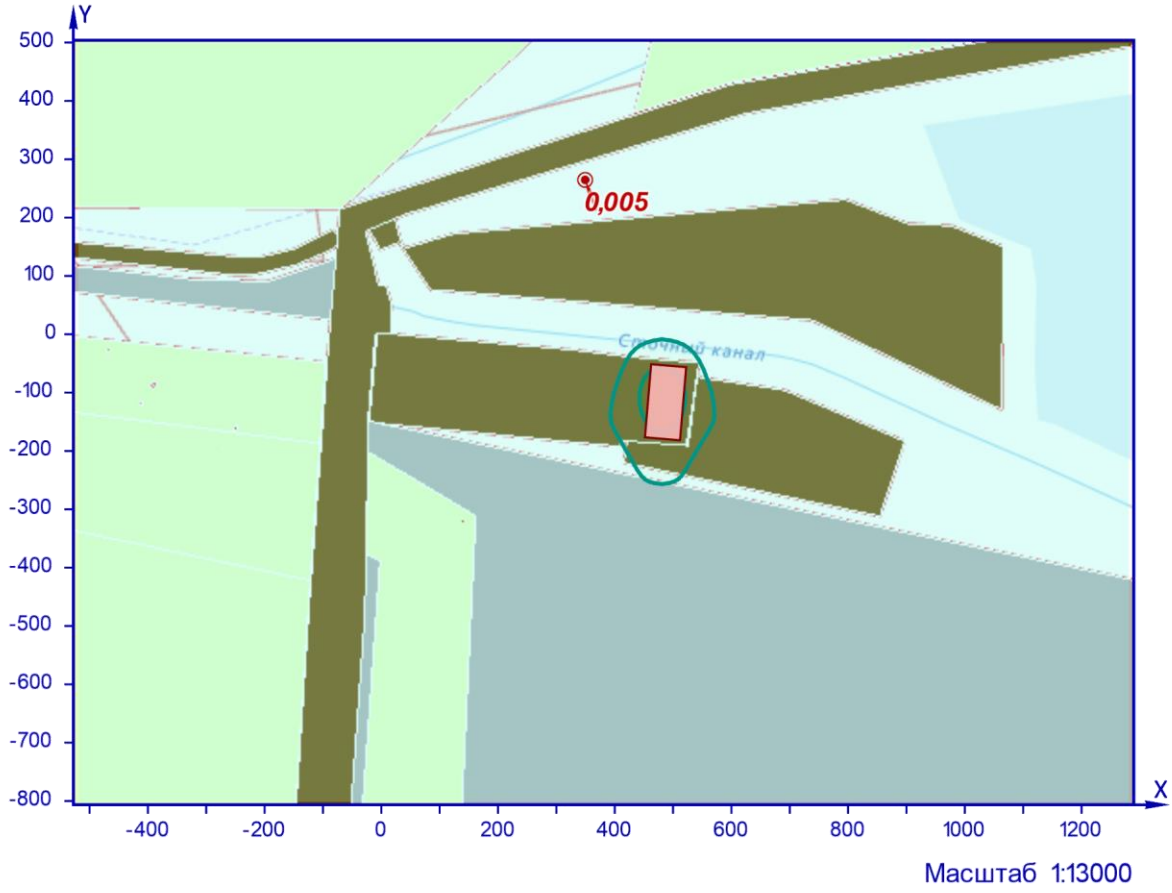
Таблица № 45.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**0,005**	**0,00073**	**-**	**0,005**	**8**	**160**	**2.01.6004**	**0,005**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0023	0,00035	-	0,0023	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0025	0,00038	-	0,0025	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0023	0,00034	-	0,0023	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0022	0,00033	-	0,0022	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0024	0,00035	-	0,0024	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0024	0,00036	-	0,0024	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0023	0,00034	-	0,0023	8	107			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 45.1.

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05 0,1

Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

46 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,003441 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,39e-5** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 2,39e-5 (вклад неорганизованных источников – 2,39e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 46.1.

Таблица № 46.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	2902	0,0001092	3	0,0014	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**2,39e-5**	**3,58e-6**	**-**	**2,39e-5**	**-**	**-**	**2.01.6004**	**2,39e-5**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,16e-5	1,74e-6	-	1,16e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,33e-5	1,99e-6	-	1,33e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,11e-5	1,67e-6	-	1,11e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,08e-5	1,62e-6	-	1,08e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,28e-5	1,93e-6	-	1,28e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	1,28e-5	1,92e-6	-	1,28e-5	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,20e-5	1,81e-6	-	1,20e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 46.1.

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (Сс.г./ПДКс.с.)



Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

47 Расчёт рассеивания: ЗВ «2902. Взвешенные вещества» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества. Предельно допустимая среднегодовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,075 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – нет; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,003441 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **4,78e-5** (достигается в точке с координатами X=349,31 Y=264,58), вклад источников предприятия 4,78e-5 (вклад неорганизованных источников – 4,78e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 47.1.

Таблица № 47.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6004	3	2,0	-	492,45 481,84	-53,86 -179,15	60,27	-	-	-	1	0,5	2902	0,0001092	3	0,0014	5,7

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	**СЗЗ**	**349,31**	**264,58**	**2**	**4,78e-5**	**3,58e-6**	**-**	**4,78e-5**	**-**	**-**	**2.01.6004**	**4,78e-5**	**100**
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,32e-5	1,74e-6	-	2,32e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,66e-5	1,99e-6	-	2,66e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,23e-5	1,67e-6	-	2,23e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	2,16e-5	1,62e-6	-	2,16e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	2,57e-5	1,93e-6	-	2,57e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	2,56e-5	1,92e-6	-	2,56e-5	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,41e-5	1,81e-6	-	2,41e-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 47.1.

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (Сс.г./ПДКс.г.)

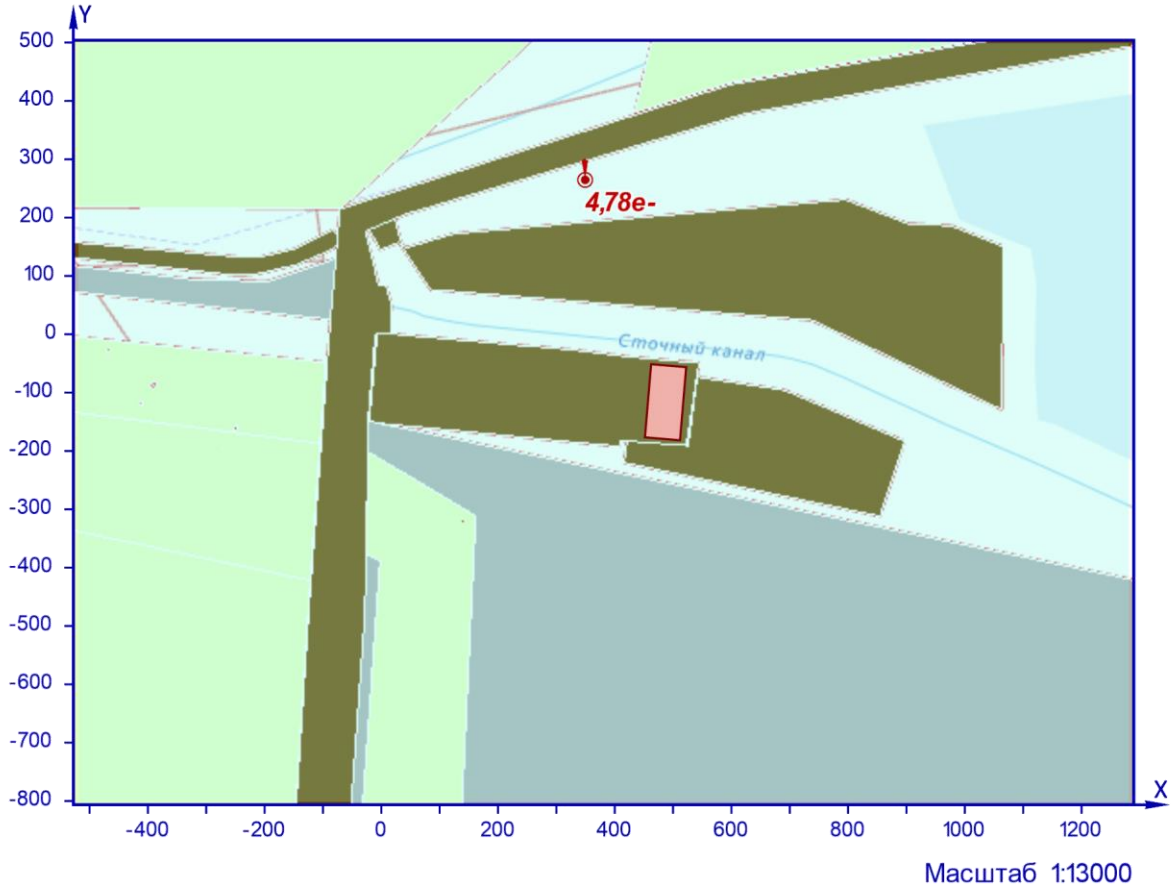


Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

48 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000274 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,009** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,5 м/с, вклад источников предприятия 0,009 (вклад неорганизованных источников – 0,009).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 48.1.

Таблица № 48.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000089	1	0,00032	11,4
												0333	0,0000174	1	0,00062	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

Таблица № 48.2 – Значения расчётных концентраций в точках

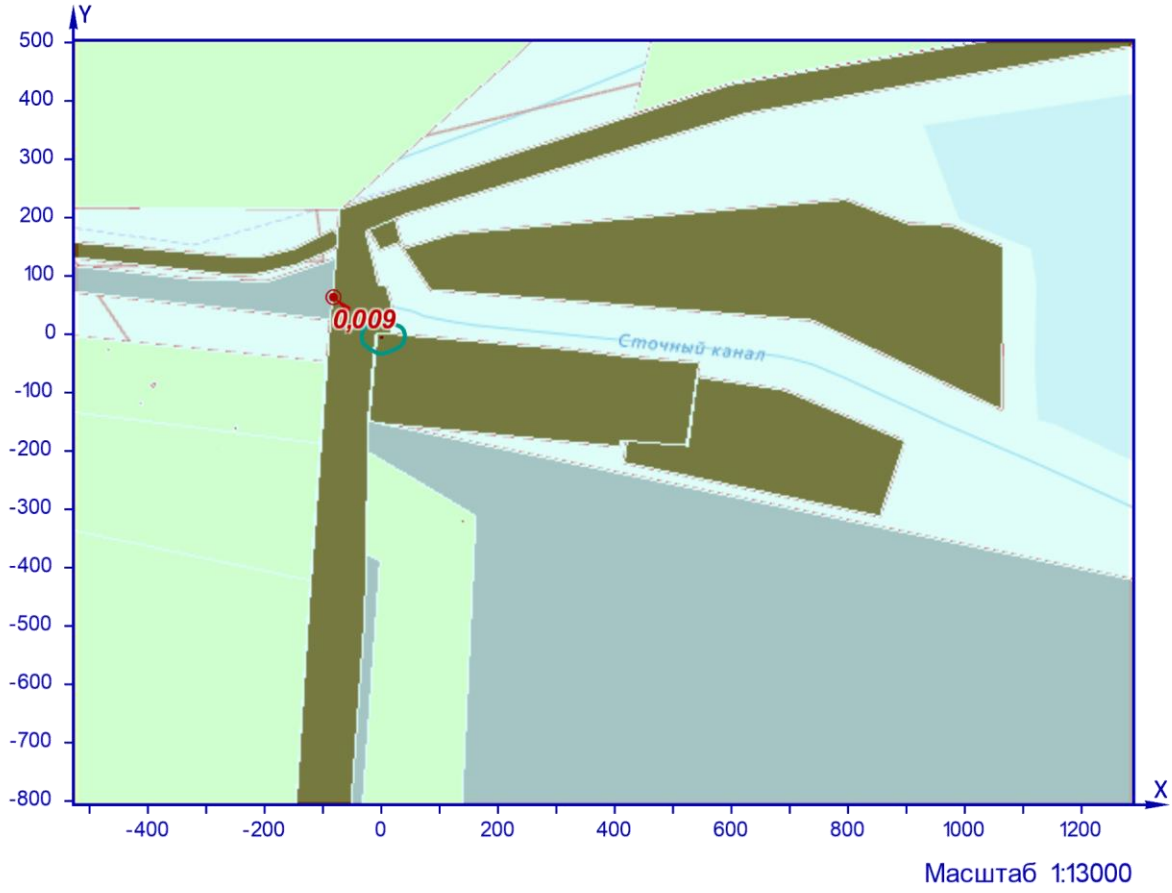
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0013	-	-	0,0013	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0003	-	-	0,0003	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0003	-	-	0,0003	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0003	-	-	0,0003	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00058	-	-	0,00058	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0037	-	-	0,0037	7,8	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,009	-	-	0,009	1,5	54			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,009**	**-**	**-**	**0,009**	**1,5**	**130**	**2.01.6005** **2.01.6001**	**0,009** **0,0002**	**97,89** **2,11**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 48.1.

расчетная область

Группа суммации 6003 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

49 Расчёт рассеивания: группа суммации «6003. Аммиак, сероводород» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6003 – Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000324 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0017** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0017 (вклад неорганизованных источников – 0,0017).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 49.1.

Таблица № 49.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0333	9,61e-9	1	4,85e-9	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
												0333	0,0000068	1	2,91e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 49.2.

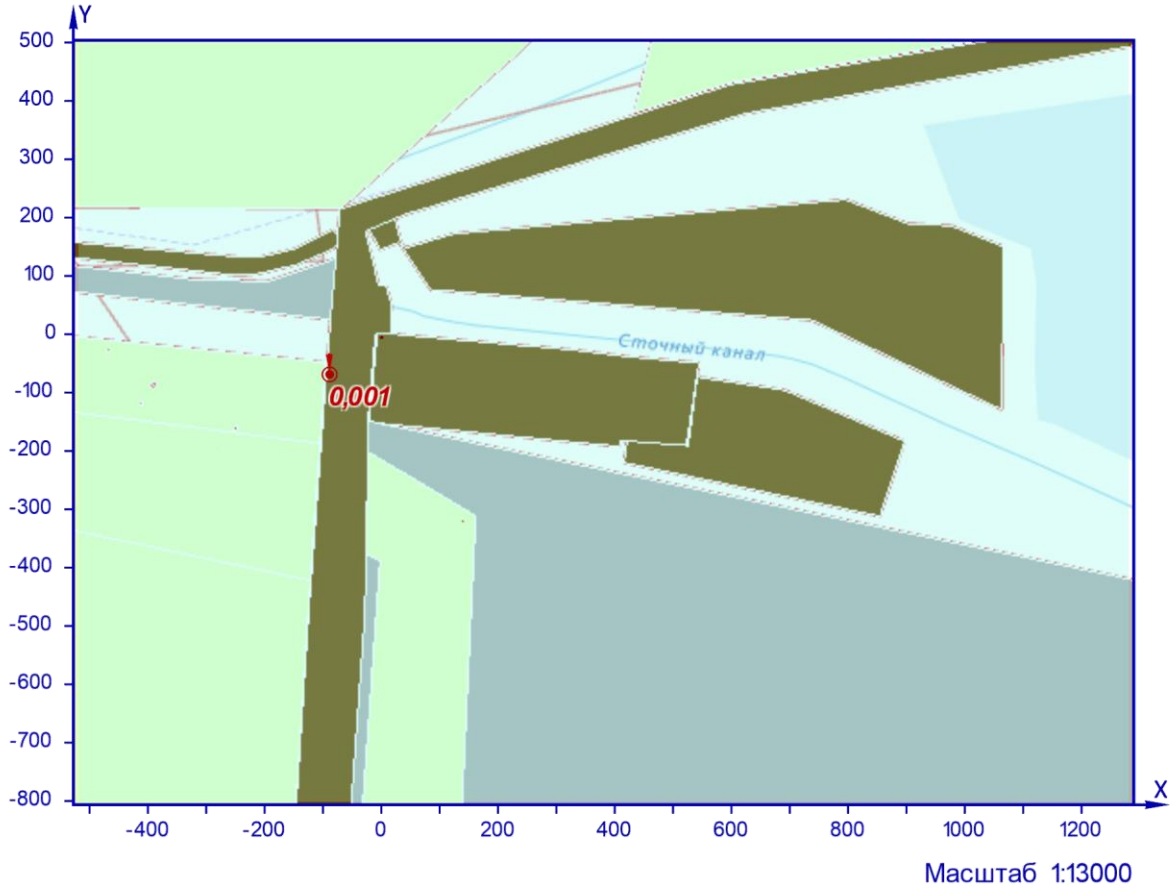
Таблица № 49.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00017	-	-	0,00017	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,75e-5	-	-	4,75e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,80e-5	-	-	4,80e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,66e-5	-	-	4,66e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	7,40e-5	-	-	7,40e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00058	-	-	0,00058	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0017**	**-**	**-**	**0,0017**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**0,0017 1,03e-6**	**99,94 0,06**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0016	-	-	0,0016	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 49.1.

расчетная область

Группа суммации 6003 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 49.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

50 Расчёт рассеивания: группа суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6004 – Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000884 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,011** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,1 м/с, вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 50.1.

Таблица № 50.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000597	1	0,00025	28,5
												0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000089	1	0,00032	11,4
												0333	0,0000174	1	0,00062	11,4
												1325	0,0000013	1	4,64e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – Значения расчётных концентраций в точках

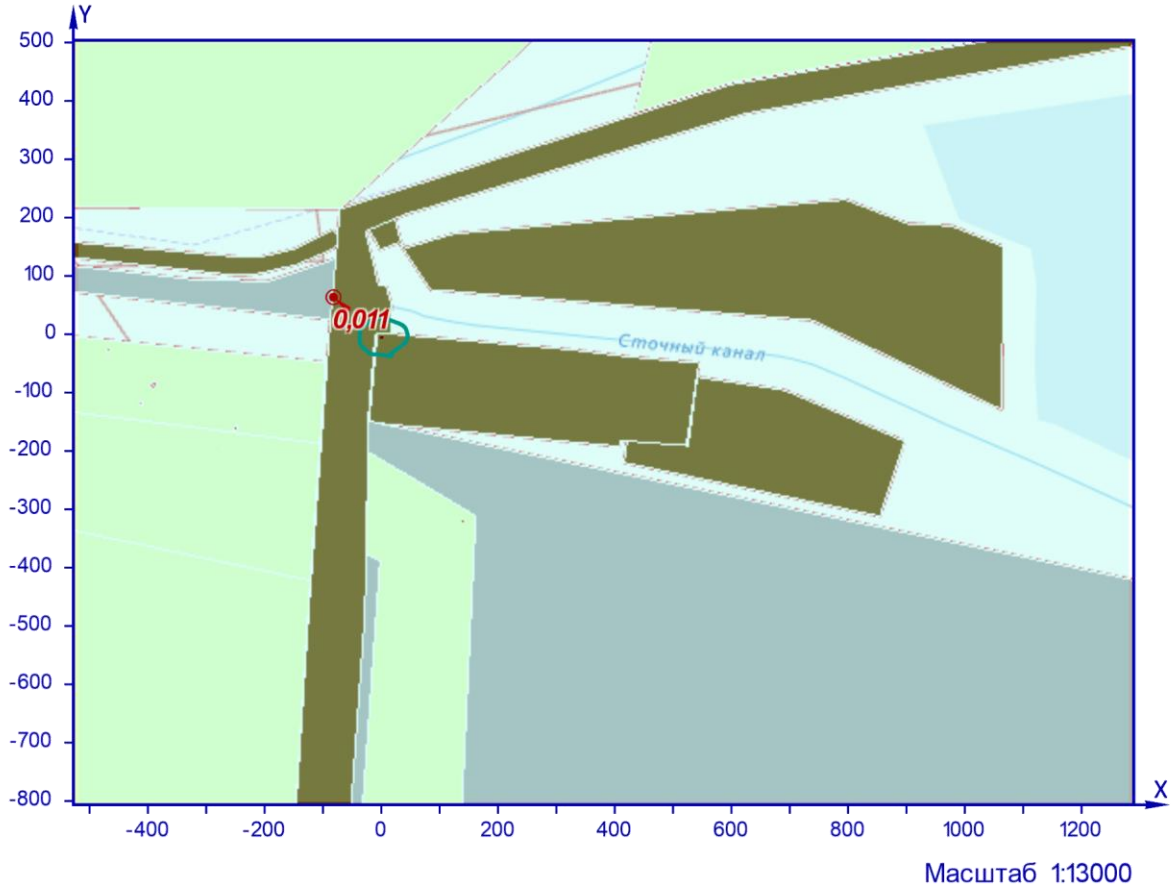
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0016	-	-	0,0016	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0004	-	-	0,0004	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00037	-	-	0,00037	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00037	-	-	0,00037	8	302			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00075	-	-	0,00075	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0042	-	-	0,0042	6,7	26			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,011	-	-	0,011	1,1	54			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,011**	**-**	**-**	**0,011**	**1,1**	**130**	**2.01.6005** **2.01.6001**	**0,009** **0,0022**	**80,3** **19,7**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 50.1.

расчетная область

Группа суммации 6004 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 50.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

51 Расчёт рассеивания: группа суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6004 – Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000374 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0019** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0019 (вклад неорганизованных источников – 0,0019).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 51.1.

Таблица № 51.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	1,09e-6	1	5,48e-7	28,5
												0333	9,61e-9	1	4,85e-9	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
												0333	0,0000068	1	2,91e-5	11,4
												1325	5,08e-7	1	2,17e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

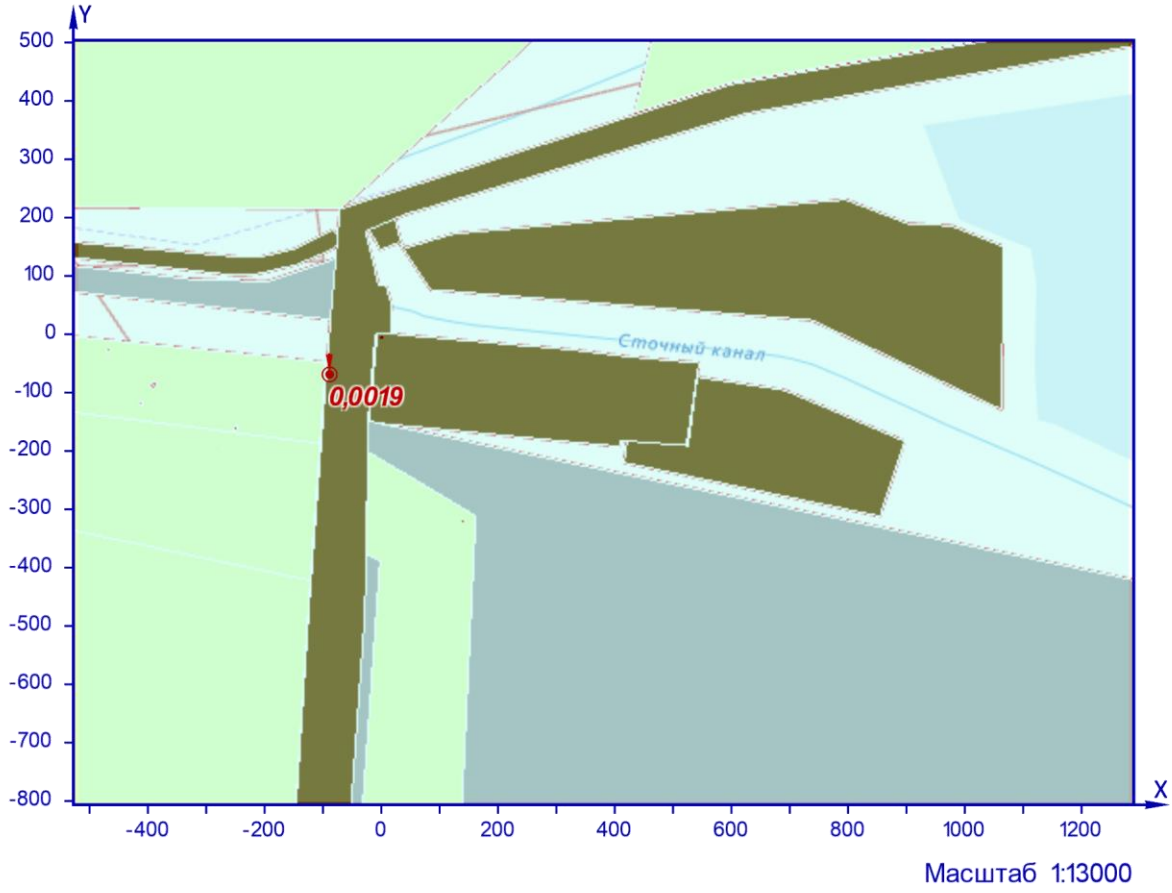
Таблица № 51.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,24e-5	-	-	5,24e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,28e-5	-	-	5,28e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00005	-	-	0,00005	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00008	-	-	0,00008	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00063	-	-	0,00063	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0019**	**-**	**-**	**0,0019**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**0,0018 0,00008**	**95,77 4,23**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0017	-	-	0,0017	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 51.1.

расчетная область

Группа суммации 6004 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 51.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

52 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000699 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0024** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 0,8 м/с, вклад источников предприятия 0,0024 (вклад неорганизованных источников – 0,0024).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 52.1.

Таблица № 52.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000597	1	0,00025	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000089	1	0,00032	11,4
												1325	0,0000013	1	4,64e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00033	-	-	0,00033	6,7	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,04e-4	-	-	1,04e-4	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	9,70e-5	-	-	9,70e-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0001	-	-	0,0001	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00018	-	-	0,00018	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0009	-	-	0,0009	1,1	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0024	-	-	0,0024	0,8	55			

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0024**	**-**	**-**	**0,0024**	**0,8**	**130**	**2.01.6001** **2.01.6005**	**0,0021** **0,00027**	**88,64** **11,36**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 52.1.

расчетная область

Группа суммации 6005 (См.р./ПДКм.р.)

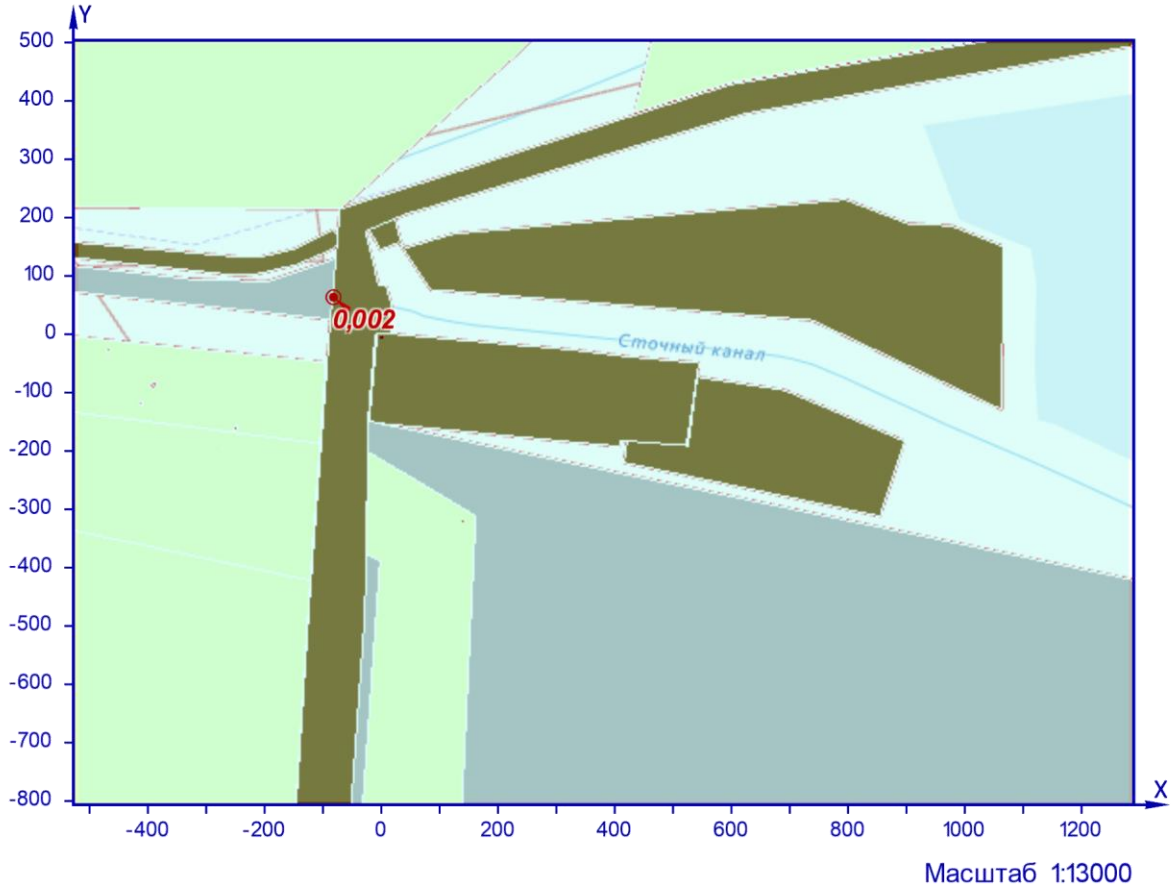


Рисунок 52.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

53 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000160 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **6,48e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 6,48e-5 (вклад неорганизованных источников – 6,48e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 53.1.

Таблица № 53.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	1,09e-6	1	5,48e-7	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
												1325	5,08e-7	1	2,17e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 53.2.

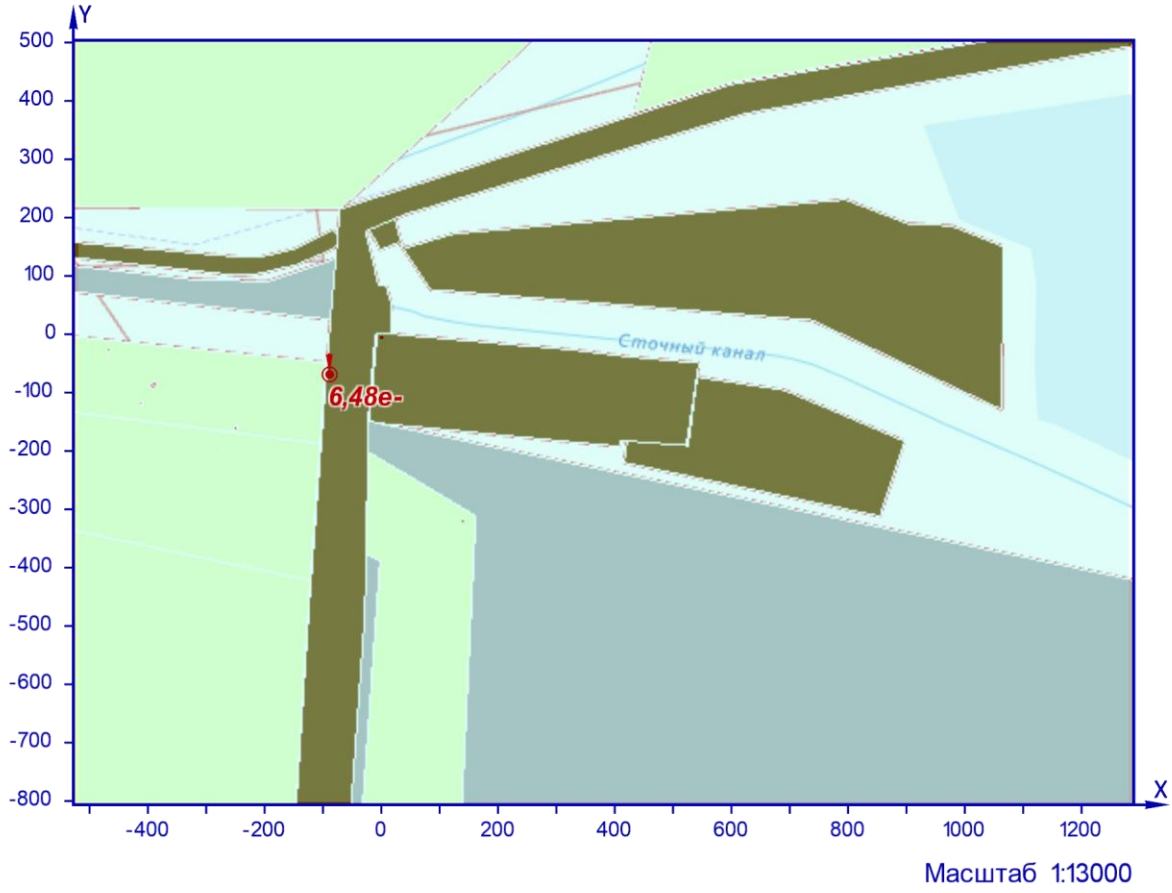
Таблица № 53.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	6,90e-6	-	-	6,90e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,92e-6	-	-	1,92e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,92e-6	-	-	1,92e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,87e-6	-	-	1,87e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,20e-6	-	-	3,20e-6	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	2,18e-5	-	-	2,18e-5	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**6,48e-5**	**-**	**-**	**6,48e-5**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**4,15e-5 2,33e-5**	**64,11 35,89**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 53.1.

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

54 Расчёт рассеивания: группа суммации «6005. Аммиак, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6005 – Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000160 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0002** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0002 (вклад неорганизованных источников – 0,0002).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 54.1.

Таблица № 54.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС: скор-ть, м/с	Параметры ГВС: объем, м³/с	Параметры ГВС: темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество: код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	1,09e-6	1	5,48e-7	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
												1325	5,08e-7	1	2,17e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 54.2.

Таблица № 54.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,16e-5	-	-	2,16e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,01e-6	-	-	6,01e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,01e-6	-	-	6,01e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	5,84e-6	-	-	5,84e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00001	-	-	0,00001	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00007	-	-	0,00007	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0002**	**-**	**-**	**0,0002**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**1,24e-4 7,75e-5**	**61,61 38,39**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 54.1.

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.г.)

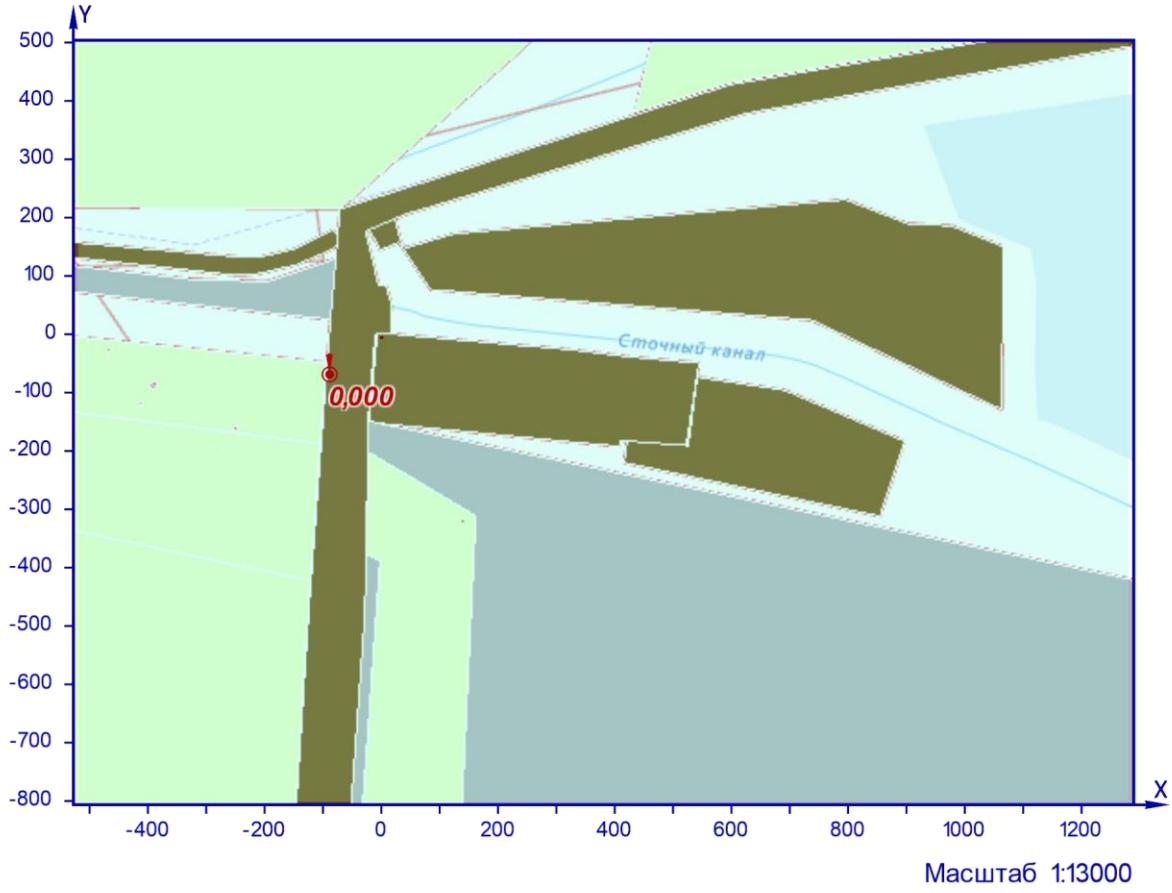


Рисунок 54.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

55 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0260451 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 72); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,054** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 128°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,054 (вклад неорганизованных источников – 0,054).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 55.1.

Таблица № 55.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0045778	1	0,019	28,5
												0330	0,0015278	1	0,0064	28,5
												0337	0,0050000	1	0,021	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0047566	1	0,02	28,5
												0330	0,0009928	1	0,0042	28,5
												0337	0,0091877	1	0,039	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	1,46e-6	1	5,21e-5	11,4
												1071	0,0000009	1	3,21e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 55.2.

Таблица № 55.2 – Значения расчётных концентраций в точках

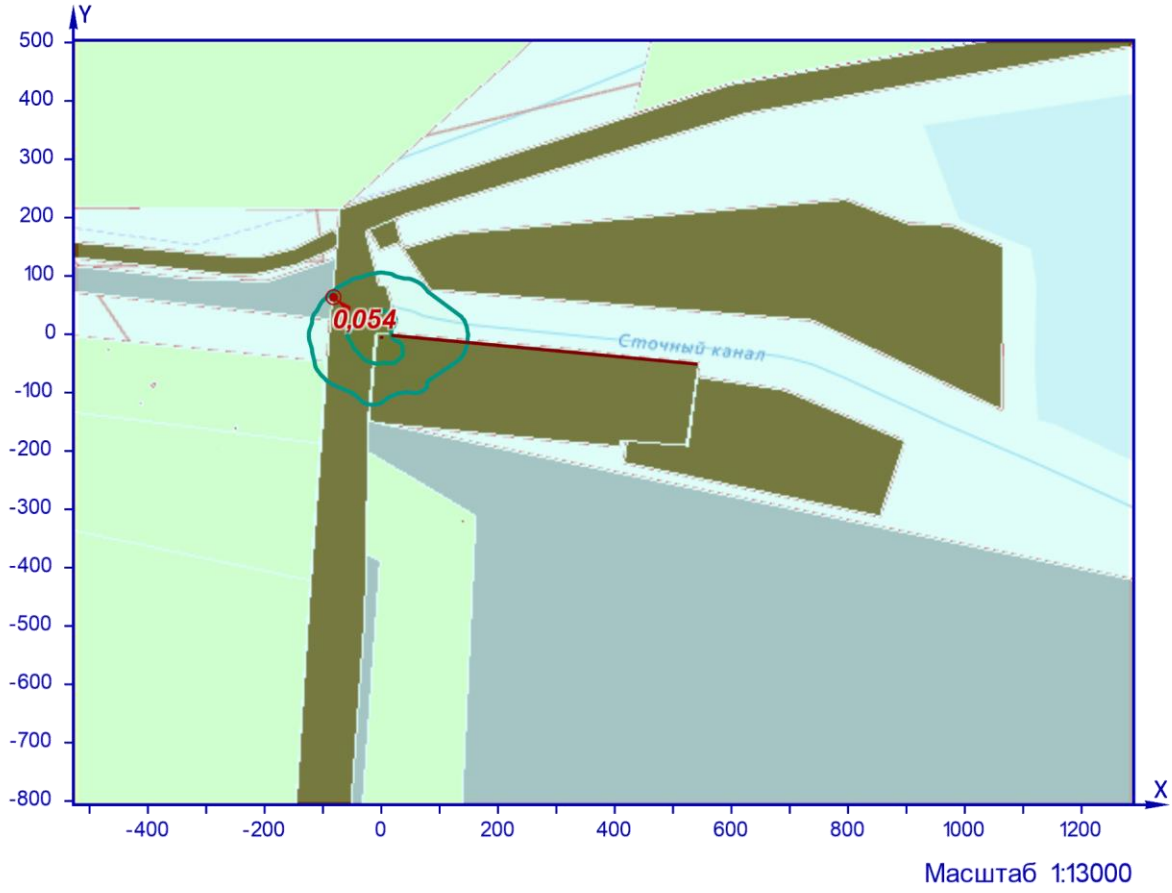
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0075	-	-	0,0075	5,8	232			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	С33	984,31	175,95	2	0,0042	-	-	0,0042	8	257			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0054	-	-	0,0054	8	280			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0032	-	-	0,0032	8	305			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0043	-	-	0,0043	8	343			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,02	-	-	0,02	0,9	28			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,053	-	-	0,053	0,7	57			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,054**	**-**	**-**	**0,054**	**0,7**	**128**	**2.01.6001** **2.01.6003п** **2.01.6005**	**0,048** **0,006** **0,00036**	**88,31** **11,02** **0,67**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 55.1.

расчетная область

Группа суммации 6010 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

0,1

Рисунок 55.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

56 Расчёт рассеивания: группа суммации «6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6010 – Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,026399 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0005** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0005 (вклад неорганизованных источников – 0,0005).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 56.1.

Таблица № 56.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000873	1	4,41e-5	28,5
												0330	0,0000286	1	1,44e-5	28,5
												0337	0,0000952	1	4,81e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001997	1	0,0001	28,5
												0330	0,0000416	1	2,10e-5	28,5
												0337	0,0003842	1	0,00019	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	5,68e-7	1	2,43e-6	11,4
												1071	3,49e-7	1	1,49e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 56.2.

Таблица № 56.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	1,46e-4	-	-	1,46e-4	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,83e-5	-	-	4,83e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	4,82e-5	-	-	4,82e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	4,19e-5	-	-	4,19e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00022	-	-	0,00022	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0005**	**-**	**-**	**0,0005**	**-**	**-**	**2.01.6001** **2.01.6003п** **2.01.6005**	**0,00032** **0,00015** **3,11e-5**	**63,42** **30,35** **6,23**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00047	-	-	0,00047	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 56.1.

расчетная область

Группа суммации 6010 (Сс.г./ПДКс.с.)

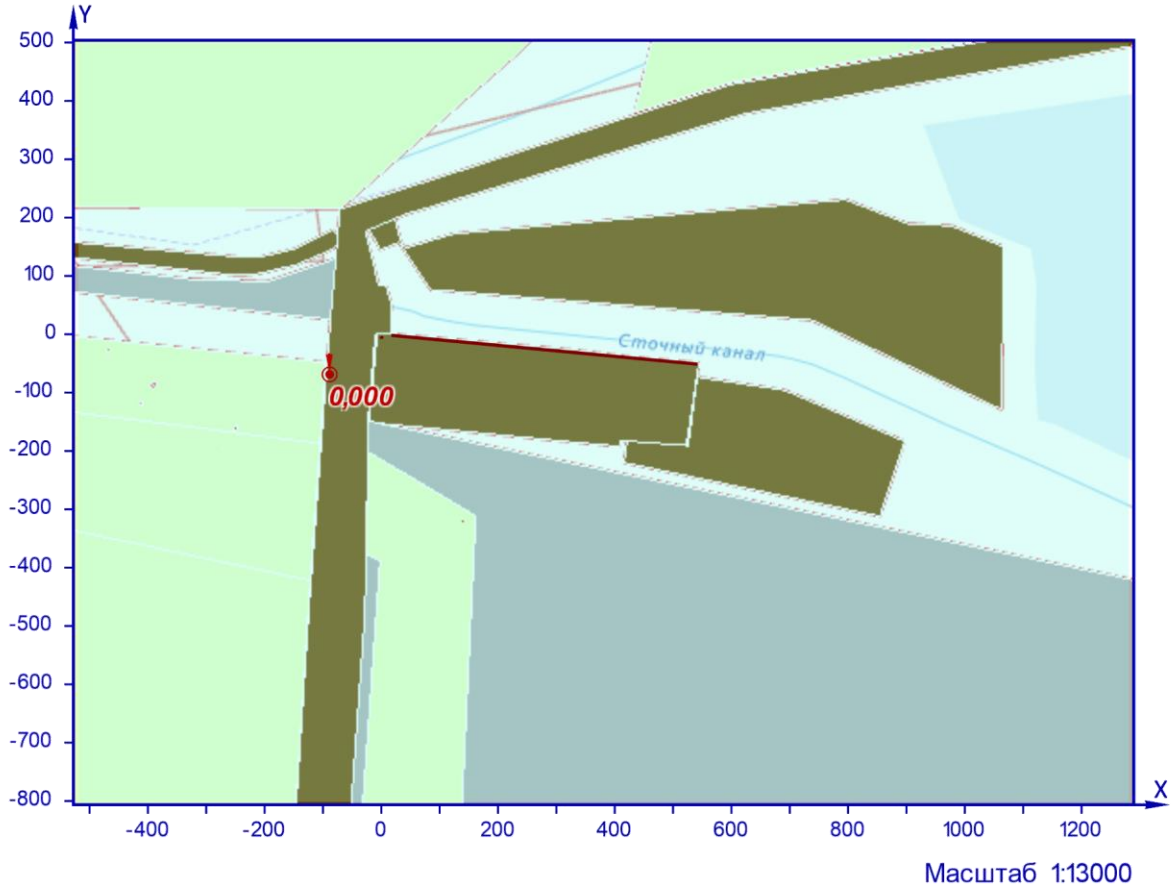


Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

57 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000795 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,011** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 1,1 м/с, вклад источников предприятия 0,011 (вклад неорганизованных источников – 0,011).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 57.1.

Таблица № 57.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1	-5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000597	1	0,00025	28,5
				1,78	-5,39							0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000174	1	0,00062	11,4
				-0,48	-6							1325	0,0000013	1	4,64e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

Таблица № 57.2 – Значения расчётных концентраций в точках

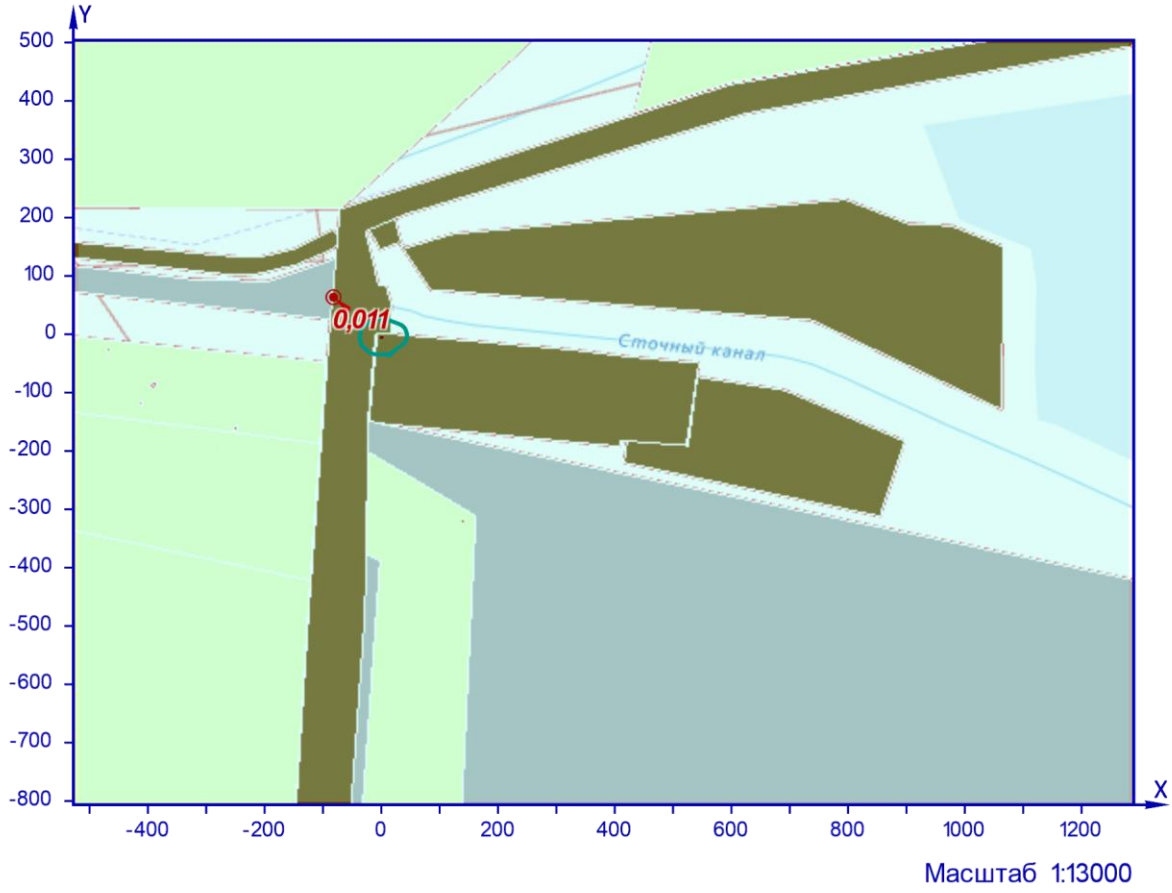
№ РО	Тип	Координаты X	Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0016	-	-	0,0016	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0004	-	-	0,0004	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00036	-	-	0,00036	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00037	-	-	0,00037	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00074	-	-	0,00074	8	342			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0042	-	-	0,0042	6,7	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,011	-	-	0,011	1,1	54			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,011**	**-**	**-**	**0,011**	**1,1**	**130**	**2.01.6005** **2.01.6001**	**0,009** **0,0022**	**79,98** **20,02**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 57.1.

расчетная область

Группа суммации 6035 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 57.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

58 Расчёт рассеивания: группа суммации «6035. Сероводород, формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6035 – Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,000265 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0018** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0018 (вклад неорганизованных источников – 0,0018).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 58.1.

Таблица № 58.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	1325 0333	1,09e-6 9,61e-9	1 1	5,48e-7 4,85e-9	28,5 28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0333 1325	0,0000068 5,08e-7	1 1	2,91e-5 2,17e-6	11,4 11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 58.2.

Таблица № 58.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00005	-	-	0,00005	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	5,16e-5	-	-	5,16e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00005	-	-	0,00005	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00008	-	-	0,00008	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00062	-	-	0,00062	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,0018**	**-**	**-**	**0,0018**	**-**	**-**	**2.01.6005 2.01.6001**	**0,0017 0,00008**	**95,67 4,33**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0017	-	-	0,0017	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 58.1.

расчетная область

Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)

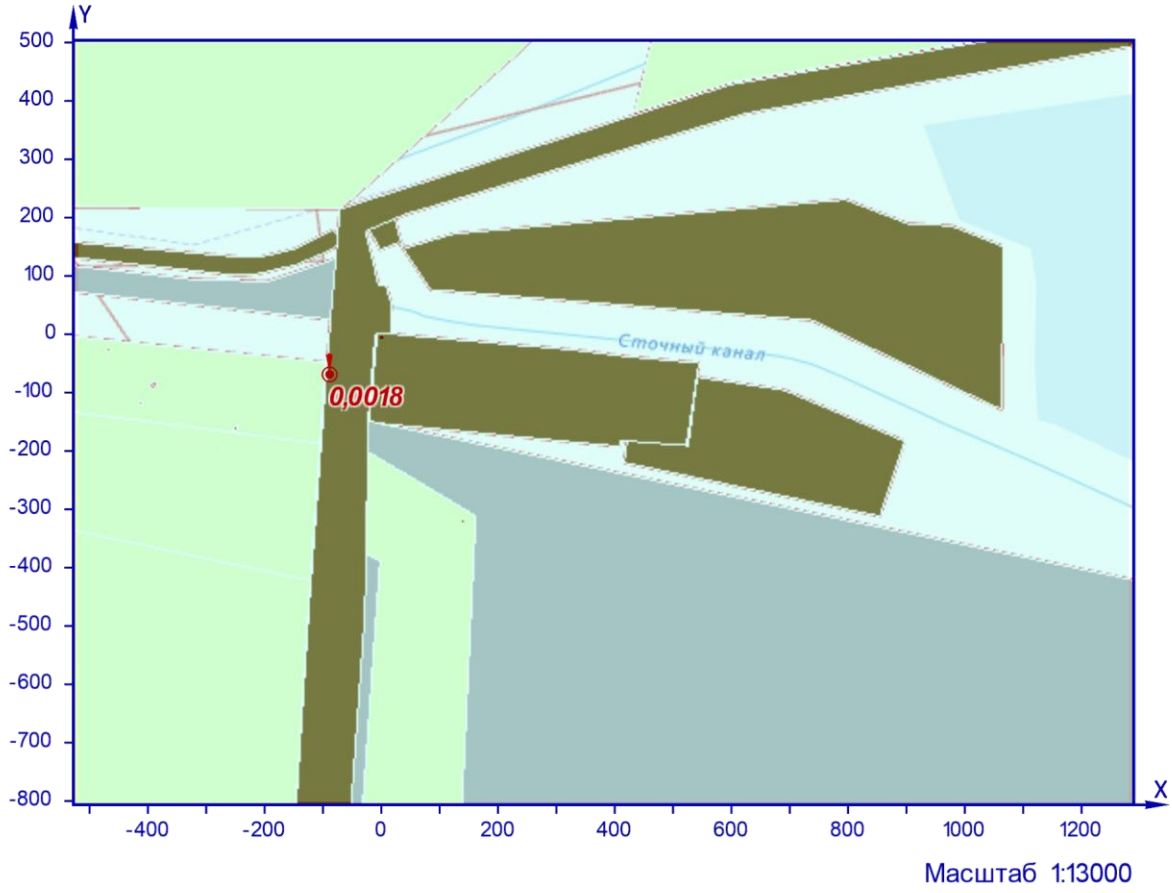


Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

59 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0025215 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0062** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 128°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,0062 (вклад неорганизованных источников – 0,0062).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 59.1.

Таблица № 59.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	Загрязняющее вещество выброс, г/с	Загрязняющее вещество F	Загрязняющее вещество Cmi, мг/м³	Загрязняющее вещество Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0330	0,0015278	1	0,0064	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0009928	1	0,0042	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000009	1	3,21e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

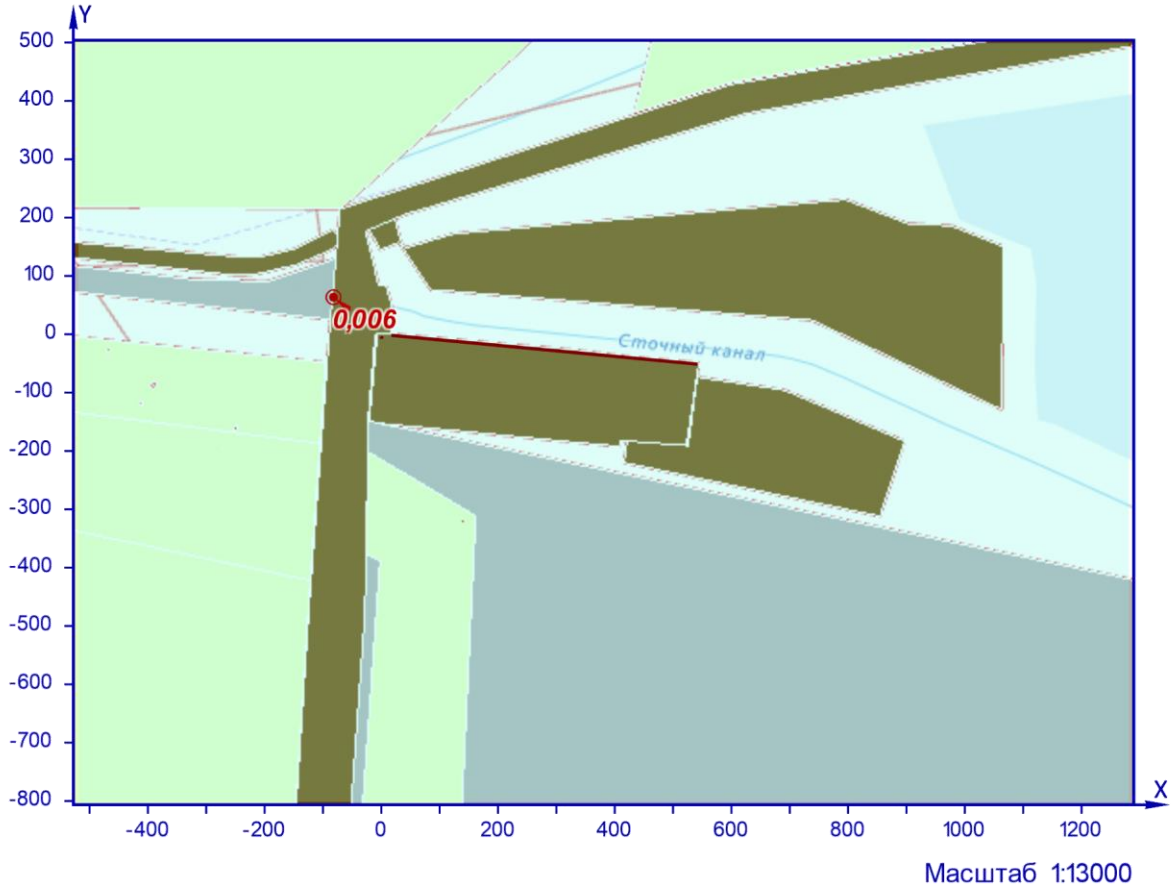
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00085	-	-	0,00085	6,1	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0004	-	-	0,0004	8	258			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00048	-	-	0,00048	8	279			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00032	-	-	0,00032	8	304			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0005	-	-	0,0005	8	343			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0023	-	-	0,0023	1	27			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,006	-	-	0,006	0,7	56			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0062**	**-**	**-**	**0,0062**	**0,7**	**128**	**2.01.6001**	**0,0054**	**87,65**
											2.01.6003п	**0,00043**	**6,94**
											2.01.6005	**0,00034**	**5,41**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 59.1.

расчетная область

Группа суммации 6038 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 59.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

60 Расчёт рассеивания: группа суммации «6038. Серы диоксид, фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6038 – Серы диоксид, фенол.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,002220 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00019** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00019 (вклад неорганизованных источников – 0,00019).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 60.1.

Таблица № 60.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000286	1	1,44e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000416	1	2,10e-5	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	1071	3,49e-7	1	1,49e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 60.2.

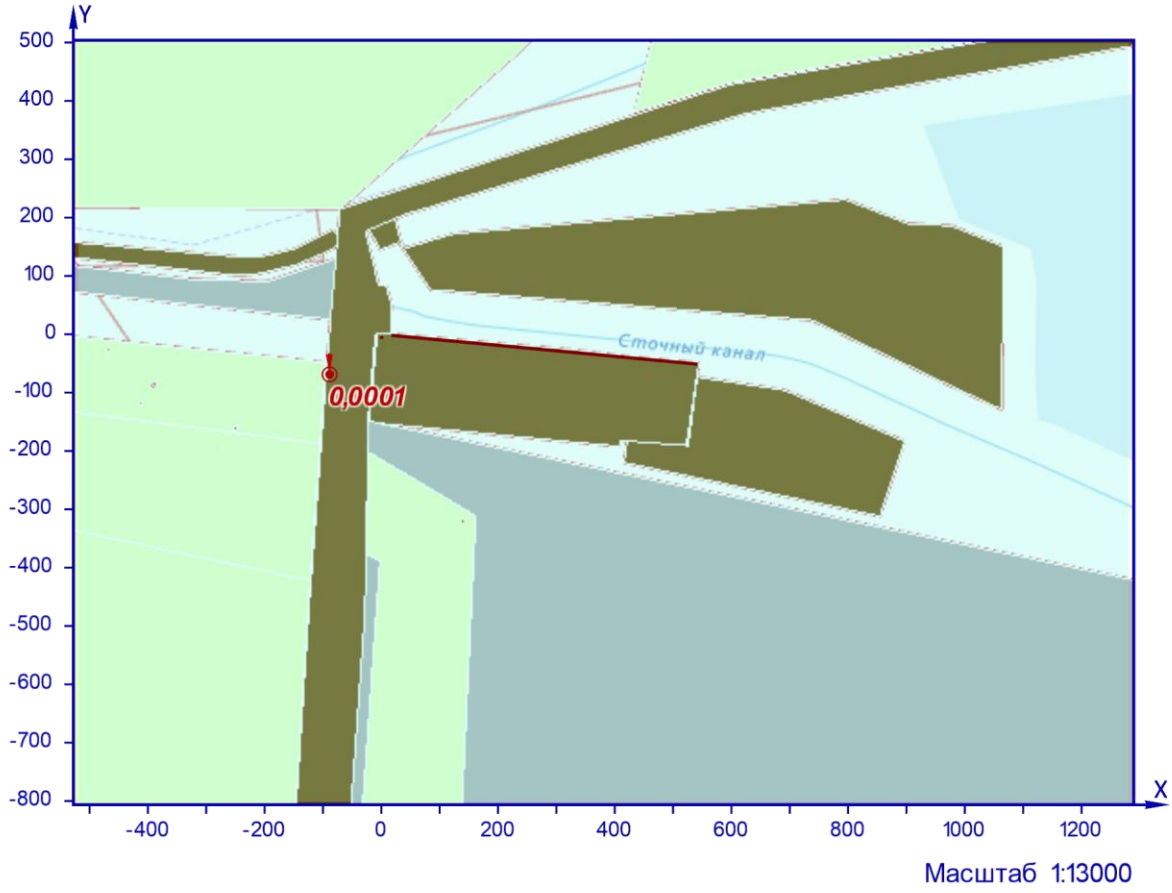
Таблица № 60.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,67e-5	-	-	4,67e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,52e-5	-	-	1,52e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,52e-5	-	-	1,52e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,34e-5	-	-	1,34e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00002	-	-	0,00002	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00008	-	-	0,00008	-	-			
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00019**	**-**	**-**	**0,00019**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005**	**0,00012 4,25e-5 2,83e-5**	**63,34 22,01 14,65**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00018	-	-	0,00018	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 60.1.

расчетная область

Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

61 Расчёт рассеивания: группа суммации «6043. Серы диоксид, сероводород» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6043 – Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0025391 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 36); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,0145** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 130°, скорости ветра 0,9 м/с, вклад источников предприятия 0,0145 (вклад неорганизованных источников – 0,0145).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 61.1.

Таблица № 61.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0330 0333	0,0015278 1,05e-6	1 1	0,0064 4,42e-6	28,5 28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0009928	1	0,0042	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000174	1	0,00062	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

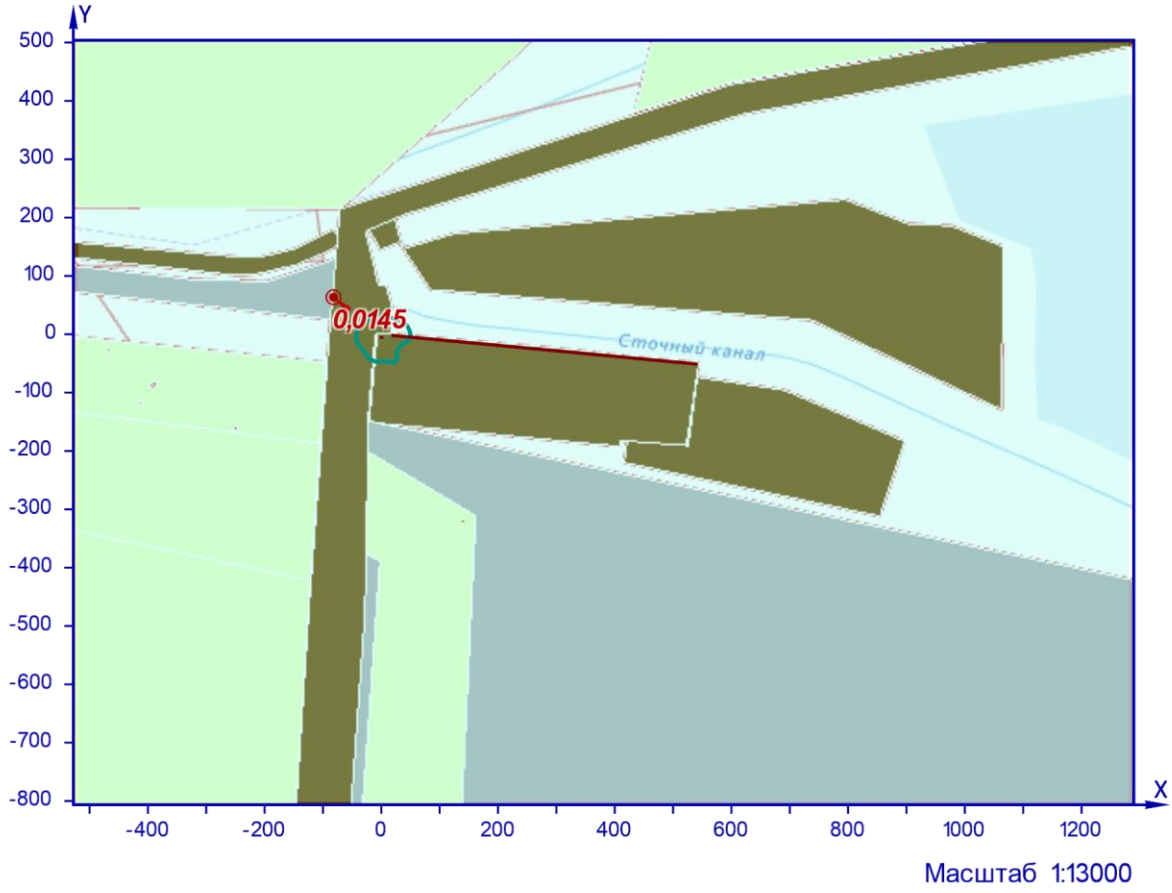
№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,002	-	-	0,002	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00067	-	-	0,00067	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00074	-	-	0,00074	8	279			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00057	-	-	0,00057	8	303			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,001	-	-	0,001	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,005	-	-	0,005	4,5	26			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,014	-	-	0,014	0,9	55			
8	**С33**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,0145**	**-**	**-**	**0,0145**	**0,9**	**130**	**2.01.6005** **2.01.6001** **2.01.6003п**	**0,0086** **0,0056** **0,00032**	**59,2** **38,6** **2,2**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 61.1.

расчетная область

Группа суммации 6043 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 61.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

62 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0118565 г/с.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - 45); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,032** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 128°, скорости ветра 0,7 м/с, вклад источников предприятия 0,032 (вклад неорганизованных источников – 0,032).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 62.1.

Таблица № 62.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X_1 X_2	Y_1 Y_2		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0045778	1	0,019	28,5
												0330	0,0015278	1	0,0064	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0047566	1	0,02	28,5
												0330	0,0009928	1	0,0042	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	1,46e-6	1	5,21e-5	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (ф, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 62.2.

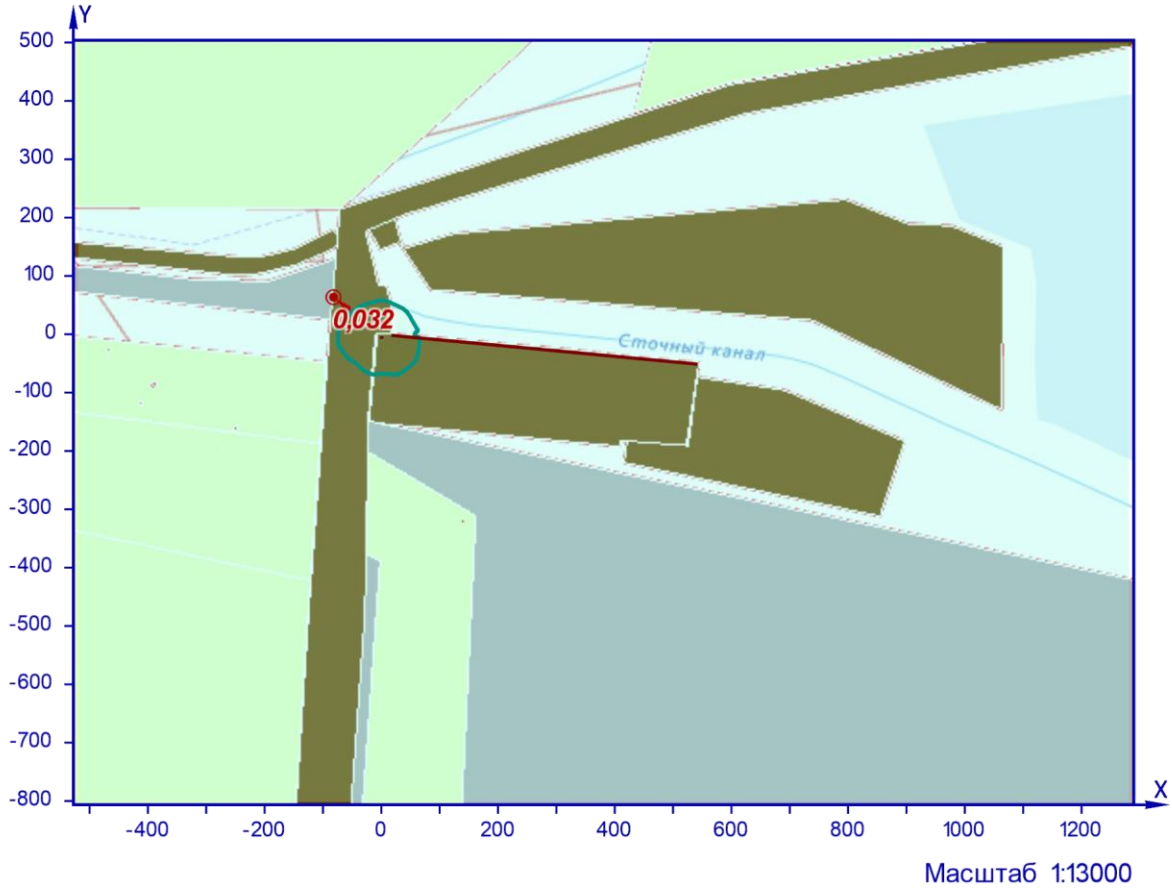
Таблица № 62.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0045	-	-	0,0045	5,8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0025	-	-	0,0025	8	257			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0032	-	-	0,0032	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0019	-	-	0,0019	8	304			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0026	-	-	0,0026	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,012	-	-	0,012	0,9	28			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,032	-	-	0,032	0,7	57			
8	**СЗЗ**	**-81,96**	**63,5**	**2**	**0,032**	**-**	**-**	**0,032**	**0,7**	**128**	**2.01.6001** **2.01.6003п** **2.01.6005**	**0,029** **0,0035** **1,70e-5**	**89,16** **10,79** **0,05**

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 62.1.

расчетная область

Группа суммации 6204 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

точка максимума

площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

0,05

Рисунок 62.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

63 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 2; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,011274 т/год.

Расчётных точек – 8; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 266; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,00029** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00029 (вклад неорганизованных источников – 0,00029).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 63.1.

Таблица № 63.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты X_1 X_2	Координаты Y_1 Y_2	Ширина, м	Параметры ГВС скор-ть, м/с	Параметры ГВС объем, м³/с	Параметры ГВС темп., °С	Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Эксплуатация																
6001	3	5,0	-	1 1,78	-5,39 -5,39	0,77	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000873	1	4,41e-5	28,5
												0330	0,0000286	1	1,44e-5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0001997	1	0,0001	28,5
												0330	0,0000416	1	2,10e-5	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	5,68e-7	1	2,43e-6	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты X	Координаты Y	Высота, м	Концентрация д.ПДК	Концентрация мг/м³	Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер u, м/с	Ветер ф, °	Вклад источника выброса пл.цех.уч.ИЗА	Вклад источника выброса д.ПДК	Вклад источника выброса %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	8,58e-5	-	-	8,58e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,85e-5	-	-	2,85e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	2,85e-5	-	-	2,85e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	2,47e-5	-	-	2,47e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,62e-5	-	-	3,62e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00013	-	-	0,00013	-	-			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	**СЗЗ**	**-88,57**	**-68,79**	**2**	**0,00029**	**-**	**-**	**0,00029**	**-**	**-**	**2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005**	**0,00019 0,00009 1,73e-6**	**67,71 31,69 0,6**
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00027	-	-	0,00027	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 63.1.

расчетная область

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКс.с.)

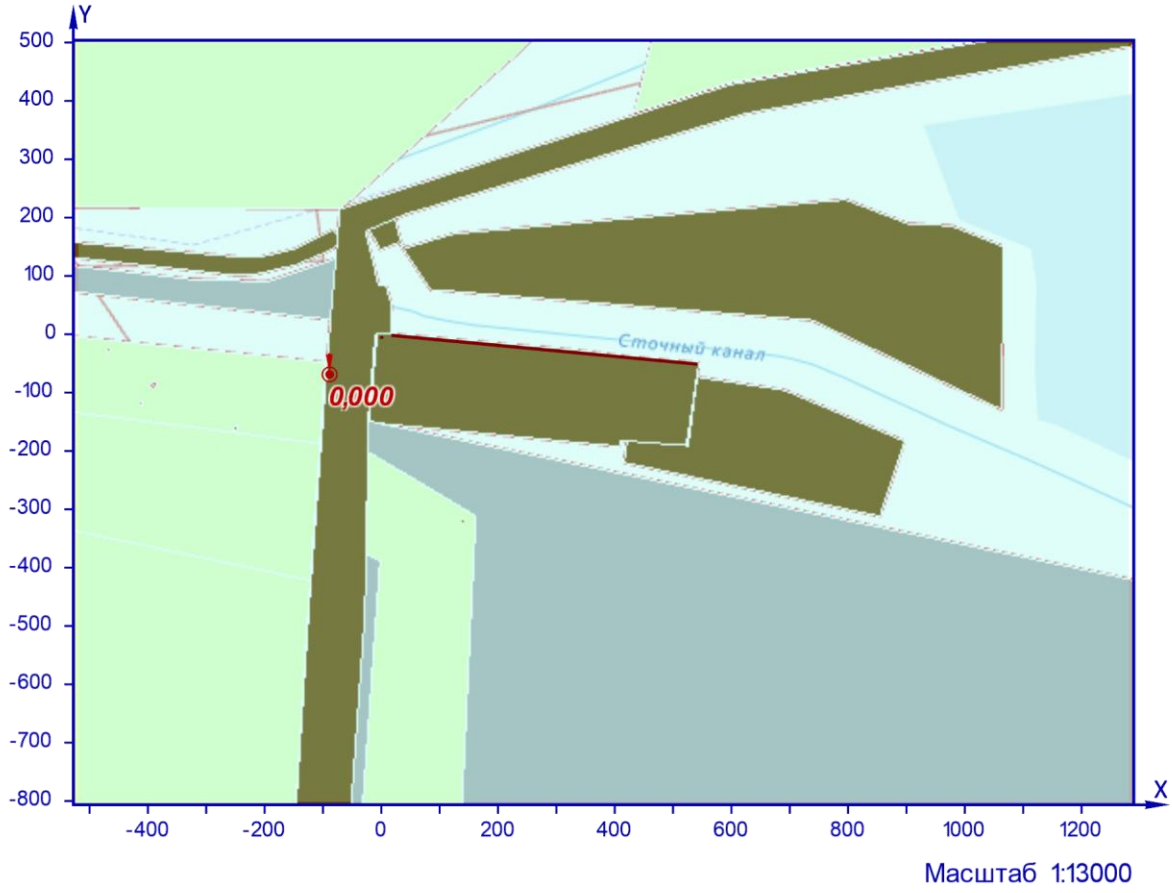


Рисунок 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Расчет нормативов образования отходов на период строительства

Отходы на этапе строительства образуются в результате неустранимых потерь материалов, применяемых в процессе строительно-монтажных работ, общехозяйственной деятельности строительного персонала, а также при эксплуатации транспорта, строительной техники и оборудования.

Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида – 3 класс опасности (ФККО 4 35 111 11 52 3)

Отходы «геотекстиля на основе поливинилхлорида» образующиеся в результате рекультивации карт.

Норматив образования отхода принят согласно данным образования отхода на аналогичных объектах и составляет 10,395 т/год.

Тара стеклянная, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание растворителей менее 15%) – 4 класс опасности (ФККО 4 51 819 25 51 4)

Количество образующихся за год отходов упаковочной тары рассчитано на основании планируемого количества расхода сырья и материалов. Количество отхода определяется по формуле:

$M_{отх}$= B × g/P, т/год

где: B – расход сырья, т/год;

P – количество сырья в единице упаковки, т;

g – вес тары, т

Исходные данные и результаты расчета количества Тары стеклянной, загрязненной негалогенированными органическими растворителями (содержание растворителей менее 15%) приведены в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 - Исходные данные и результаты расчета количества тары стеклянной, загрязненной негалогенированными органическими растворителями (содержание растворителей менее 15%)

Наименование тары	Наименование сырья	Расход сырья, т/год	Количество сырья в единице упаковки, т	Вес единицы тары, т
Стеклянная тара	Ацетон	0,015	0,0005	0,0007

$M_{отх}$= 0,015 × 0,0005/0,0007 = 0,011 т/год

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) – 4 класс опасности (ФККО 4 68 112 02 51 4)

При окрасочных работах образуются отходы в виде тары - банок из-под лакокрасочных материалов. Норматив образования отхода, т/год,

рассчитывается по формуле согласно Сборнику методик по расчету объема образования отходов. Санкт-Петербург, 2004г.:

$M_{т.лкм} = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3}$, т/год

где Q_i - расход сырья i–го вида, кг;

M_i - вес сырья i–го вида в упаковке, кг;

m_i - вес пустой упаковки из под сырья i–го вида, кг;

10^{-3} - коэффициент перевода из килограмм в тонны.

По данным предприятия за год расход грунтовки (ГФ-020) составляет 25 кг, краски эмаль (ПФ115) – 40 кг.

Исходные данные, расчетные параметры и результаты расчета приведены ниже в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2 – Исходные данные и результаты расчета количества тары из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Наименование сырья	Расход, кг	Вес краски в упаковке, кг	Вес пустой тары из-под краски, кг	Норматив образования, т/год
Грунтовка (ГФ-020)	25	25	1,8	0,002
Эмаль (ПФ115)	40	2,8	1,0	0,014
Итого:				**0,016**

Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин – 4 класс опасности (ФККО 7 32 221 01 30 4)

Расчет выполняется в соответствии с СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", по формуле:

$M_{выгреб} = H_0 \times N$

где: H_0 – норматив образования отхода на расчетную единицу, H_0=2,0 т/год

N – количество работников, постоянно находящихся на территории объекта, 15

$M_{выгреб} = 2,0 \times 15 = 30$ т/год

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 4 класс опасности (ФККО 7 33 100 01 72 4)

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов

Расчет выполнен в соответствии с приказом №21 от 30 июня 2017 года «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Волгоградской области»

Норматив образования бытовых отходов на человека в год – 0,097 т.

Количество работающих на строительной площадке – 21 человека.

Количество отходов составит:

$М_{отх} = 0,097 \times 21 = 2,037$ т/год

Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций – 4 класс опасности (ФККО 8 27 311 11 50 4)

Отходы образуются при обрезке деформированных концов полиэтиленовых труб. Согласно «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М.,1999г», определение отхода допускается на основании производственного опыта и анализа отчетно-статистических данных о количестве отходов за ряд лет или согласно данным объектов-аналогов.

При обрезке деформированных концов полиэтиленовых труб образуются отходы полиэтилена 2,5% от массы материала.

Общая длина трассы (политилен) составляет 691 м.

Трасса прокладывается из полиэтиленовых труб диаметром 150 мм.

Вес полиэтиленовой трубы равен 1,53 кг/м.

Исходя из этого, масса отхода «Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций» составит:

М Ø150=691 × 1,53 × 2,5% / 1000 = 2,643 тонны

Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%) – 4 класс опасности (ФККО 8 91 110 02 52 4)

После проведения окрасочных работ образуются отходы стертых и загрязненных краской кистей.

В соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления. ГУ НИЦПУРО, 2003г., норматив образования кистей, загрязненных лакокрасочными материалами, т/год, рассчитывается по формуле:

$М_{инс.лкм} = \sum m_i \times К_{iизн} \times К_{iзагр} \times К_{iсб} \times (1 - Р_п) \times 10^{-3}$, т/год

где m_i - масса материалов или изделий i-того вида, кг;

$К_{iизн}$ - коэффициент, учитывающий потери массы (износ) по отношению к первоначальному виду, 0,1-0,5;

$К_{iзагр}$ - коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений по отношению к первоначальному виду (остатки масел, жиров, механических примесей и пр.), 1,1-1,3;

$К_{iсб}$ - коэффициент, учитывающий возможность сбора вышедших из употребления изделий i-того вида, доли от 1;

$Р_п$ - коэффициент, учитывающий долю безвозвратных потерь (распыл, усушка и пр.), доли от 1;

n - число типов или видов моделей изделий;

10^{-3} - переводной коэффициент из килограмм в тонны.

Средняя масса кистей, валиков составляет 0,3 кг. Общее количество израсходованных кистей (от 50 до 75 мм) при проведении окрасочных работ

составляет 62 шт. Общее количество израсходованных валиков (200 мм) при проведении окрасочных работ составляет 12 шт.

Нормативное количество образования инструментов, загрязненных лакокрасочными материалами составит:

$$М_{инс.лкм} = 74 \times 0,3 \times 0,5 \times 1,3 \times 1 \times (1 - 0) \times 10^{-3} = 0,014 \text{ т/год}$$

Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами в количестве менее 5% - 4 класс опасности (ФККО 8 92 110 02 60 4)

В процессе выполнения малярных работ образуются отходы в виде ветоши, загрязненной лакокрасочными материалами. Отход образуется в результате снятия лакокрасочных материалов с рук маляров, покрасочного инвентаря, удаления случайных проливов.

Норматив образования ветоши, загрязненной лакокрасочными материалами, рассчитывается по формуле:

$М_{в.ЛКМ} = Мк \times Но \times 10^{-6}$,

где $М_{в.ЛКМ}$ – масса отходов ветоши, загрязненной лакокрасочными материалами, т;

Мк – масса израсходованной краски, кг;

Но – норматив образования отхода, г на 1 кг краски.

За время проведения строительных работ будет израсходовано 65 кг лакокрасочных материалов.

Норматив образования отхода 9,7 г на 1 кг краски, согласно Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления, НУ НИЦПУРО, М., 2003 г.

Масса обтирочного материала, загрязненной лакокрасочными материалами, составит:

$М_{в.ЛКМ} = 65 \times 9,7 \times 10\text{-}6 = 0,0006$ т.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) – 4 класс опасности (ФККО 9 19 204 02 60 4)

При обслуживании оборудования используется ветошь, которая со временем переходит в отход.

Обоснование норматива образования отхода (Но) выполнено с учетом положений раздела II Методических указаний на основании критериев, указывающих на утрату товаров (продукции) потребительских свойств.

За расчетную единицу продукции (работ, услуг) принята единица используемого сырья (1 т чистого обтирочного материала).

Норматив образования отхода (Но) рассчитан в соответствии с п. 26 таблицы 3.6.1 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления» – М.: ГУ НИЦПУРО, 2003 путем преобразования формулы:

$М_{вет} = М_i \times К_{загр}$, т/год,

где: $М_{вет}$ – общее количество промасленной ветоши, т/год;
Mi – среднегодовой расход обтирочного материала, т/год;
Кзагр – коэффициент, учитывающий загрязнение ветоши, 1,0945
Следовательно, норматив образования отходов составит:
$М_{вет} = 1 \times 1,0945 = 1,095$ т/год

Отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые – 5 класс опасности (ФККО 4 34 110 02 29 5)

Отходы «Отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые» образующиеся в результате рекультивации карт.

Норматив образования отхода принят согласно данным образования отхода на аналогичных объектах и составляет 6,395 т/год.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные – 5 класс опасности (ФККО 4 61 010 01 20 5)

Количество отходов, образуется при возведении конструкций определяется по формулам:

$M=Q \times k$, т

где: Q [т] – планируемый расход строительных материалов (согласно потребности строительства);

k [%] – норма образования отходов (согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве»), с учетом современных технологических процессов производства принята 3%;

$M = 0,05 \times 3 = 0,15$ т/год

Лом и отходы стальные несортированные -5 класс опасности (ФККО 4 61 200 99 20 5)

Отход образуется при проведении строительных работ, а также при монтаже проектируемого объекта. Согласно «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М.,1999г», определение отхода допускается на основании производственного опыта и анализа отчетно-статистических данных о количестве отходов за ряд лет, или согласно данным объектов-аналогов.

Норматив образования отхода принят согласно данным образования отхода на аналогичных объектах и составляет 8,395 т/год.

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме – 5 класс опасности (ФККО 8 22 201 01 21 5)

Образуется при строительно-монтажных работах. Норматив образования отхода (Но) определен с учетом положений раздела II Методических указаний. За расчетную единицу продукции (работ, услуг) принят расход строительного материала. В соответствии с п. 8 Методических

указаний, норматив образования отхода определен по удельным отраслевым нормативам образования отхода ($Но^{уд}$).

Удельный отраслевой норматив образования отходов определен в Приказе Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16.01.2020 г. № 15/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве», согласно Приложению 4, норма потерь и отходов составляет 1,8%. С учетом плотности бетона 2,0 т/м3 (Журнал «Стройинформ-СПб», № 1, Январь 2000 г., таблица «Плотность основных строительных материалов»), норматив образования отходов бетона составит:

$Но = 0,018 \times 2 = 0,036$ т/м^3

$М = 1,544$ т/год

Остатки и огарки стальных сварочных электродов – 5 класс опасности (ФККО 9 19 100 01 20 5)

Расчет нормативной массы образования огарков сварочных электродов производится согласно источнику «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», М., 2003, ГУ НИЦПУРО по формуле:

$М_{ог} = К_н \times \sum Р_э \times С_{ог} \times 10^{-3}$ т/год

где $К_н$ - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков, $К_н$=1,4;

$Р_э$ - масса израсходованных сварочных электродов i- той марки, т\год;

$С_{ог}$ - норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов, $С_{ог}$=0,08;

Согласно методическим рекомендациям, коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах) составляет 1,1-1,4. Для электродов с диаметром стержня > 3мм, норматив образования огарков равен 0,08, Количество образовавшегося отхода на предприятии составит:

$М_{ог} = 1,4 \times 112 \times 0,05 \times 10^{-3} = 0,008$ т/год

Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный – 5 класс опасности (ФККО 9 21 751 12 39 5)

Для мойки колес грузового автотранспорта на территории строительной площадки оборудован пункт мойки колес.

Суточный расход стока от мойки колес 1,25 м3 («Мойдодыр К2», производительность 10 машин/час), период строительства 4 месяца, концентрация по взвешенным веществам 800 мг/л, влажность осадка 60%.

Нормативное количество образования отхода осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный определена: М = (150*(800*10-6))/(1-60/100) = 0,3 т/период

Наименование отходов	Код по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влажность, вес и т.п.)		Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов (т/год)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
				Состав отхода по компонентам, наименование	Содержание, %		т/сут.	т/год	Передано другим предприятиям	Захоронено в накопителях, шламохранилищах, на полигонах		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида	435111 11523	Стройплощадка	3	поливинилхлорид	100	1 раз в 4 месяца	0,042	10,395	-	10,395	Используется для изолирующего покрытия поверхности карты	
Тара стеклянная, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание растворителей менее 15%)	451819 25514	Стройплощадка	4	полиэтилен ацетон	98 2	1 раз в 4 месяца	0,0001	0,011	0,011	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	468112 02514	Стройплощадка	4	жесть остатки краски	95,4 4,6	1 раз в 4 месяца	0,0002	0,016	0,016	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	732221 01304	Жизнедеятельность работников	4	вода сульфат аммония нитрат железа хлорид цинка	81 13 5 1	1 раз в неделю	0,340	30	30	–	Вывозятся на для обезвреживания	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	733100 01724	Стройплощадка	4	бумага,картон пыль,песок пластмасса текстиль	45 20,4 18,9 9,1 2,5	ежедневно	0,023	2,037	2,037	–	Вывозится спецавтотранспортом на городской полигон для захоронения	

Наименование отходов	Код по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влажность, вес и т.п.)		Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов (т/год)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
				Состав отхода по компонентам, наименование	Содержание, %		т/сут.	т/год	Передано другим предприятиям	Захоронено в накопителях, шламохранилищах, на полигонах		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
несортированный (исключая крупногабаритный)				растительные остатки металл черный стекло	2,5 2,1 2						полигон для захоронения	
Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций	827311 11504	Стройплощадка	4	материалы полимерные	100	1 раз в год	0,03	2,643	2,643	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	891110 02524	Стройплощадка	4	текстиль древесина щетина металл остатки ЛКМ вода	41 28 17 8 3,6 2,4	1 раз в 4 месяца	0,0001	0,014	0,014	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами в количестве менее 5%	892110 02604	Стройплощадка	4	ткань хлобчатобумажная остатки ЛКМ	96,2 3,8	1 раз в 4 месяца	0,000007	0,0006	0,0006	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	919204 02604	Стройплощадка	4	ткань минеральные масла вода	67 17 16	1 раз в месяц	0,012	1,095	1,095	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые	434110 02295	Стройплощадка	5	пленка полиэтиленовая	100	-	0,073	6,395	-	6,395	Используется для изолирующего покрытия поверхности карты	

Приложение Л

Наименование отходов	Код по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влажность, вес и т.п.)		Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов (т/год)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
				Состав отхода по компонентам, наименование	Содержание, %		т/сут.	т/год	Передано другим предприятиям	Захоронено в накопителях, шламохранилищах, на полигонах		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461010 01205	Стройплощадка	5	лом черных металлов (железо)	100	1 раз в 4 месяца	0,002	0,15	0,15	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Лом и отходы стальные несортированные	461200 99205	Стройплощадка	5	сталь	100	-	0,095	8,395	8,395	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	822201 01215	Стройплощадка (пункт мойки колес)	5	кварцевый песок, гранитный щебень и др.	100	1 раз в месяц	0,016	1,544	1,544	-	Вывозится спец-автотранспортом на городской полигон	
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	919100 01205	Стройплощадка	5	огарки стальные	100	1 раз в 4 месяца	0,00009	0,008	0,008	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	921751 12395	Стройплощадка	5	вода нефтепродукты кремния диоксид	57,6 7,12 21,16	1 раз в месяц	0,002	0,300	0,300	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Итого отходов:							0,635	63,004	46,214	16,790		

Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный – 4 класс опасности (ФККО 7 21 100 01 39 4)

К установке приняты пескоуловители ПУ-20.29.60-Б-Р200, производства компании «СтандартПарк», либо аналогичные по техническим характеристикам (п.5 тома 01-2024-ИОС3).

Количество взвешенных веществ с учетом влажности определяется по формуле:

$M=Q\times(Сдо - Спосле)\times10^{-6}/(1-В/100)$ т/год,

где:

Q – объем сточных вод, м3/год (согласно тома 01-2024-ИОС3-ТЧ объем поверхностного стока с территории работ составляет 313,401 м3/год)

Сдо, Спосле – концентрация взвешенных веществ в сточных водах до и после песколовки:

Сдо - 2000мг/л согласно Таблице 2 «Рекомендаций по проектированию сооружений для очистки поверхностного стока с территории промышленных предприятий и расчету условий выпуска его в водные объекты» ВНИИ Водгео;

Спосле - 800мг/л (при эффективности пескоуловителей 60%, согласно тома 01-2024-ИОС3-ТЧ);

В – влажность осадка, % (согласно СП 32.13330.2018 “Канализация. Наружные сети и сооружения”) – 60%;

q- плотность осадка, т/м3 (согласно СП 32.13330.2018 “Канализация. Наружные сети и сооружения”) – 1,5т/м3.

$M=313,401\times(2000-800)\times10^{-6}/(1-60/100)=313,401\times1200\times10^{-6}/0,4=$ 0,940т/год

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащих нефтепродукты в количестве менее 15% - 4 класс опасности (Код ФККО 7 23 102 02 39 4)

Масса уловленных взвешенных веществ и масса нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$M = Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6}/(1 - В/100)$, т/год, где

Q- годовой расход сточных вод, 313,401 м^3/год (согласно тома 01-2024-ИСО3-ТЧ);

$C_{до}$ - концентрация загрязняющего вещества до очистки на ФПК (табл. 7.3.2);

$C_{после}$ - концентрация загрязняющего вещества после очистных сооружений (табл. 7.3.2);

В - влажность осадка, % (согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с изменениями №1, 2)) – 60%;

$p_{н.п.}$ – 0,75 т/м^3 (согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с изменениями №1, 2));

$p_{в.в}$ – 1,5 т/м^3 (плотность взвешенных веществ).

Показатели концентрации загрязняющего вещества до очистки на ФПК и после очистки на выходе из ФПК, представлены в таблице 7.4.2.

Таблица 7.4.2 – Показатели очищаемой и очищенной сточной воды ФПК 1420х1800 (согласно сведениям ТУ 42.21.13-019-23363751-2017)

Наименование показателей (загрязняющее вещество)	Концентрация загрязняющего вещества до очистки на ФПК (Сдо)	Концентрация на выходе из ФПК (Спосле)
Нефтепродукты	80	0,03
Взвшенные вещества	2000	3

Масса нефтепродуктов составит:

$M_{н.п}$=313,401 х (80-0,03) х 10^{-6} / (1-60/100) = 0,063 т/год;

Масса взвешенных веществ:

$M_{в.в}$=313,401 х (2000-3) х 10^{-6} / (1-60/100) = 1,565 т/год;

Масса отхода Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащих нефтепродукты в количестве менее 15% составит:

М=0,063+1,565 = 1,628 т/год

Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин – 4 класс опасности (ФККО 7 32 221 01 30 4)

Расчет выполняется в соответствии с СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", по формуле:

$M_{выгреб}= H_0 \times N$

где: H_0 – норматив образования отхода на расчетную единицу, H_0=2,0 т/год

N – количество работников, 3 человека.

$M_{выгреб}= 2,0 \times 3 = 6$ т/год

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – 4 класс опасности (ФККО 7 33 100 01 72 4)

Для обоснования нормативов образования отходов используются удельные отраслевые нормативы образования отходов

Расчет выполнен в соответствии с приказом №21 от 30 июня 2017 года «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Волгоградской области»

Норматив образования бытовых отходов на человека в год – 0,097 т.

Количество работников – 1 человека.

Количество отходов составит:

$M_{отх}$ = 0,097 × 1 = 0,097 т/год.

Перечень отходов и ориентировочное количество их образования, подлежащих временному размещению на период эксплуатации

Наименование отходов	Код по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влажность, вес и т.п.)		Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов (т/год)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
				Состав отхода по компонентам, наименование	Содержание, %		т/сут.	т/год	Передано другим предприятиям	Захоронено в накопителях, шламохранилищах, на полигонах		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Угольные фильтры отработанные, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44310102524	Стройплощадка	4	уголь активированный фильтрующий патрон (полиэтилен НД) нефтепродукты	66 22 12	1 раз в год	0,009	0,826	0,826	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	72110001394	Стройплощадка	4	вода песок окалина	80 10 10	1 раз в год	0,012	0,940	0,940	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	Очистка сточных вод	4	нефтепродукты механические примеси вода	14,3 49,8 35,9	1 раз в 3 месяца	0,018	1,628	1,628	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	73222101304	Жизнедеятельность работников	4	вода сульфат аммония нитрат железа хлорид цинка	81 13 5 1	1 раз в месяц	0,024	6	6	–	Вывозятся на для обезвреживания	

Наименование отходов	Код по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Код, класс опасности отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влажность, вес и т.п.)		Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего)		Использование отходов (т/год)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
				Состав отхода по компонентам, наименование	Содержание, %		т/сут.	т/год	Передано другим предприятиям	Захоронено в накопителях, шламохранилищах, на полигонах		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Угольные фильтры отработанные, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44310102524	Стройплощадка	4	уголь активированный фильтрующий патрон (полиэтилен НД) нефтепродукты	66 22 12	1 раз в год	0,009	0,826	0,826	-	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	72110001394	Стройплощадка	4	вода песок окалина	80 10 10	1 раз в год	0,012	0,940	0,940	–	Сдается на утилизацию лицензированному предприятию	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	Жизнедеятельность работников	4	бумага,картон пыль,песок пластмасса текстиль растительные остатки металл черный стекло	45 20,4 18,9 9,1 2,5 2,1 2	1 раз в день	0,001	0,097	0,097	–	Вывозится спецавтотранспортом на городской полигон для захоронения	
Итого отходов:							0,064	9,491	9,491			

Генеральный план
Схема расположения мест накопления отходов на период строительства



Перечень образующихся отходов при строительстве

Номер на карте	Наименование отхода
1	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
3	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный
4	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные
	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
	Остатки и огарки стальных сварочных электродов
5	Отходы геотекстиля на основе поливинилхлорида
	Отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые
	Лом и отходы стальные несортированные
6	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин
7	Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций
8	Тара стеклянная, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание растворителей менее 15%)
	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)
	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)
	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами в количестве менее 5%

					01-2024 - ООС
					«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
		.			Мероприятия по охране окружающей среды
		.			
.					
		.			Генеральный план. Схема расположения мест накопления отходов на период строительства.
		.			

Стадия	Лист	Листов

Генеральный план
Схема расположения мест накопления отходов на период эксплуатации



Перечень образующихся отходов при эксплуатации

Номер на карте	Наименование отхода
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
2	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин
3	Угольные фильтры отработанные, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащих нефтепродукты в количестве менее 15%
	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный

					01-2024 - ООС			
					«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
		.			Мероприятия по охране окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
		.						
.								
.		.			Генеральный план. Схема расположения мест накопления отходов на период эксплуатации	731		
		.						

Приложение Ж

Анализ результатов расчетов уровней шума

«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»

Вариант расчета - строительство

ПК «Шум». Стандарт, версия 3.0

Серийный номер: 9VY2-1TQB-8167-WJS2-9TN2, © ООО «ЭКОцентр»

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой».

Расчёт шума в помещении выполнен согласно п. 6.5 СП 254.1325800.2016 «Здания и территория. Правила проектирования защиты от производственного шума».

Исходные данные для проведения расчёта затухания звука:

- температура воздуха, °С: **20**;
- относительная влажность, %: **70**;
- атмосферное давление, кПа: **101,325**.

Структурная схема для описания принадлежности исходных данных к территориальным площадкам, структурным подразделениям (цехам) приведена в таблице 1.

Таблица № 1 – Структурная схема (площадка, цех)

Площадка. Цех (структурное подразделение)	Характеристика (местоположение)
01 Строительство	-

Описание нестационарности режимов (стадий) работы приведено в таблице 2.

Таблица № 2 – Описание режимов (стадий) работы

Режим работы	Номера в матрице одновременной работы	Стадия	Период, час		Месяц	
			от	до	с	по
2 Дневное время	-	Дневное время	08:00	19:00	01	12

Стилизация источников шума приведена в таблице 3.

Таблица № 3 – Стилизация источников шума

Стилизация источника шума	Тип	Расстояние Ro, м	Поправка DΩ, дБ	Диаграмма направленности [[f,N,Di]], [[f,x,Di]], [[f,y,Di]], [[f,z,Di]], [[Δx,Δy,Δz]]
Площадной	Давление на расстоянии	7,5	-	-

Система координат «**01 Основная СК; правая; X= 0; Y= 0; азимут 0°; (59,771864°; 30,327333°)**».

Параметры источников шума, приведены в таблице 4.

Таблица № 4 – Параметры источников шума

Источник шума	Стилизация	Высота, координаты, внешний размер и ориентация						
		H, м	X	Y	L, м	b, м	ϕ, °	Z, м
001 Работа строительной техники	Площадной	1,5	254,19	-87,11	129,3	504,7	4,7	-

Характеристика вариантов источников шума приведена в таблице 5.

Таблица № 5 – Характеристика вариантов источников шума

Код источника	Режим работы	Спектральная характеристика (Гц), дБ	Мощность, дБ		Звук, дБ (А)	
		31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	Lw экв	Lw макс	LAэкв	LAмакс
001	2 Дневное время	50,6; 57,1; 52,6; 49,6; 46,6; 46,6; 43,6; 37,6; 25,1	-	-	50,9	-

Результаты расчёта уровня звукового давления приведены в таблице 6.

Таблица № 6 – Уровень звукового давления в расчётных точках

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)	
	H, м	X	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэкв	LAмакс
Границы санитарно-защитных зон (с 07:00 до 23:00)					**90; 75; 66; 59; 54; 50; 47; 45; 44**	**55**	**55**	**70**
01	12,0	349,31	264,58	-	38; 44; 40; 36; 33; 32; 27; 16; -16	36	-	-
02	12,0	984,34	175,95	-	31; 38; 33; 30; 25; 24; 18; 3; -43	28	-	-
03	12,0	1033,61	-156,41	-	32; 38; 33; 30; 25; 24; 18; 3; -42	28	-	-
04	12,0	880,94	-557,46	-	31; 38; 33; 29; 25; 24; 18; 2; -45	28	-	-
05	12,0	212,63	-669,33	-	34; 40; 35; 32; 28; 27; 21; 7; -37	31	-	-
06	12,0	-93,86	-198,44	-	40; 47; 42; 39; 36; 35; 31; 22; -1	39	-	-
07	12,0	-88,57	-68,79	-	43; 49; 45; 41; 38; 38; 34; 26; 6	42	-	-
08	12,0	-4,81	137,35	-	40; 47; 42; 39; 35; 35; 31; 21; -3	39	-	-
Границы санитарно-защитных зон (с 23:00 до 07:00)					**83; 67; 57; 49; 44; 40; 37; 35; 33**	**45**	**45**	**60**
01	12,0	349,31	264,58	-	-	-	-	-
02	12,0	984,34	175,95	-	-	-	-	-
03	12,0	1033,61	-156,41	-	-	-	-	-
04	12,0	880,94	-557,46	-	-	-	-	-
05	12,0	212,63	-669,33	-	-	-	-	-
06	12,0	-93,86	-198,44	-	-	-	-	-
07	12,0	-88,57	-68,79	-	-	-	-	-
08	12,0	-4,81	137,35	-	-	-	-	-
1 Расчётная точка					**-**	**-**	**-**	**-**
09.001	12,0	-445,54	-950,61	-	28; **34;** 30; 26; 21; 19; 11; -10; -77	24	-	-
09.002	12,0	-445,54	-756,26	-	29; **36;** 31; 27; 23; 21; 14; -5; -65	25	-	-
09.003	12,0	-445,54	-561,92	-	31; **37;** 32; 29; 24; 23; 17; 0; -51	27	-	-
09.004	12,0	-445,54	-367,57	-	32; **38;** 34; 30; 26; 24; 19; 4; -41	29	-	-
09.005	12,0	-445,54	-173,22	-	33; **39;** 34; 31; 27; 25; 20; 6; -34	30	-	-
09.006	12,0	-445,54	21,12	-	33; **39;** 34; 31; 27; 25; 20; 6; -34	30	-	-
09.007	12,0	-445,54	215,47	-	32; **38;** 34; 30; 26; 24; 19; 4; -41	29	-	-
09.008	12,0	-445,54	409,81	-	31; **37;** 32; 29; 24; 23; 16; 0; -52	27	-	-

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)	
	H, м	X	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэкв	LAмакс
09.009	12,0	-445,54	604,16	-	29; **36;** 31; 27; 23; 21; 14; -5; -64	25	-	-
09.010	12,0	-250,92	-950,61	-	29; **35;** 31; 27; 22; 20; 13; -7; -70	25	-	-
09.011	12,0	-250,92	-756,26	-	31; **37;** 32; 29; 24; 23; 16; -1; -54	27	-	-
09.012	12,0	-250,92	-561,92	-	32; **39;** 34; 31; 27; 25; 20; 5; -40	30	-	-
09.013	12,0	-250,92	-367,57	-	34; **41;** 36; 33; 29; 28; 23; 10; -27	32	-	-
09.014	12,0	-250,92	-173,22	-	36; **43;** 38; 35; 31; 30; 25; 14; -16	34	-	-
09.015	12,0	-250,92	21,12	-	36; **43;** 38; 35; 31; 30; 25; 14; -16	34	-	-
09.016	12,0	-250,92	215,47	-	34; **41;** 36; 33; 29; 28; 23; 10; -26	32	-	-
09.017	12,0	-250,92	409,81	-	32; **39;** 34; 30; 26; 25; 19; 4; -40	29	-	-
09.018	12,0	-250,92	604,16	-	30; **37;** 32; 28; 24; 22; 16; -1; -55	27	-	-
09.019	12,0	-56,3	-950,61	-	30; **36;** 31; 28; 23; 21; 14; -4; -64	26	-	-
09.020	12,0	-56,3	-756,26	-	32; **38;** 33; 30; 26; 24; 18; 2; -48	28	-	-
09.021	12,0	-56,3	-561,92	-	34; **41;** 36; 32; 28; 27; 22; 8; -32	32	-	-
09.022	12,0	-56,3	-367,57	-	37; **44;** 39; 36; 32; 31; 27; 16; -14	36	-	-
09.023	12,0	-56,3	-173,22	-	43; **49;** 45; 42; 38; 38; 34; 26; 6	42	-	-
09.024	12,0	-56,3	21,12	-	43; **49;** 45; 42; 38; 38; 34; 26; 7	42	-	-
09.025	12,0	-56,3	215,47	-	37; **44;** 39; 36; 32; 31; 27; 16; -14	36	-	-
09.026	12,0	-56,3	409,81	-	34; **40;** 36; 32; 28; 27; 22; 8; -32	31	-	-
09.027	12,0	-56,3	604,16	-	31; **38;** 33; 30; 25; 24; 18; 1; -49	28	-	-
09.028	12,0	138,33	-950,61	-	30; **36;** 32; 28; 24; 22; 15; -3; -62	26	-	-
09.029	12,0	138,33	-756,26	-	32; **39;** 34; 31; 26; 25; 19; 4; -45	29	-	-
09.030	12,0	138,33	-561,92	-	35; **42;** 37; 34; 30; 29; 24; 11; -28	33	-	-
09.031	12,0	138,33	-367,57	-	39; **46;** 41; 38; 34; 34; 30; 19; -9	38	-	-
09.032	12,0	138,33	-173,22	-	50; **56;** 52; 49; 45; 45; 42; 35; 18	49	-	-
09.033	12,0	138,33	21,12	-	49; **56;** 51; 48; 45; 45; 41; 34; 18	49	-	-
09.034	12,0	138,33	215,47	-	39; **46;** 41; 38; 34; 33; 29; 19; -9	38	-	-
09.035	12,0	138,33	409,81	-	35; **41;** 37; 33; 29; 28; 23; 10; -29	33	-	-
09.036	12,0	138,33	604,16	-	32; **38;** 34; 30; 26; 24; 19; 3; -46	29	-	-
09.037	12,0	332,95	-950,61	-	30; **37;** 32; 28; 24; 22; 15; -3; -61	26	-	-
09.038	12,0	332,95	-756,26	-	32; **39;** 34; 31; 26; 25; 19; 4; -44	29	-	-
09.039	12,0	332,95	-561,92	-	35; **42;** 37; 34; 30; 29; 24; 11; -26	33	-	-
09.040	12,0	332,95	-367,57	-	40; **46;** 42; 38; 35; 34; 30; 20; -7	38	-	-
09.041	12,0	332,95	-173,22	-	52; **58;** 54; 51; 48; 47; 44; 37; 22	52	-	-
09.042	12,0	332,95	21,12	-	48; **54;** 50; 47; 43; 43; 40; 32; 14	47	-	-
09.043	12,0	332,95	215,47	-	39; **45;** 41; 38; 34; 33; 29; 19; -10	38	-	-
09.044	12,0	332,95	409,81	-	35; **41;** 37; 33; 29; 28; 23; 10; -29	33	-	-
09.045	12,0	332,95	604,16	-	32; **38;** 34; 30; 26; 24; 19; 3; -47	29	-	-
09.046	12,0	527,57	-950,61	-	30; **36;** 31; 28; 23; 21; 15; -4; -62	26	-	-
09.047	12,0	527,57	-756,26	-	32; **38;** 33; 30; 26; 24; 18; 2; -47	29	-	-
09.048	12,0	527,57	-561,92	-	34; **41;** 36; 33; 29; 28; 23; 9; -29	32	-	-
09.049	12,0	527,57	-367,57	-	38; **45;** 40; 37; 33; 33; 28; 18; -10	37	-	-
09.050	12,0	527,57	-173,23	-	47; **54;** 49; 46; 43; 43; 39; 32; 16	47	-	-
09.051	12,0	527,57	21,12	-	44; **50;** 46; 42; 39; 39; 35; 27; 8	43	-	-
09.052	12,0	527,57	215,47	-	37; **44;** 39; 36; 32; 31; 27; 16; -15	36	-	-
09.053	12,0	527,57	409,81	-	34; **40;** 36; 32; 28; 27; 22; 8; -33	32	-	-
09.054	12,0	527,57	604,16	-	31; **38;** 33; 30; 25; 24; 18; 1; -50	28	-	-
09.055	12,0	722,19	-950,61	-	29; **36;** 31; 27; 22; 20; 13; -6; -66	25	-	-
09.056	12,0	722,19	-756,26	-	31; **37;** 32; 29; 25; 23; 17; 0; -52	27	-	-
09.057	12,0	722,19	-561,92	-	33; **39;** 35; 31; 27; 26; 20; 6; -36	30	-	-
09.058	12,0	722,19	-367,57	-	35; **42;** 37; 34; 30; 29; 24; 12; -22	33	-	-
09.059	12,0	722,19	-173,23	-	37; **44;** 39; 36; 32; 31; 27; 16; -12	36	-	-
09.060	12,0	722,19	21,12	-	37; **43;** 39; 35; 32; 31; 26; 16; -13	35	-	-
09.061	12,0	722,19	215,47	-	35; **41;** 37; 33; 29; 28; 23; 11; -25	32	-	-
09.062	12,0	722,19	409,81	-	32; **39;** 34; 31; 27; 25; 19; 4; -40	30	-	-
09.063	12,0	722,19	604,16	-	30; **37;** 32; 29; 24; 22; 16; -1; -56	27	-	-
09.064	12,0	916,81	-950,61	-	28; **35;** 30; 26; 21; 19; 12; -9; -73	24	-	-
09.065	12,0	916,81	-756,26	-	30; **36;** 31; 27; 23; 21; 14; -4; -60	26	-	-
09.066	12,0	916,81	-561,92	-	31; **37;** 33; 29; 25; 23; 17; 1; -48	28	-	-
09.067	12,0	916,81	-367,57	-	32; **39;** 34; 30; 26; 25; 19; 5; -38	29	-	-
09.068	12,0	916,81	-173,23	-	33; **40;** 35; 32; 28; 26; 21; 7; -31	31	-	-
09.069	12,0	916,81	21,12	-	33; **39;** 35; 31; 27; 26; 21; 7; -32	30	-	-
09.070	12,0	916,81	215,47	-	32; **38;** 34; 30; 26; 25; 19; 4; -40	29	-	-
09.071	12,0	916,81	409,81	-	31; **37;** 32; 29; 24; 23; 16; 0; -52	27	-	-
09.072	12,0	916,81	604,16	-	29; **36;** 31; 27; 23; 21; 14; -5; -65	25	-	-
09.073	12,0	1111,44	-950,61	-	27; **34;** 29; 25; 20; 17; 10; -12; -83	23	-	-
09.074	12,0	1111,44	-756,26	-	28; **35;** 30; 26; 21; 19; 12; -8; -70	24	-	-
09.075	12,0	1111,44	-561,92	-	29; **36;** 31; 27; 23; 21; 14; -5; -61	25	-	-
09.076	12,0	1111,44	-367,57	-	30; **36;** 32; 28; 24; 22; 15; -2; -54	26	-	-

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)	
	H, м	X	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэкв	LAмакс
09.077	12,0	1111,44	-173,23	-	31; **37;** 32; 29; 24; 23; 16; 0; -50	27	-	-
09.078	12,0	1111,44	21,12	-	30; **37;** 32; 29; 24; 22; 16; 0; -50	27	-	-
09.079	12,0	1111,44	215,47	-	30; **36;** 32; 28; 23; 22; 15; -2; -57	26	-	-
09.080	12,0	1111,44	409,81	-	29; **36;** 31; 27; 22; 20; 13; -5; -64	25	-	-
09.081	12,0	1111,44	604,16	-	28; **34;** 30; 26; 21; 19; 11; -9; -75	24	-	-
09.082	12,0	1306,06	-950,61	-	26; **33;** 28; 24; 19; 16; 7; -17; -94	21	-	-
09.083	12,0	1306,06	-756,26	-	27; **34;** 29; 25; 20; 17; 9; -13; -83	22	-	-
09.084	12,0	1306,06	-561,92	-	28; **34;** 29; 26; 21; 18; 11; -10; -74	23	-	-
09.085	12,0	1306,06	-367,57	-	28; **35;** 30; 26; 21; 19; 12; -7; -68	24	-	-
09.086	12,0	1306,06	-173,23	-	29; **35;** 30; 27; 22; 20; 13; -6; -65	25	-	-
09.087	12,0	1306,06	21,12	-	29; **35;** 30; 26; 22; 20; 13; -7; -66	25	-	-
09.088	12,0	1306,06	215,47	-	28; **35;** 30; 26; 21; 19; 12; -8; -71	24	-	-
09.089	12,0	1306,06	409,81	-	28; **34;** 29; 25; 20; 18; 10; -11; -78	23	-	-
09.090	12,0	1306,06	604,16	-	27; **33;** 29; 25; 20; 17; 9; -14; -87	22	-	-
09.091	12,0	1500,68	-950,61	-	25; **32;** 27; 23; 17; 14; 5; -21; -	20	-	-
09.092	12,0	1500,68	-756,26	-	26; **32;** 27; 23; 18; 15; 7; -18; -97	21	-	-
09.093	12,0	1500,68	-561,92	-	26; **33;** 28; 24; 19; 16; 8; -15; -90	21	-	-
09.094	12,0	1500,68	-367,57	-	27; **33;** 29; 25; 20; 17; 9; -13; -84	22	-	-
09.095	12,0	1500,68	-173,23	-	27; **34;** 29; 25; 20; 17; 9; -12; -82	22	-	-
09.096	12,0	1500,68	21,12	-	27; **34;** 29; 25; 20; 17; 9; -13; -83	22	-	-
09.097	12,0	1500,68	215,47	-	27; **33;** 28; 24; 19; 17; 9; -14; -87	22	-	-
09.098	12,0	1500,68	409,81	-	26; **33;** 28; 24; 19; 16; 8; -16; -93	21	-	-
09.099	12,0	1500,68	604,16	-	26; **32;** 27; 23; 18; 15; 6; -19; -102	20	-	-
10 Границы санитарно-защитных зон					**-**	**-**	**-**	**-**
01	12,0	349,31	264,58	-	38; **44;** 40; 36; 33; 32; 27; 16; -16	36	-	-
02	12,0	984,34	175,95	-	31; **38;** 33; 30; 25; 24; 18; 3; -43	28	-	-
03	12,0	1033,61	-156,41	-	32; **38;** 33; 30; 25; 24; 18; 3; -42	28	-	-
04	12,0	880,94	-557,46	-	31; **38;** 33; 29; 25; 24; 18; 2; -45	28	-	-
05	12,0	212,63	-669,33	-	34; **40;** 35; 32; 28; 27; 21; 7; -37	31	-	-
06	12,0	-93,86	-198,44	-	40; **47;** 42; 39; 36; 35; 31; 22; -1	39	-	-
07	12,0	-88,57	-68,79	-	43; **49;** 45; 41; 38; 38; 34; 26; 6	42	-	-
08	12,0	-4,81	137,35	-	40; **47;** 42; 39; 35; 35; 31; 21; -3	39	-	-

Результаты сравнительного анализа уровня звукового давления в точках максимума приведены в таблице 7.

Таблица № 7 – Сравнительный анализ уровня звукового давления в точках максимума

Код точки	Высота, координаты точки				Анализ вклада в звук А, дБ					Мажоранта, дБ		
	H, м	X	Y	Z, м	L пр.	L отр.	L экр.	L фон.	L зиш	F (Гц)	L (A)	Δ L
1 Расчётная точка												
09.041	12,0	332,95	-173,22	-	-	-	-	-	-	63	**58**	**-**
Границы санитарно-защитных зон (с 07:00 до 23:00)												
01	12,0	349,31	264,58	-	-	-	-	-	-	1000	**32**	**-18,244**
02	12,0	984,34	175,95	-	-	-	-	-	-	1000	**24**	**-26,122**
03	12,0	1033,61	-156,41	-	-	-	-	-	-	1000	**24**	**-26,06**
04	12,0	880,94	-557,46	-	-	-	-	-	-	1000	**24**	**-26,409**
05	12,0	212,63	-669,33	-	-	-	-	-	-	1000	**27**	**-23,422**
06	12,0	-93,86	-198,44	-	-	-	-	-	-	1000	**35**	**-14,924**
07	12,0	-88,57	-68,79	-	-	-	-	-	-	1000	**38**	**-12,306**
08	12,0	-4,81	137,35	-	-	-	-	-	-	1000	**35**	**-15,337**
Границы санитарно-защитных зон (с 23:00 до 07:00)												
01	12,0	349,31	264,58	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
02	12,0	984,34	175,95	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
03	12,0	1033,61	-156,41	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
04	12,0	880,94	-557,46	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
05	12,0	212,63	-669,33	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
06	12,0	-93,86	-198,44	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
07	12,0	-88,57	-68,79	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
08	12,0	-4,81	137,35	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**

Карта-схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта приведена на рисунках 1—10.

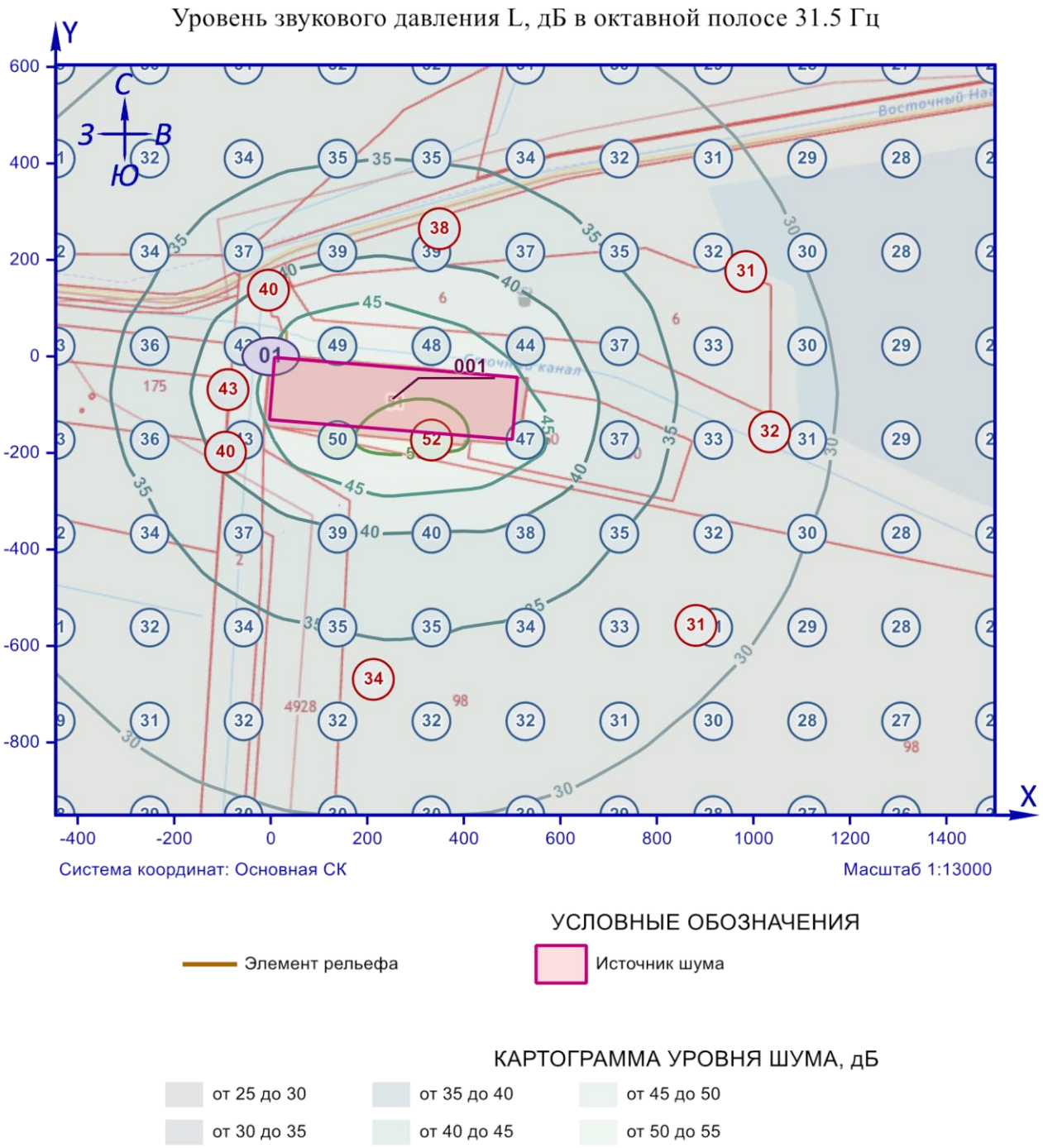


Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта

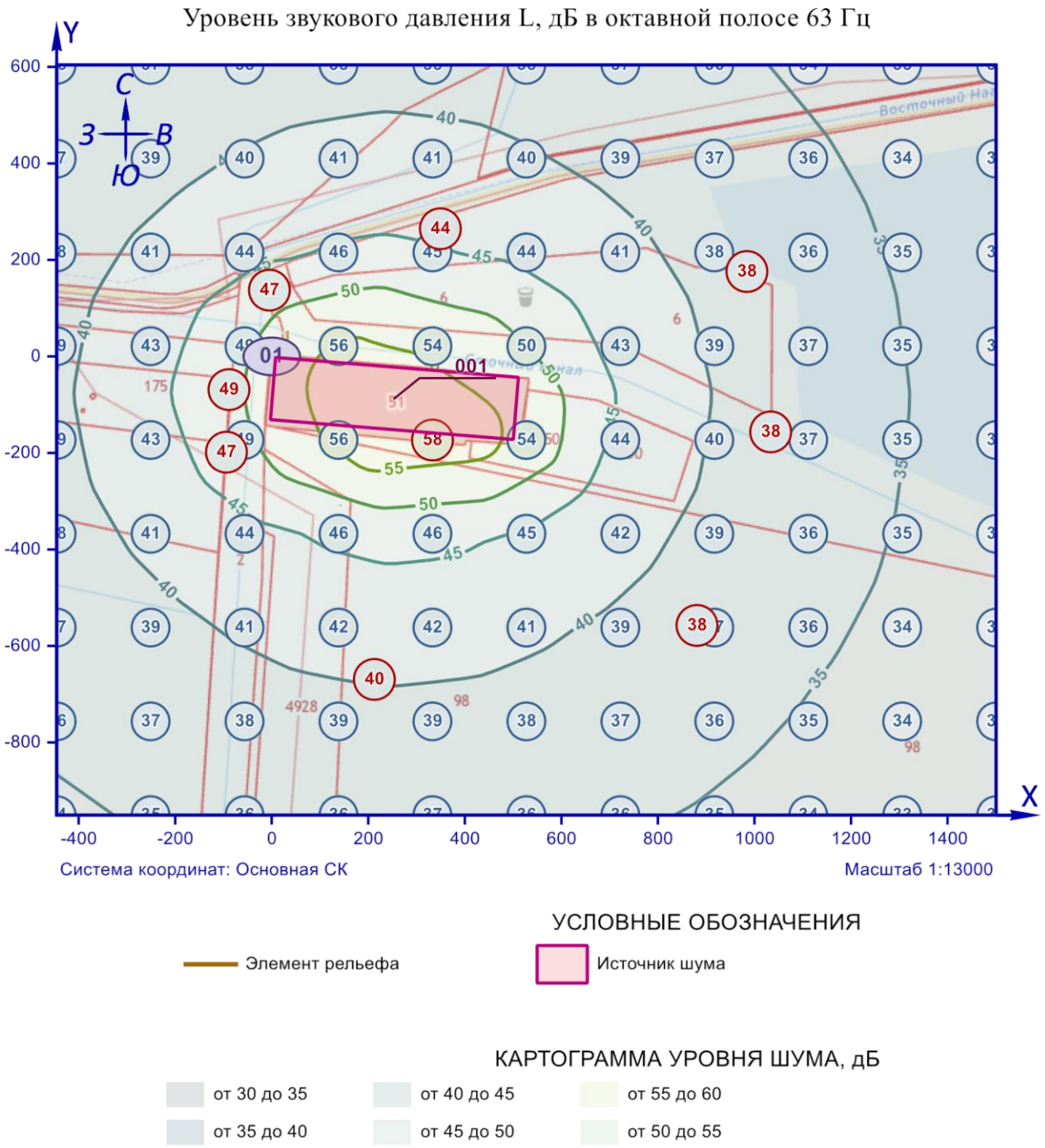


Рисунок 2.13 – Карта-схема результата расчёта

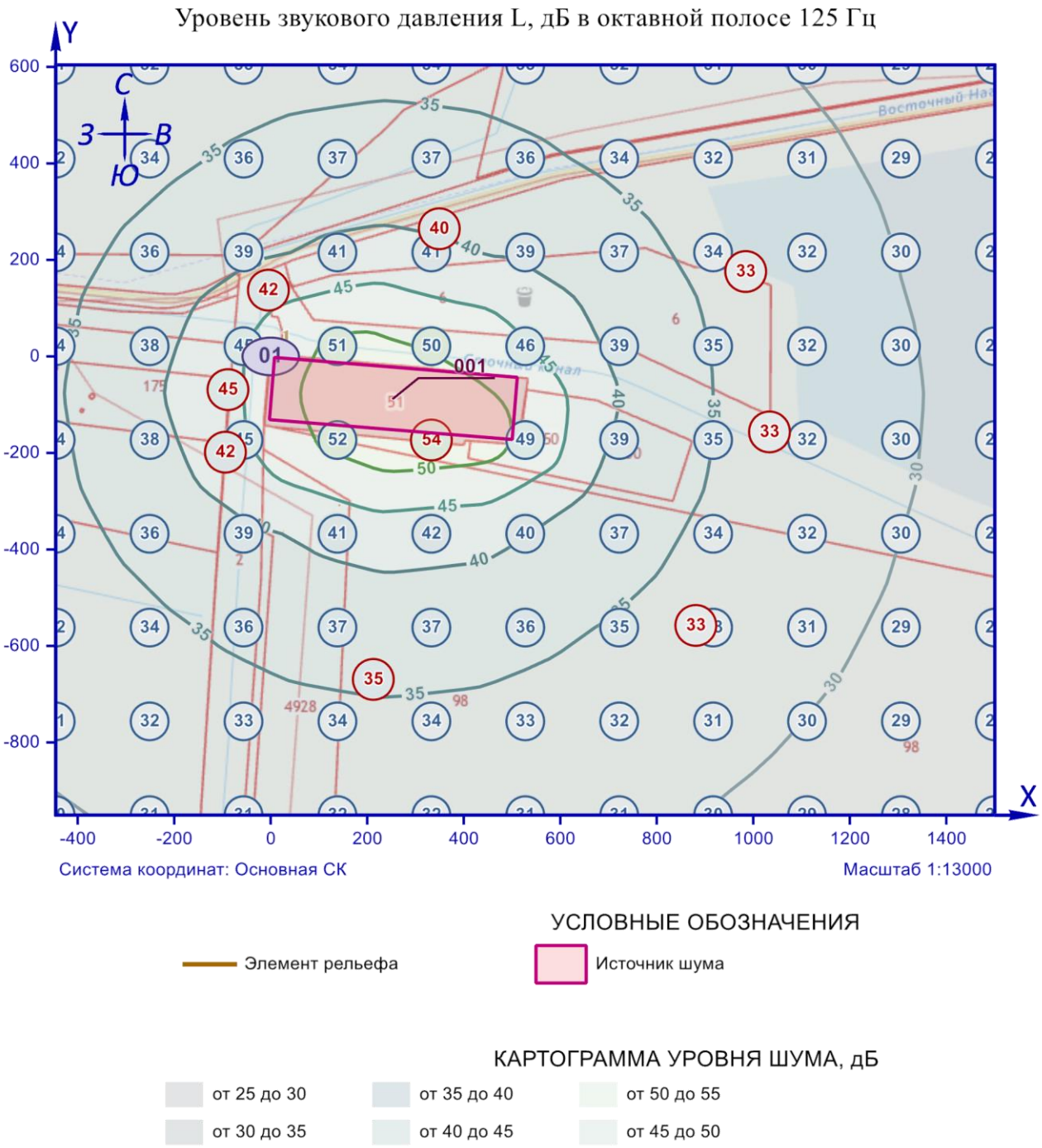


Рисунок 2.25 – Карта-схема результата расчёта

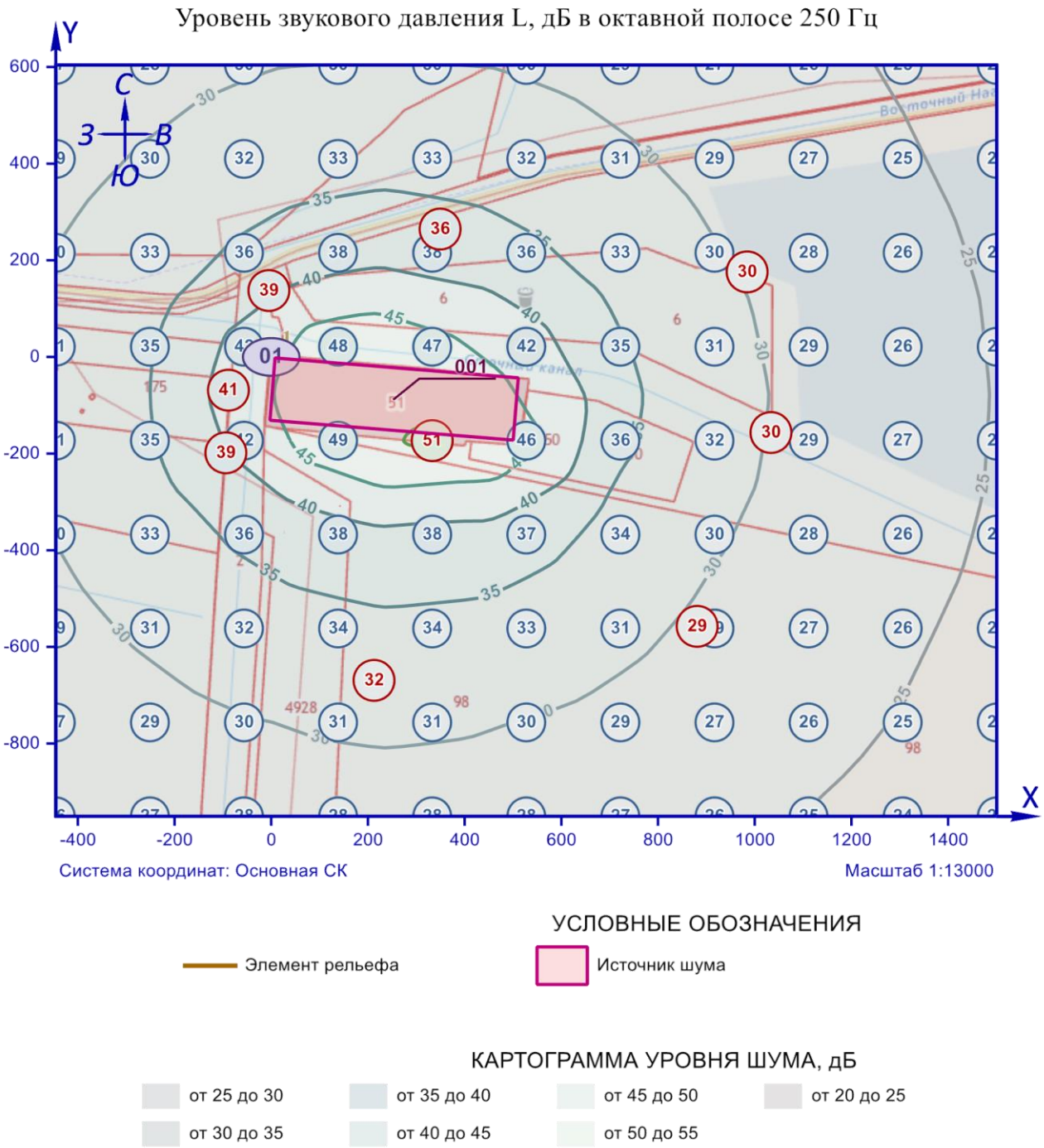


Рисунок 2.37 – Карта-схема результата расчёта

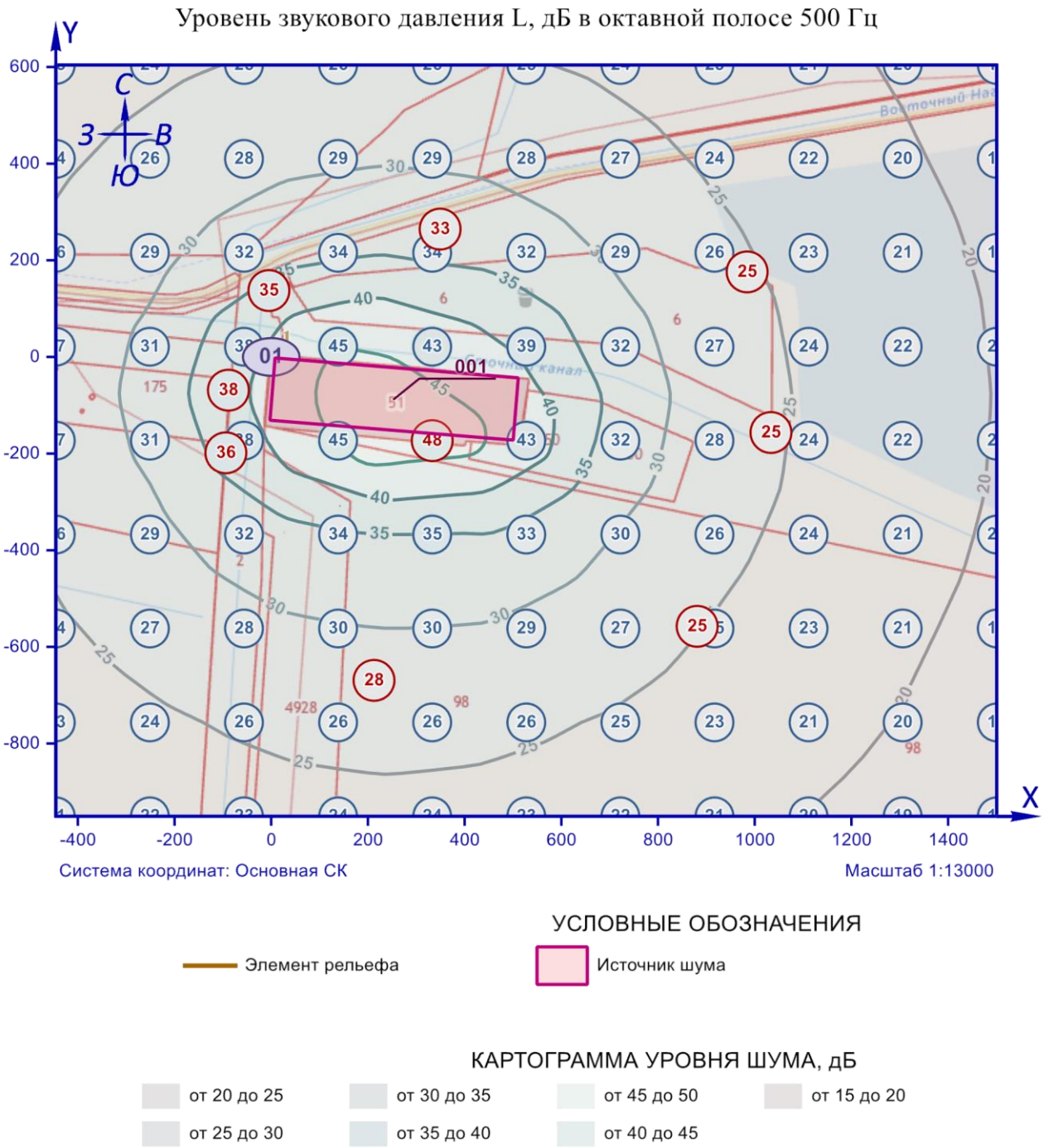


Рисунок 2.49 – Карта-схема результата расчёта

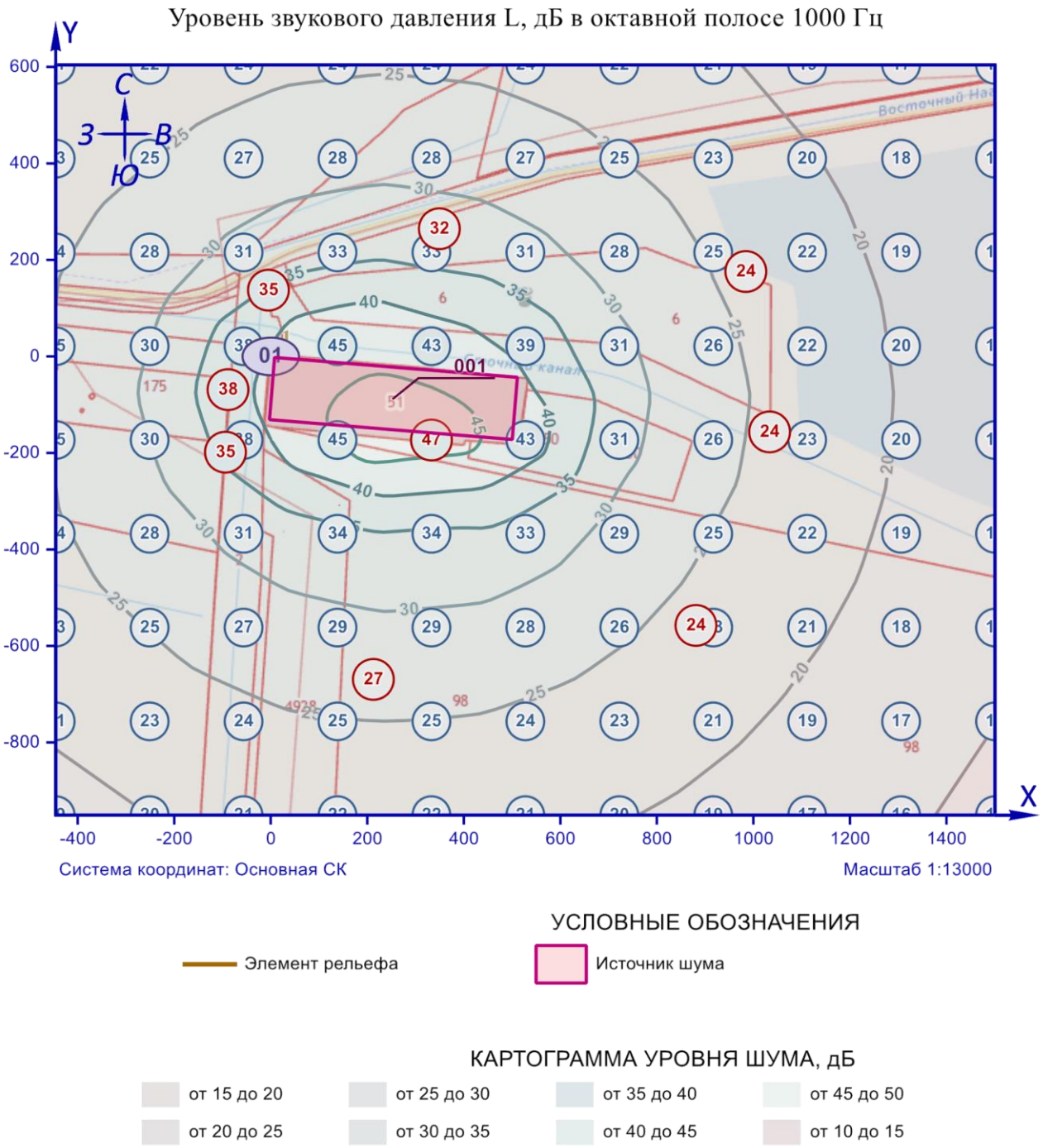


Рисунок 2.61 – Карта-схема результата расчёта

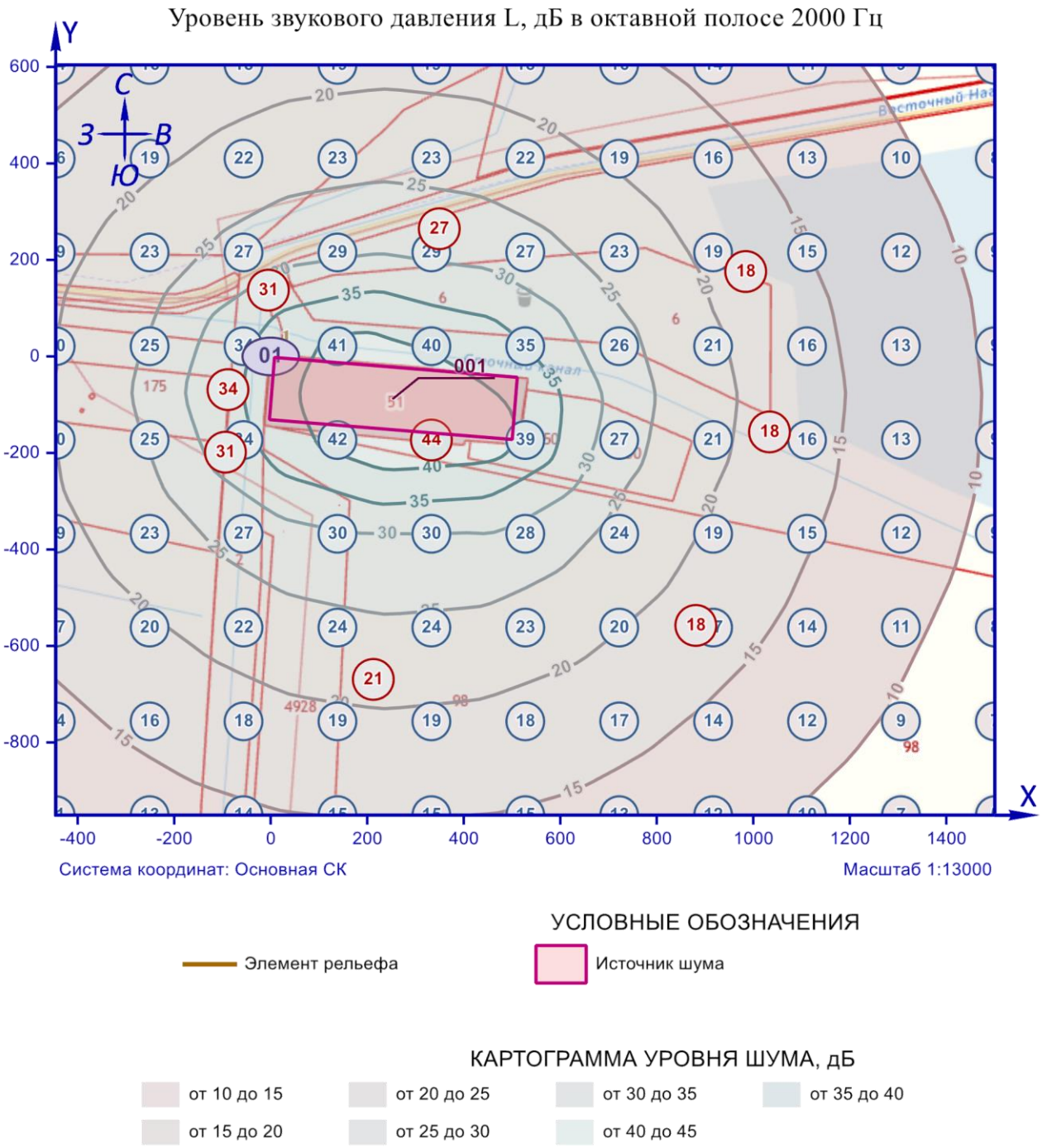


Рисунок 2.73 – Карта-схема результата расчёта

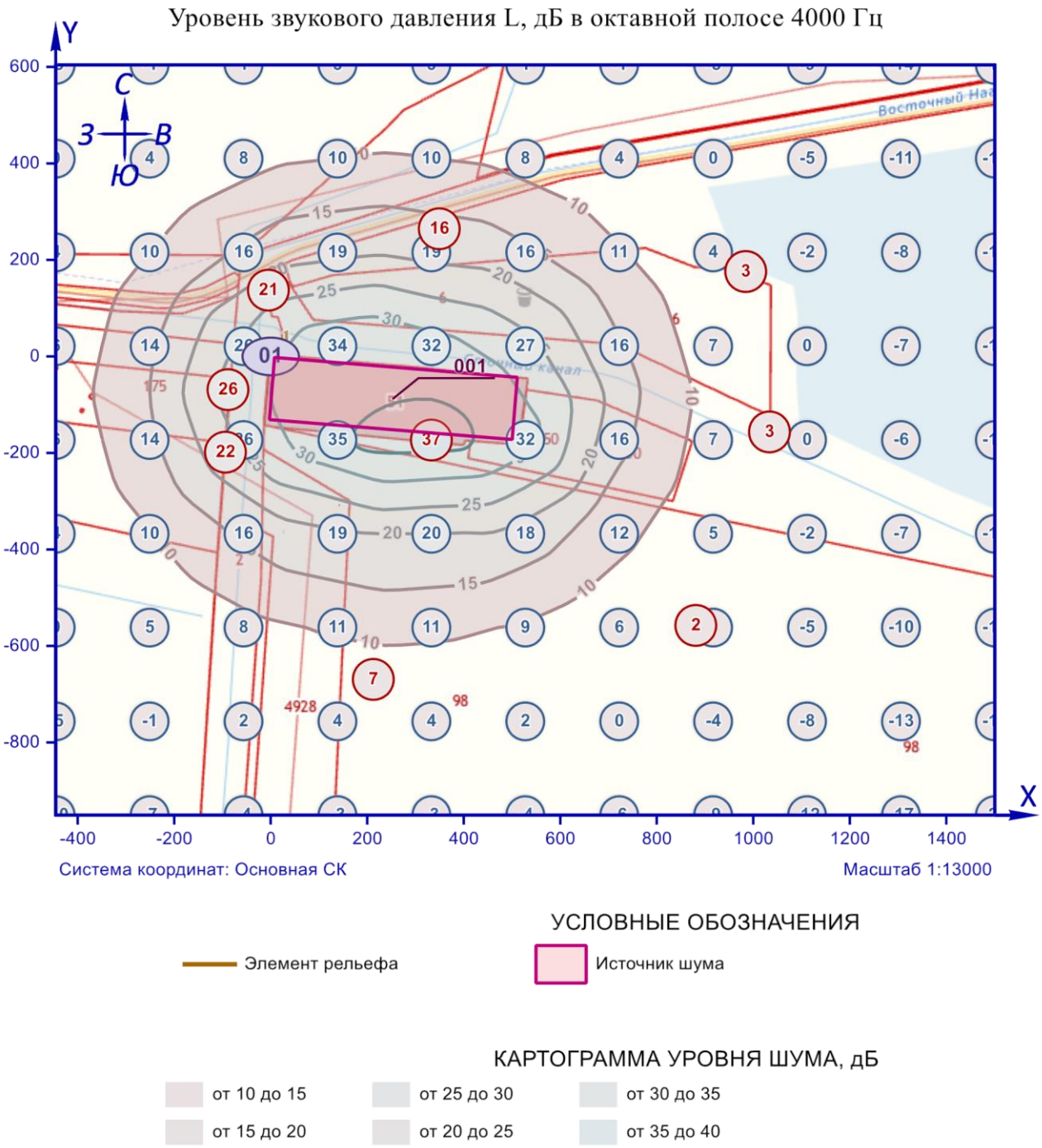


Рисунок 2.85 – Карта-схема результата расчёта

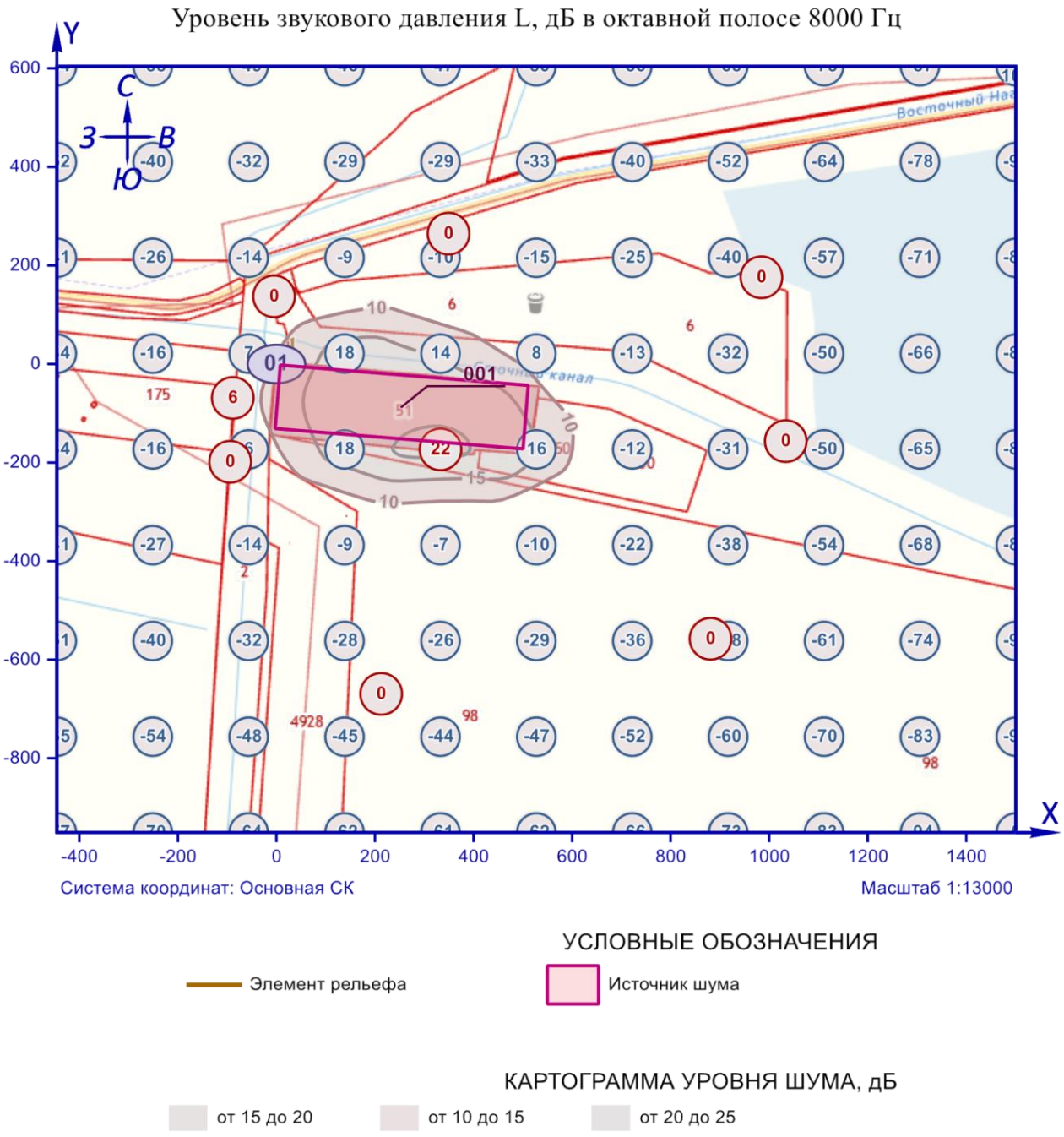


Рисунок 2.97 – Карта-схема результата расчёта

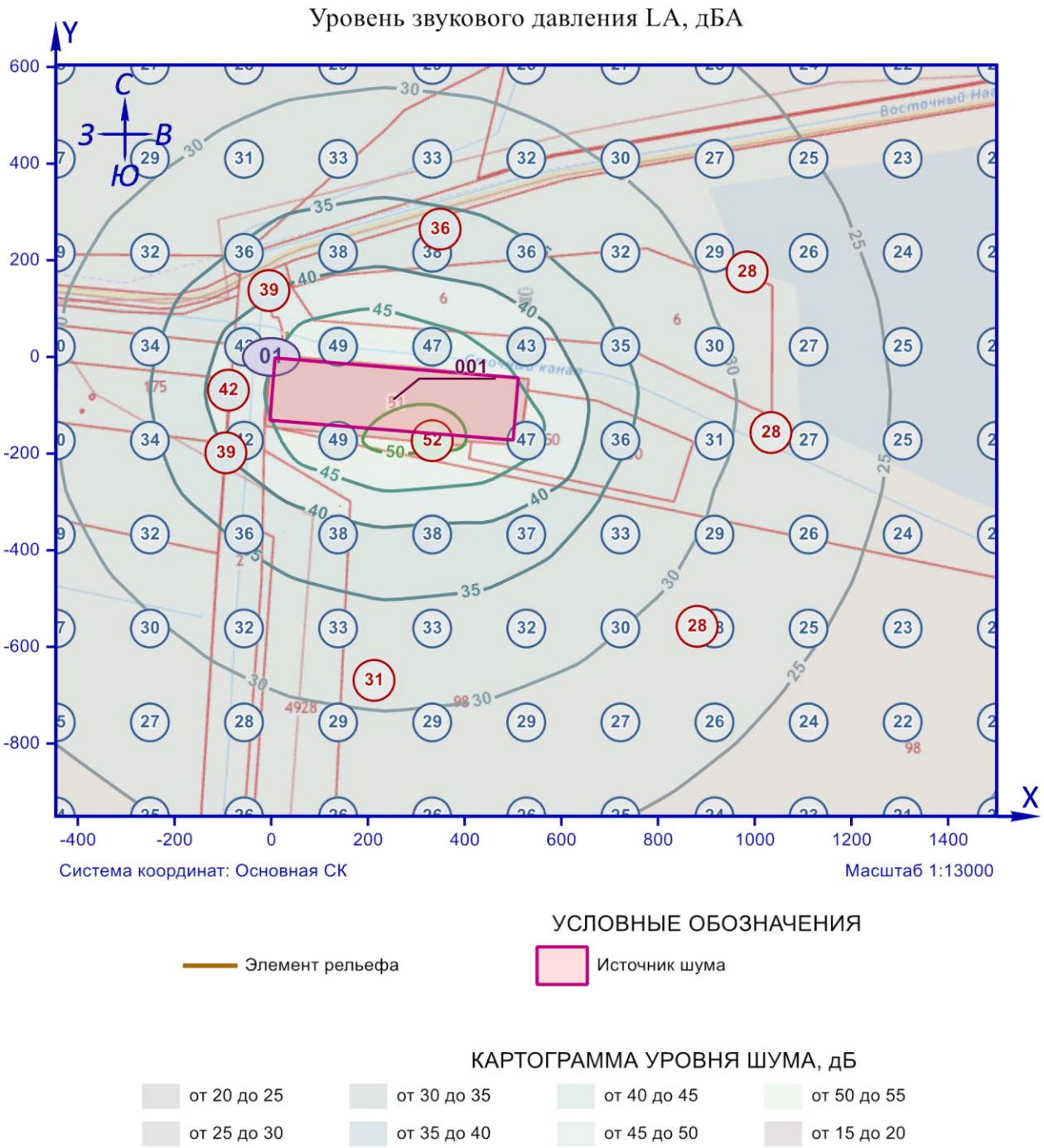


Рисунок 2.109 – Карта-схема результата расчёта

«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»

Вариант расчета - эксплуатация

ПК «Шум». Стандарт, версия 3.0

Серийный номер: 9VY2-1TQB-8167-WJS2-9TN2, © ООО «ЭКОцентр»

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой».

Расчёт шума в помещении выполнен согласно п. 6.5 СП 254.1325800.2016 «Здания и территория. Правила проектирования защиты от производственного шума».

Исходные данные для проведения расчёта затухания звука:

- температура воздуха, °С: **20**;
- относительная влажность, %: **70**;
- атмосферное давление, кПа: **101,325**.

Структурная схема для описания принадлежности исходных данных к территориальным площадкам, структурным подразделениям (цехам) приведена в таблице 1.

Таблица № 1 – Структурная схема (площадка, цех)

Площадка. Цех (структурное подразделение)	Характеристика (местоположение)
01 Эксплуатация	-

Описание нестационарности режимов (стадий) работы приведено в таблице 2.

Таблица № 2 – Описание режимов (стадий) работы

Режим работы	Номера в матрице одновременной работы	Стадия	Период, час		Месяц	
			от	до	с	по
2 Дневное время	-	Дневное время	08:00	19:00	01	12

Стилизация источников шума приведена в таблице 3.

Таблица № 3 – Стилизация источников шума

Стилизация источника шума	Тип	Расстояние Ro, м	Поправка DΩ, дБ	Диаграмма направленности [[f,N,Di]], [[f,x,Di]], [[f,y,Di]], [[f,z,Di]], [[Δx,Δy,Δz]]
2 Линейный	Давление на расстоянии	7,5	-	-

Система координат «**01 Основная СК; правая; X= 0; Y= 0; азимут 0°; (59,771864°; 30,327333°)**».

Параметры источников шума, приведены в таблице 4.

Таблица № 4 – Параметры источников шума

Источник шума	Стилизация	Высота, координаты, внешний размер и ориентация						
		H, м	X	Y	L, м	b, м	ф, °	Z, м
001 Проезд автоттранспортных средств	02 Линейный	1,5	259,48	-89,83	100	10	12,6	-

Результаты расчёта уровня звукового давления приведены в таблице 6.

Таблица № 6 – Уровень звукового давления в расчётных точках

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ	Звук, дБ (А)		
	H, м	X	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэкв	LAмакс
Границы санитарно-защитных зон (с 07:00 до 23:00)					**90; 75; 66; 59; 54; 50; 47; 45; 44**	**55**	**55**	**70**
01	12,0	349,31	264,58	-	42; 42; 42; 42; 41; 40; 39; 34; 14	45	-	-
02	12,0	984,34	175,95	-	35; 35; 35; 34; 33; 31; 28; 18; -24	36	-	-
03	12,0	1033,61	-156,41	-	35; 35; 35; 34; 33; 31; 28; 17; -24	36	-	-
04	12,0	880,94	-557,46	-	35; 35; 35; 34; 33; 31; 28; 17; -24	36	-	-
05	12,0	212,63	-669,33	-	38; 38; 38; 37; 36; 35; 33; 24; -7	39	-	-
06	12,0	-93,86	-198,44	-	42; 42; 42; 42; 41; 40; 39; 34; 14	45	-	-
07	12,0	-88,57	-68,79	-	43; 42; 42; 42; 42; 41; 39; 35; 16	46	-	-
08	12,0	-4,81	137,35	-	43; 42; 42; 42; 42; 41; 39; 35; 16	46	-	-
Границы санитарно-защитных зон (с 23:00 до 07:00)					**83; 67; 57; 49; 44; 40; 37; 35; 33**	**45**	**45**	**60**
01	12,0	349,31	264,58	-	-	-	-	-
02	12,0	984,34	175,95	-	-	-	-	-
03	12,0	1033,61	-156,41	-	-	-	-	-
04	12,0	880,94	-557,46	-	-	-	-	-
05	12,0	212,63	-669,33	-	-	-	-	-
06	12,0	-93,86	-198,44	-	-	-	-	-
07	12,0	-88,57	-68,79	-	-	-	-	-
08	12,0	-4,81	137,35	-	-	-	-	-
1 Расчётная точка					**-**	**-**	**-**	**-**
09.001	12,0	-445,54	-950,61	-	**32;** 32; 32; 31; 29; 26; 22; 6; -53	31	-	-
09.002	12,0	-445,54	-756,26	-	**33;** 33; 33; 32; 30; 28; 24; 11; -41	33	-	-
09.003	12,0	-445,54	-561,92	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 27; 15; -31	35	-	-
09.004	12,0	-445,54	-367,57	-	**35;** 35; 35; 35; 33; 32; 29; 18; -23	36	-	-
09.005	12,0	-445,54	-173,22	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 32; 30; 20; -18	37	-	-
09.006	12,0	-445,54	21,12	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 32; 30; 20; -19	37	-	-
09.007	12,0	-445,54	215,47	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 31; 28; 18; -24	36	-	-
09.008	12,0	-445,54	409,81	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 26; 14; -32	34	-	-
09.009	12,0	-445,54	604,16	-	**33;** 33; 33; 32; 30; 28; 24; 10; -43	32	-	-
09.010	12,0	-250,92	-950,61	-	**33;** 33; 33; 32; 30; 28; 24; 10; -44	32	-	-
09.011	12,0	-250,92	-756,26	-	**34;** 34; 34; 34; 32; 30; 27; 15; -30	35	-	-
09.012	12,0	-250,92	-561,92	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 33; 30; 20; -17	37	-	-
09.013	12,0	-250,92	-367,57	-	**38;** 38; 38; 37; 36; 35; 33; 25; -7	39	-	-
09.014	12,0	-250,92	-173,22	-	**39;** 39; 39; 38; 37; 36; 34; 27; -1	41	-	-
09.015	12,0	-250,92	21,12	-	**39;** 39; 39; 38; 37; 36; 34; 27; -1	41	-	-
09.016	12,0	-250,92	215,47	-	**38;** 38; 37; 37; 36; 35; 32; 24; -8	39	-	-
09.017	12,0	-250,92	409,81	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 32; 29; 20; -19	37	-	-
09.018	12,0	-250,92	604,16	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 26; 15; -32	34	-	-
09.019	12,0	-56,3	-950,61	-	**34;** 34; 33; 33; 31; 29; 25; 13; -37	33	-	-
09.020	12,0	-56,3	-756,26	-	**36;** 36; 35; 35; 34; 32; 29; 19; -21	36	-	-
09.021	12,0	-56,3	-561,92	-	**38;** 38; 38; 37; 36; 35; 33; 25; -5	40	-	-
09.022	12,0	-56,3	-367,57	-	**41;** 41; 41; 40; 40; 39; 37; 31; 9	43	-	-
09.023	12,0	-56,3	-173,22	-	**43;** 43; 43; 43; 42; 42; 40; 36; 18	46	-	-
09.024	12,0	-56,3	21,12	-	**43;** 43; 43; 43; 42; 41; 40; 35; 17	46	-	-
09.025	12,0	-56,3	215,47	-	**40;** 40; 40; 40; 39; 38; 36; 30; 7	43	-	-
09.026	12,0	-56,3	409,81	-	**38;** 38; 37; 37; 36; 35; 32; 24; -8	39	-	-

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)	
	H, м	X	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэкв	LAмакс
09.027	12,0	-56,3	604,16	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 32; 28; 18; -23	36	-	-
09.028	12,0	138,33	-950,61	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 26; 14; -32	34	-	-
09.029	12,0	138,33	-756,26	-	**36;** 36; 36; 36; 35; 33; 30; 21; -15	37	-	-
09.030	12,0	138,33	-561,92	-	**39;** 39; 39; 39; 38; 37; 35; 28; 2	42	-	-
09.031	12,0	138,33	-367,57	-	**44;** 44; 44; 43; 43; 42; 41; 37; 21	47	-	-
09.032	12,0	138,33	-173,22	-	**51;** 51; 51; 51; 51; 51; 50; 48; 41	56	-	-
09.033	12,0	138,33	21,12	-	**50;** 50; 50; 50; 49; 49; 48; 46; 38	55	-	-
09.034	12,0	138,33	215,47	-	**43;** 43; 43; 43; 42; 42; 40; 36; 19	47	-	-
09.035	12,0	138,33	409,81	-	**39;** 39; 39; 38; 37; 36; 34; 27; 0	41	-	-
09.036	12,0	138,33	604,16	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 33; 30; 20; -18	37	-	-
09.037	12,0	332,95	-950,61	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 26; 14; -32	34	-	-
09.038	12,0	332,95	-756,26	-	**36;** 36; 36; 36; 35; 33; 30; 21; -15	38	-	-
09.039	12,0	332,95	-561,92	-	**40;** 40; 39; 39; 38; 37; 35; 29; 3	42	-	-
09.040	12,0	332,95	-367,57	-	**44;** 44; 44; 44; 43; 43; 42; 38; 22	48	-	-
09.041	12,0	332,95	-173,22	-	**54;** 54; 54; 54; 54; 54; 53; 52; 46	60	-	-
09.042	12,0	332,95	21,12	-	**53;** 53; 53; 53; 53; 52; 52; 50; 44	58	-	-
09.043	12,0	332,95	215,47	-	**44;** 44; 44; 43; 43; 42; 41; 37; 21	47	-	-
09.044	12,0	332,95	409,81	-	**39;** 39; 39; 39; 38; 37; 35; 28; 0	41	-	-
09.045	12,0	332,95	604,16	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 33; 30; 20; -17	37	-	-
09.046	12,0	527,57	-950,61	-	**34;** 34; 34; 33; 31; 29; 26; 13; -35	34	-	-
09.047	12,0	527,57	-756,26	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 32; 29; 19; -19	37	-	-
09.048	12,0	527,57	-561,92	-	**38;** 38; 38; 38; 37; 36; 34; 26; -3	40	-	-
09.049	12,0	527,57	-367,57	-	**42;** 42; 41; 41; 40; 40; 38; 33; 12	44	-	-
09.050	12,0	527,57	-173,23	-	**45;** 44; 44; 44; 44; 43; 42; 38; 23	48	-	-
09.051	12,0	527,57	21,12	-	**44;** 44; 44; 44; 44; 43; 42; 38; 22	48	-	-
09.052	12,0	527,57	215,47	-	**41;** 41; 41; 41; 40; 39; 37; 32; 10	44	-	-
09.053	12,0	527,57	409,81	-	**38;** 38; 38; 37; 36; 35; 33; 25; -5	40	-	-
09.054	12,0	527,57	604,16	-	**36;** 36; 35; 35; 33; 32; 29; 19; -21	36	-	-
09.055	12,0	722,19	-950,61	-	**33;** 33; 33; 32; 30; 28; 24; 11; -42	33	-	-
09.056	12,0	722,19	-756,26	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 31; 27; 16; -27	35	-	-
09.057	12,0	722,19	-561,92	-	**37;** 37; 36; 36; 35; 33; 31; 21; -14	38	-	-
09.058	12,0	722,19	-367,57	-	**38;** 38; 38; 38; 37; 36; 34; 26; -3	40	-	-
09.059	12,0	722,19	-173,23	-	**40;** 40; 40; 39; 38; 37; 36; 29; 4	42	-	-
09.060	12,0	722,19	21,12	-	**40;** 40; 39; 39; 38; 37; 35; 29; 3	42	-	-
09.061	12,0	722,19	215,47	-	**38;** 38; 38; 38; 37; 35; 33; 26; -4	40	-	-
09.062	12,0	722,19	409,81	-	**36;** 36; 36; 36; 34; 33; 30; 21; -16	37	-	-
09.063	12,0	722,19	604,16	-	**35;** 34; 34; 34; 32; 30; 27; 15; -29	35	-	-
09.064	12,0	916,81	-950,61	-	**32;** 32; 32; 31; 29; 27; 22; 7; -51	31	-	-
09.065	12,0	916,81	-756,26	-	**33;** 33; 33; 32; 31; 29; 25; 12; -38	33	-	-
09.066	12,0	916,81	-561,92	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 31; 28; 16; -27	35	-	-
09.067	12,0	916,81	-367,57	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 32; 30; 20; -19	37	-	-
09.068	12,0	916,81	-173,23	-	**37;** 37; 36; 36; 35; 33; 31; 21; -14	38	-	-
09.069	12,0	916,81	21,12	-	**37;** 37; 36; 36; 35; 33; 31; 21; -15	38	-	-
09.070	12,0	916,81	215,47	-	**36;** 36; 36; 35; 34; 32; 29; 19; -20	37	-	-
09.071	12,0	916,81	409,81	-	**35;** 35; 34; 34; 32; 31; 27; 16; -29	35	-	-
09.072	12,0	916,81	604,16	-	**33;** 33; 33; 32; 31; 29; 25; 11; -40	33	-	-
09.073	12,0	1111,44	-950,61	-	**31;** 31; 31; 30; 28; 25; 20; 3; -62	30	-	-
09.074	12,0	1111,44	-756,26	-	**32;** 32; 32; 31; 29; 27; 22; 7; -51	31	-	-
09.075	12,0	1111,44	-561,92	-	**33;** 33; 33; 32; 30; 28; 24; 11; -41	33	-	-
09.076	12,0	1111,44	-367,57	-	**34;** 34; 34; 33; 31; 29; 26; 13; -35	34	-	-
09.077	12,0	1111,44	-173,23	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 27; 15; -31	34	-	-
09.078	12,0	1111,44	21,12	-	**34;** 34; 34; 33; 32; 30; 27; 15; -32	34	-	-
09.079	12,0	1111,44	215,47	-	**34;** 34; 34; 33; 31; 29; 26; 13; -36	34	-	-
09.080	12,0	1111,44	409,81	-	**33;** 33; 33; 32; 30; 28; 24; 10; -43	32	-	-
09.081	12,0	1111,44	604,16	-	**32;** 32; 32; 31; 29; 27; 22; 7; -52	31	-	-
09.082	12,0	1306,06	-950,61	-	**30;** 30; 30; 29; 26; 23; 18; -1; -74	28	-	-
09.083	12,0	1306,06	-756,26	-	**31;** 31; 31; 30; 28; 25; 20; 3; -64	29	-	-
09.084	12,0	1306,06	-561,92	-	**32;** 32; 31; 30; 28; 26; 21; 5; -56	30	-	-
09.085	12,0	1306,06	-367,57	-	**32;** 32; 32; 31; 29; 27; 22; 7; -51	31	-	-
09.086	12,0	1306,06	-173,23	-	**32;** 32; 32; 31; 30; 27; 23; 8; -48	32	-	-
09.087	12,0	1306,06	21,12	-	**32;** 32; 32; 31; 30; 27; 23; 8; -48	32	-	-
09.088	12,0	1306,06	215,47	-	**32;** 32; 32; 31; 29; 27; 22; 7; -51	31	-	-
09.089	12,0	1306,06	409,81	-	**32;** 31; 31; 30; 28; 26; 21; 5; -57	30	-	-
09.090	12,0	1306,06	604,16	-	**31;** 31; 30; 29; 27; 25; 20; 2; -65	29	-	-
09.091	12,0	1500,68	-950,61	-	**29;** 29; 29; 28; 25; 22; 16; -5; -86	27	-	-
09.092	12,0	1500,68	-756,26	-	**30;** 30; 29; 28; 26; 23; 17; -2; -78	28	-	-
09.093	12,0	1500,68	-561,92	-	**30;** 30; 30; 29; 27; 24; 18; 0; -71	28	-	-
09.094	12,0	1500,68	-367,57	-	**31;** 31; 30; 29; 27; 24; 19; 2; -67	29	-	-

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)	
	H, м	X	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэкв	LAмакс
09.095	12,0	1500,68	-173,23	-	**31;** 31; 31; 30; 27; 25; 20; 2; -64	29	-	-
09.096	12,0	1500,68	21,12	-	**31;** 31; 31; 30; 27; 25; 20; 2; -64	29	-	-
09.097	12,0	1500,68	215,47	-	**31;** 31; 30; 29; 27; 24; 19; 1; -67	29	-	-
09.098	12,0	1500,68	409,81	-	**30;** 30; 30; 29; 27; 24; 18; 0; -72	28	-	-
09.099	12,0	1500,68	604,16	-	**30;** 30; 29; 28; 26; 23; 17; -3; -79	27	-	-
10 Границы санитарно-защитных зон					**-**	**-**	**-**	**-**
01	12,0	349,31	264,58	-	**42;** 42; 42; 42; 41; 40; 39; 34; 14	45	-	-
02	12,0	984,34	175,95	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 31; 28; 18; -24	36	-	-
03	12,0	1033,61	-156,41	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 31; 28; 17; -24	36	-	-
04	12,0	880,94	-557,46	-	**35;** 35; 35; 34; 33; 31; 28; 17; -24	36	-	-
05	12,0	212,63	-669,33	-	**38;** 38; 38; 37; 36; 35; 33; 24; -7	39	-	-
06	12,0	-93,86	-198,44	-	**42;** 42; 42; 42; 41; 40; 39; 34; 14	45	-	-
07	12,0	-88,57	-68,79	-	**43;** 42; 42; 42; 42; 41; 39; 35; 16	46	-	-
08	12,0	-4,81	137,35	-	**43;** 42; 42; 42; 42; 41; 39; 35; 16	46	-	-

Результаты сравнительного анализа уровня звукового давления в точках максимума приведены в таблице 7.

Таблица № 7 – Сравнительный анализ уровня звукового давления в точках максимума

Код точки	Высота, координаты точки				Анализ вклада в звук А, дБ					Мажоранта, дБ		
	H, м	X	Y	Z, м	L пр.	L отр.	L экр.	L фон.	L зиш	F (Гц)	L (A)	Δ L
Границы санитарно-защитных зон (с 07:00 до 23:00)												
01	12,0	349,31	264,58	-	-	-	-	-	-	2000	**39**	**-8,218**
02	12,0	984,34	175,95	-	-	-	-	-	-	1000	**31**	**-18,606**
03	12,0	1033,61	-156,41	-	-	-	-	-	-	1000	**31**	**-18,688**
04	12,0	880,94	-557,46	-	-	-	-	-	-	1000	**31**	**-18,701**
05	12,0	212,63	-669,33	-	-	-	-	-	-	2000	**33**	**-14,441**
06	12,0	-93,86	-198,44	-	-	-	-	-	-	2000	**39**	**-8,358**
07	12,0	-88,57	-68,79	-	-	-	-	-	-	2000	**39**	**-7,621**
08	12,0	-4,81	137,35	-	-	-	-	-	-	2000	**39**	**-7,615**
Границы санитарно-защитных зон (с 23:00 до 07:00)												
01	12,0	349,31	264,58	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
02	12,0	984,34	175,95	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
03	12,0	1033,61	-156,41	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
04	12,0	880,94	-557,46	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
05	12,0	212,63	-669,33	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
06	12,0	-93,86	-198,44	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
07	12,0	-88,57	-68,79	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
08	12,0	-4,81	137,35	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**

Карта-схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта приведена на рисунках 1—10.

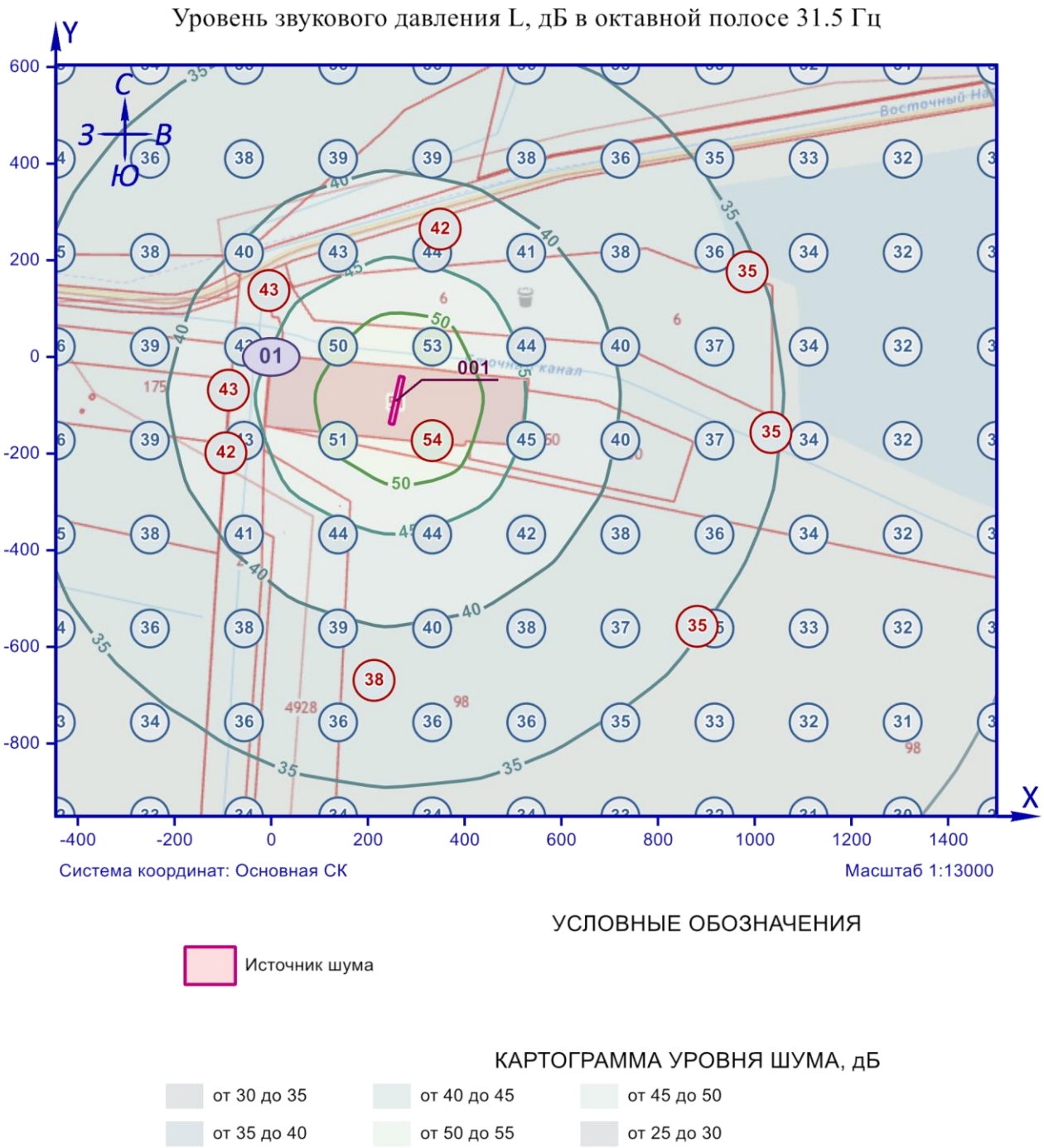


Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта

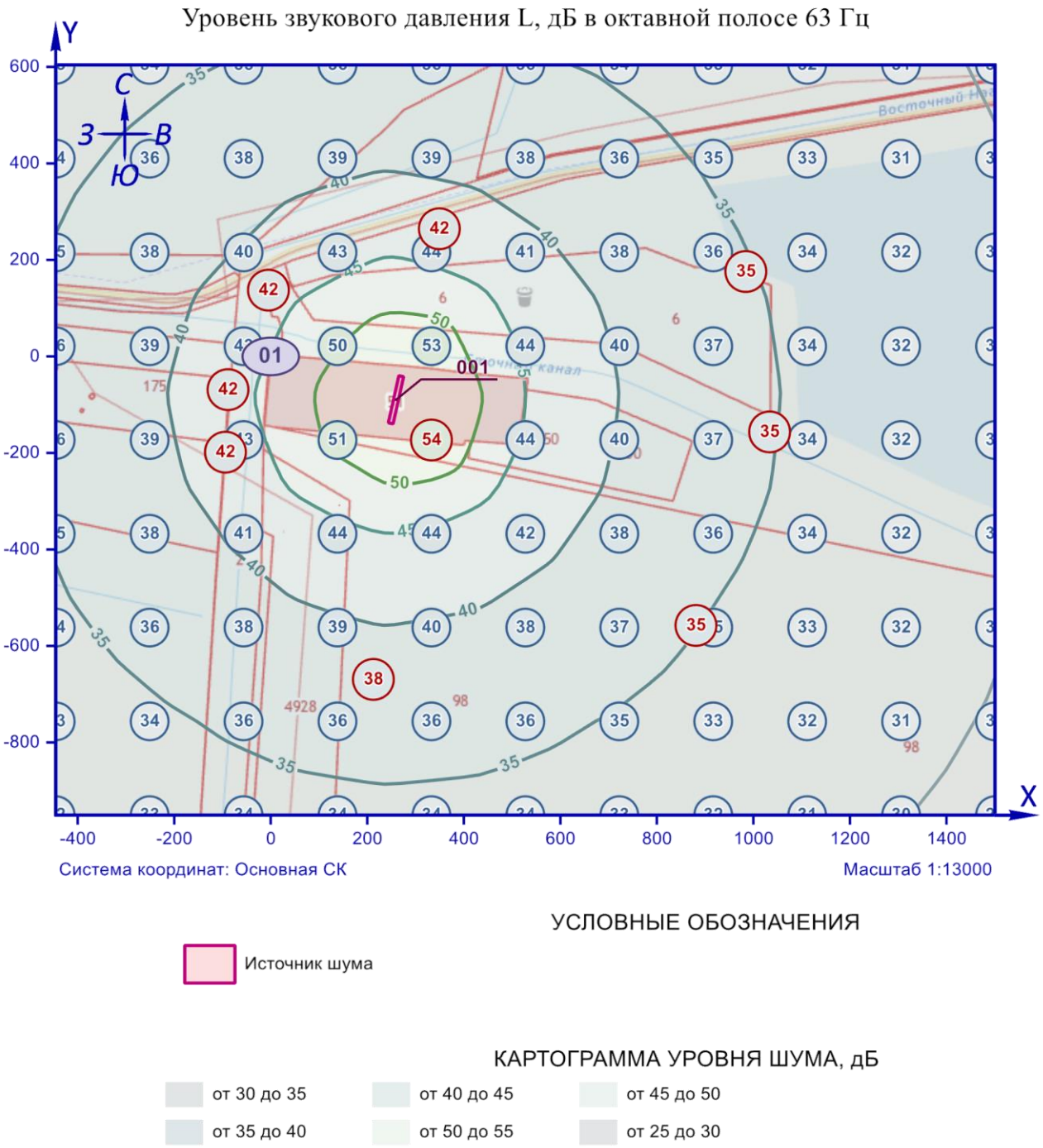


Рисунок 2.13 – Карта-схема результата расчёта

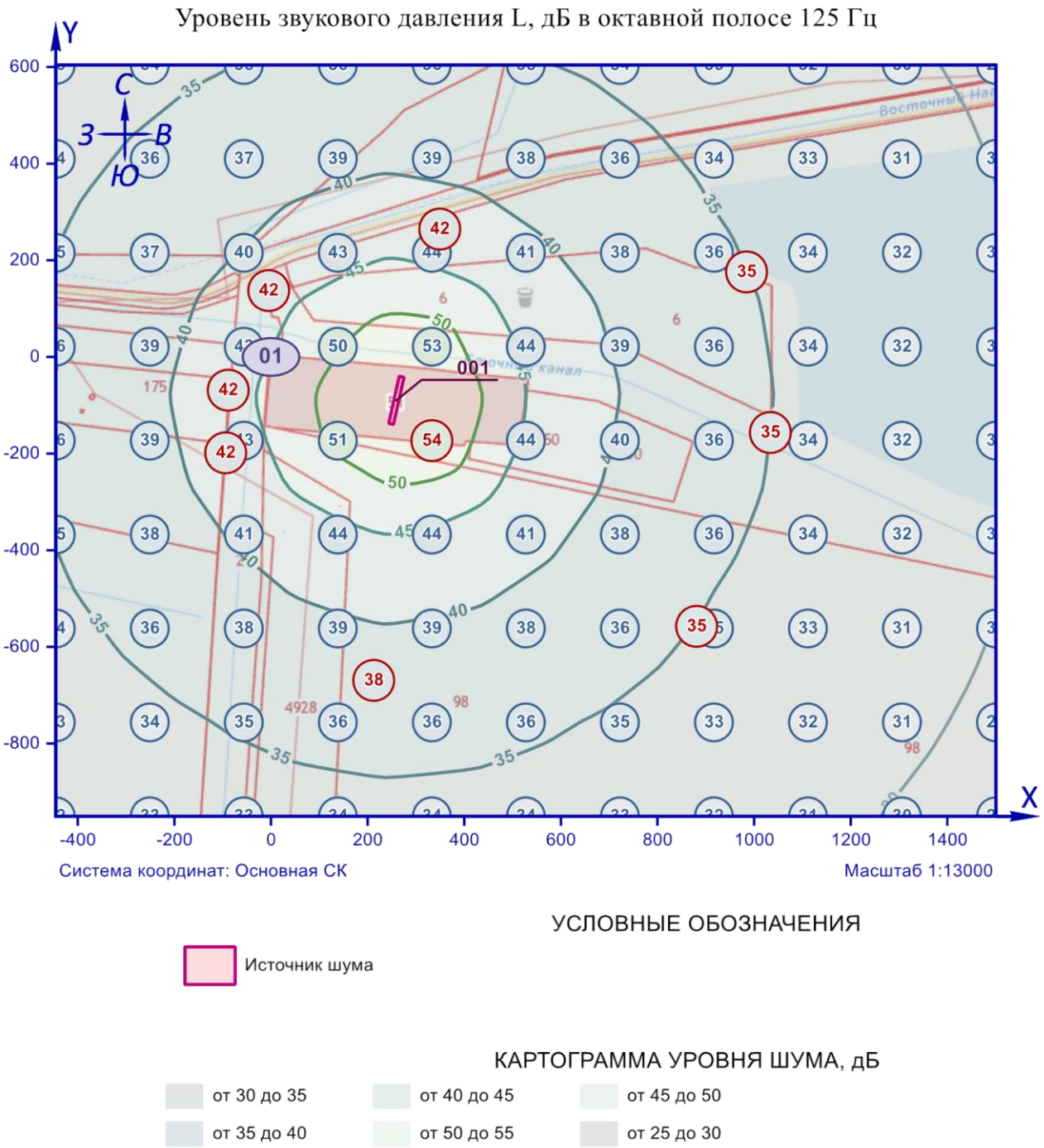


Рисунок 2.25 – Карта-схема результата расчёта

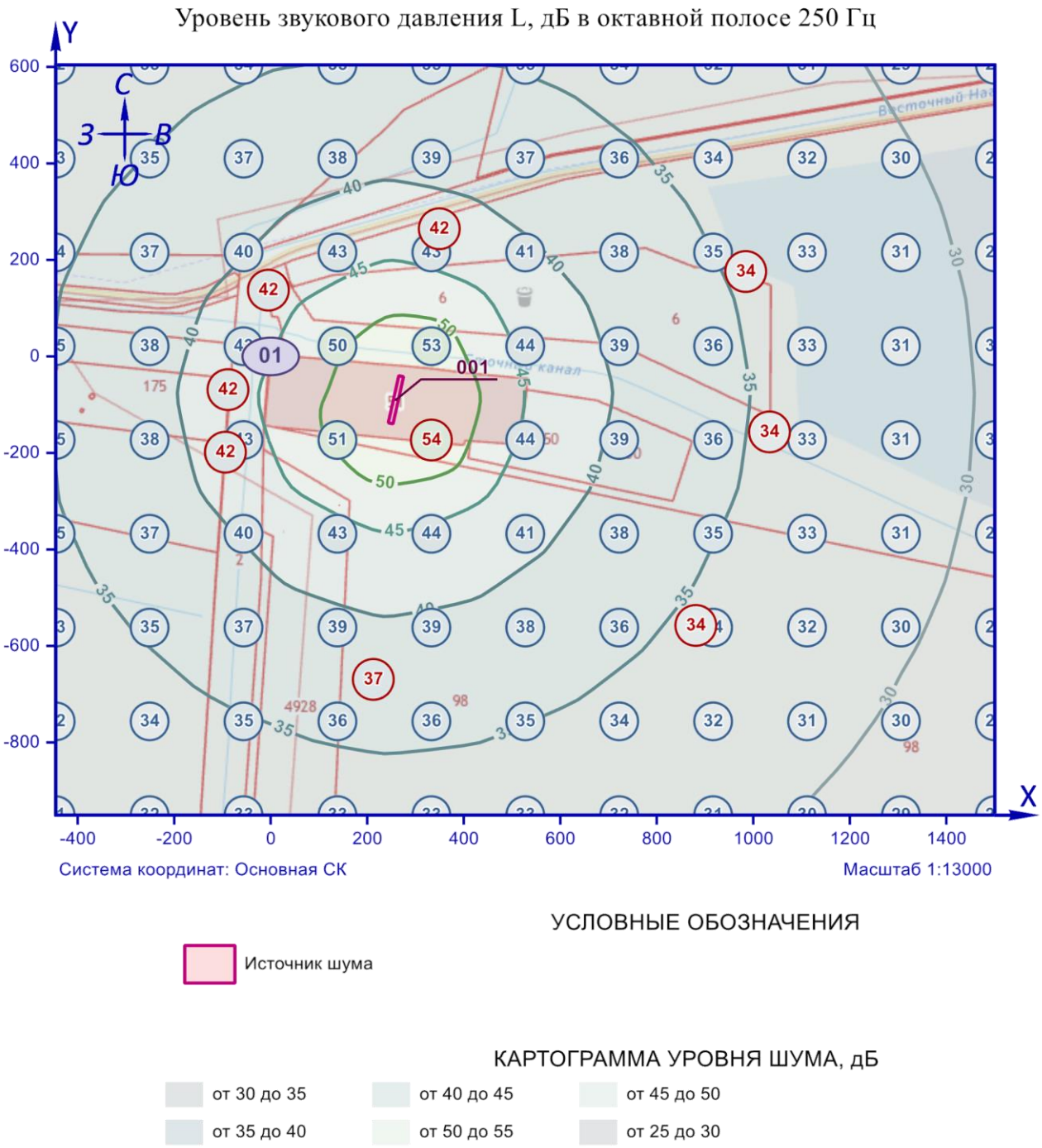


Рисунок 2.37 – Карта-схема результата расчёта

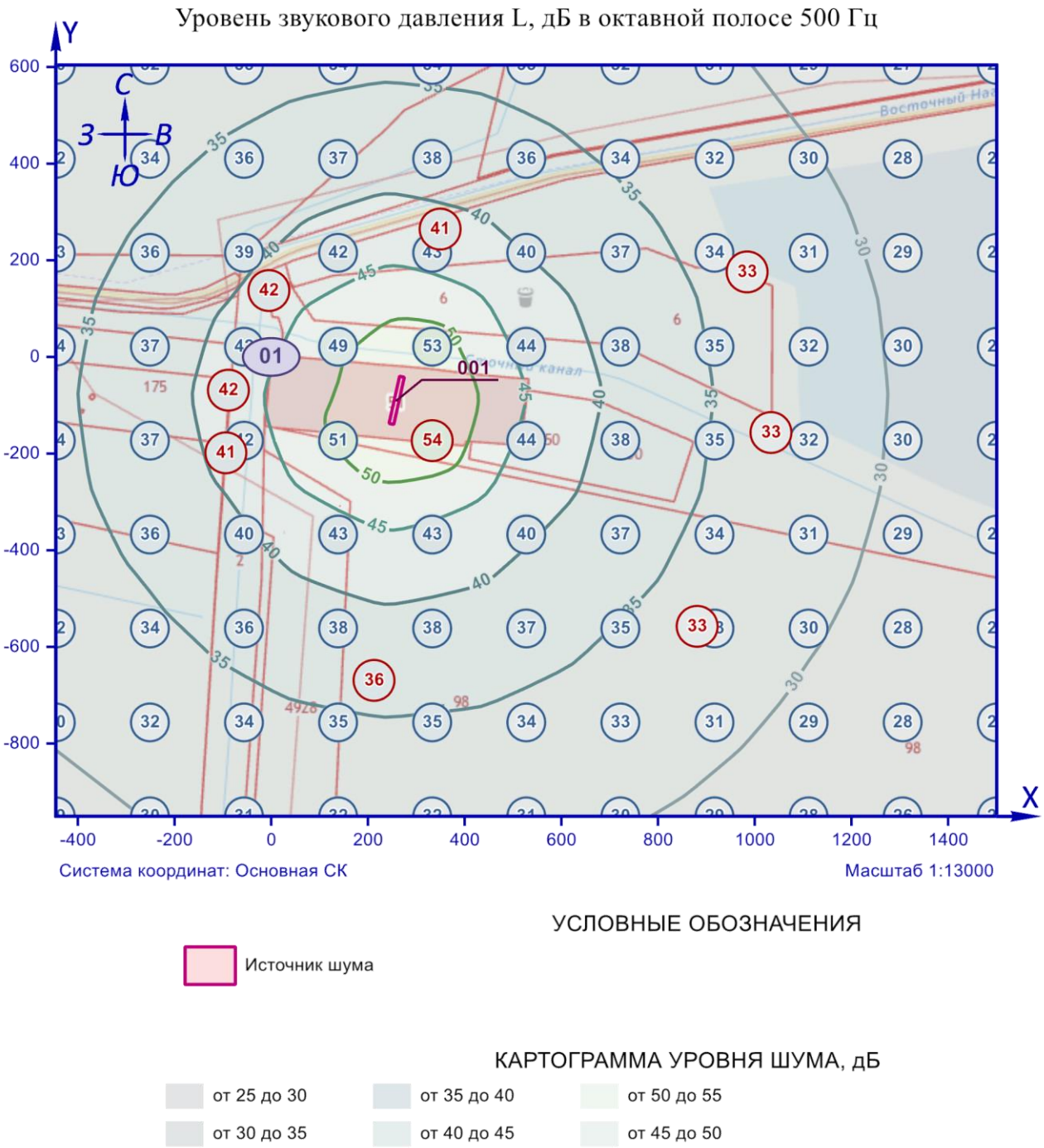


Рисунок 2.49 – Карта-схема результата расчёта

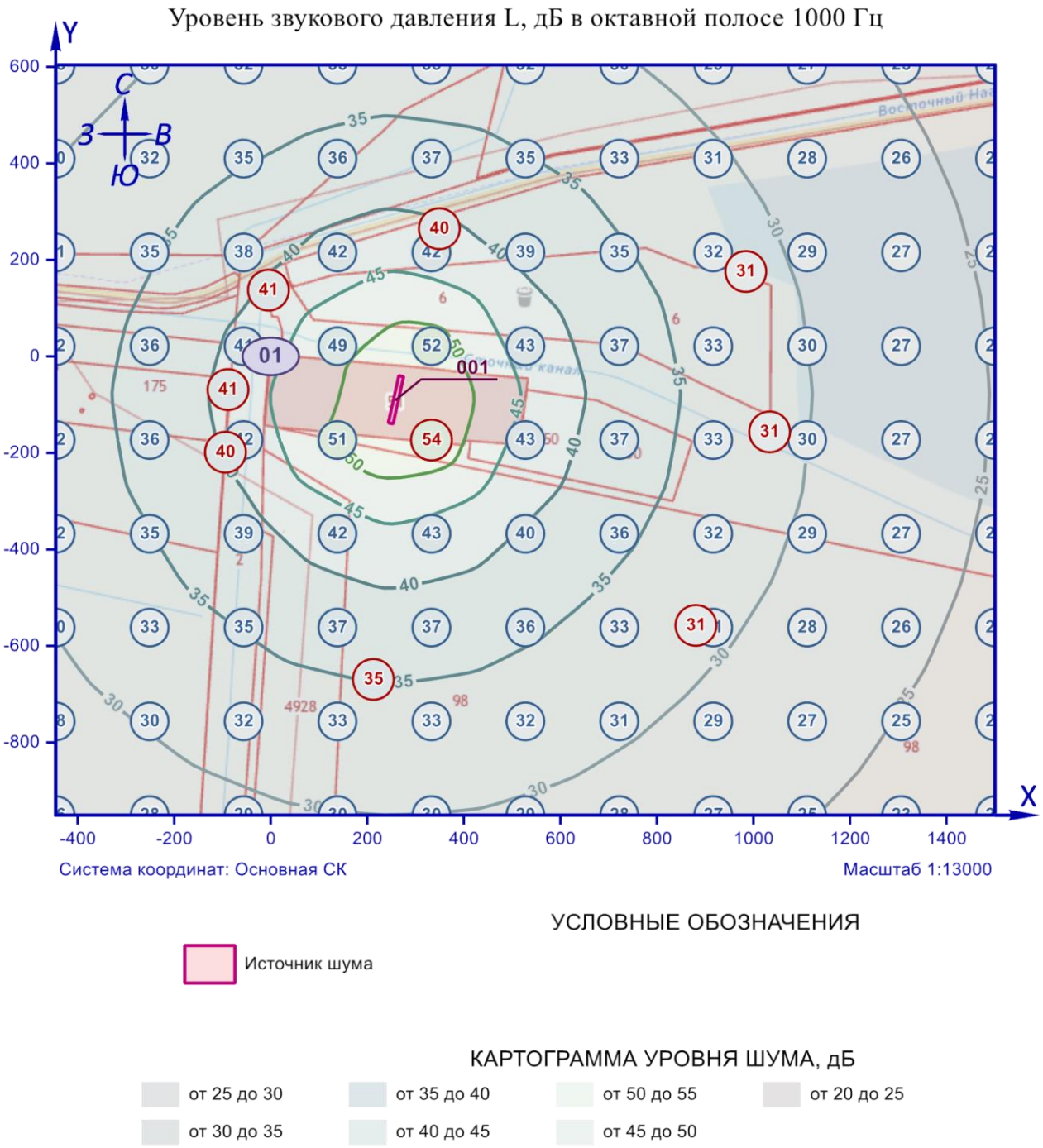


Рисунок 2.61 – Карта-схема результата расчёта

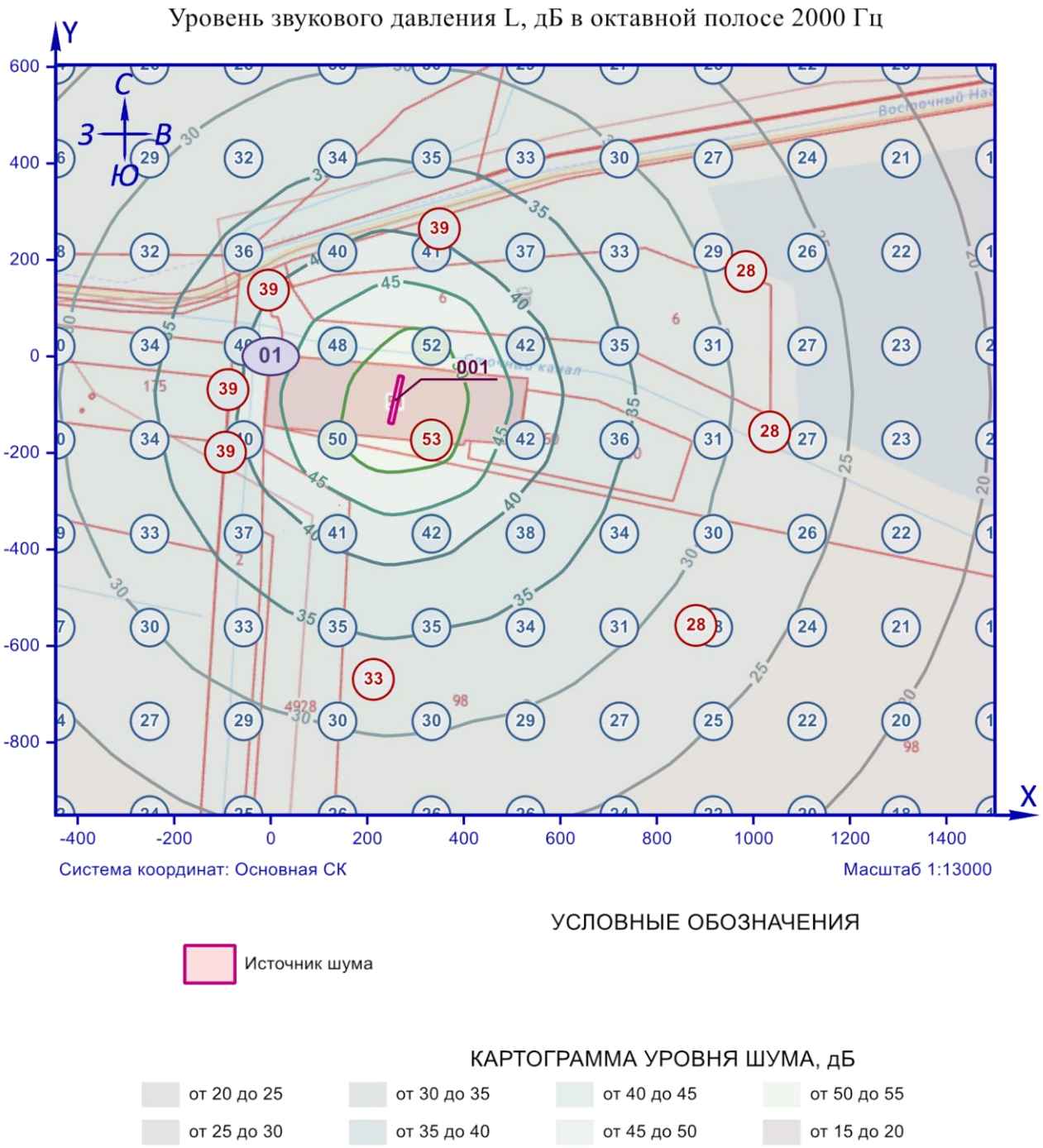


Рисунок 2.73 – Карта-схема результата расчёта

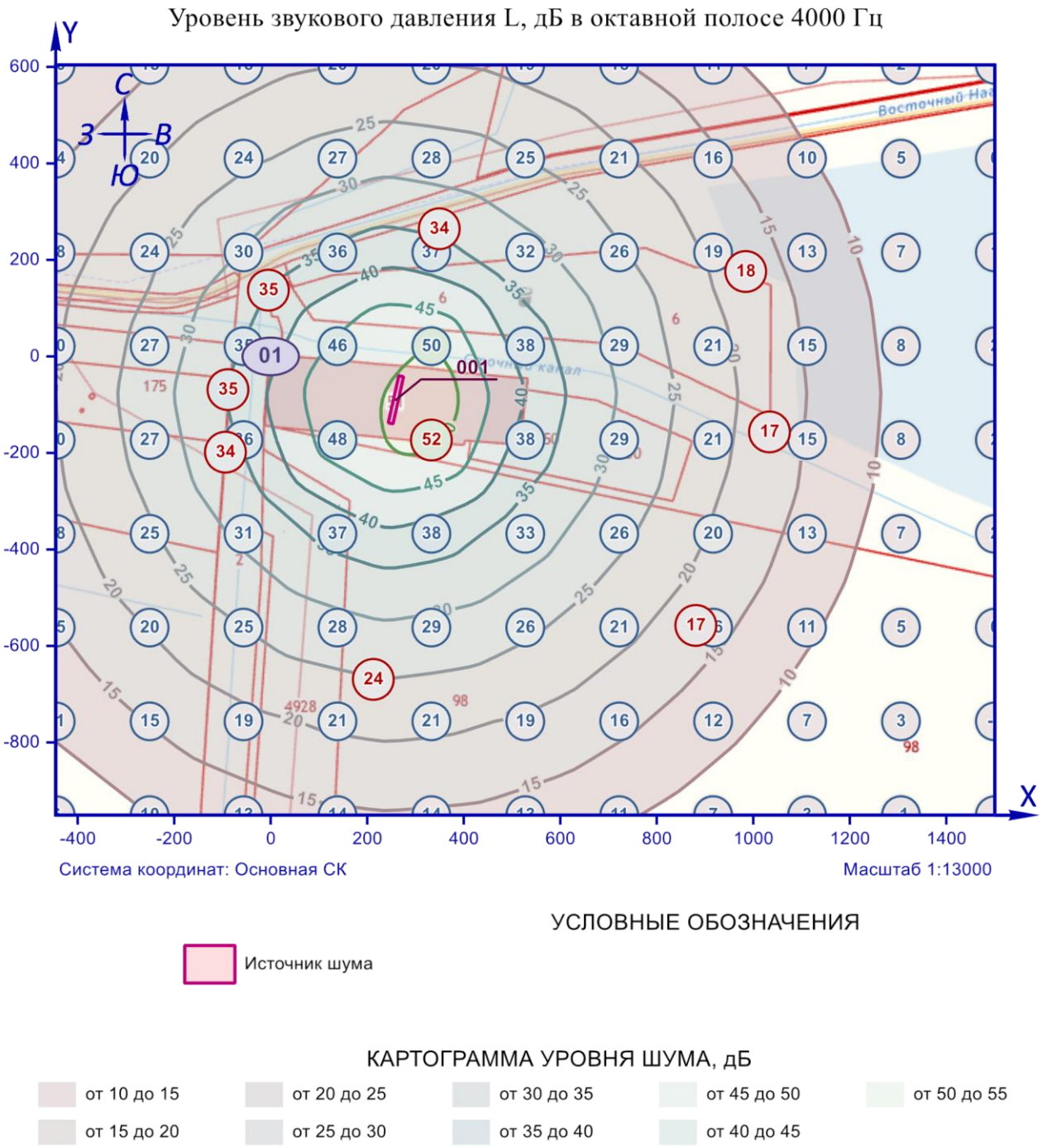


Рисунок 2.85 – Карта-схема результата расчёта

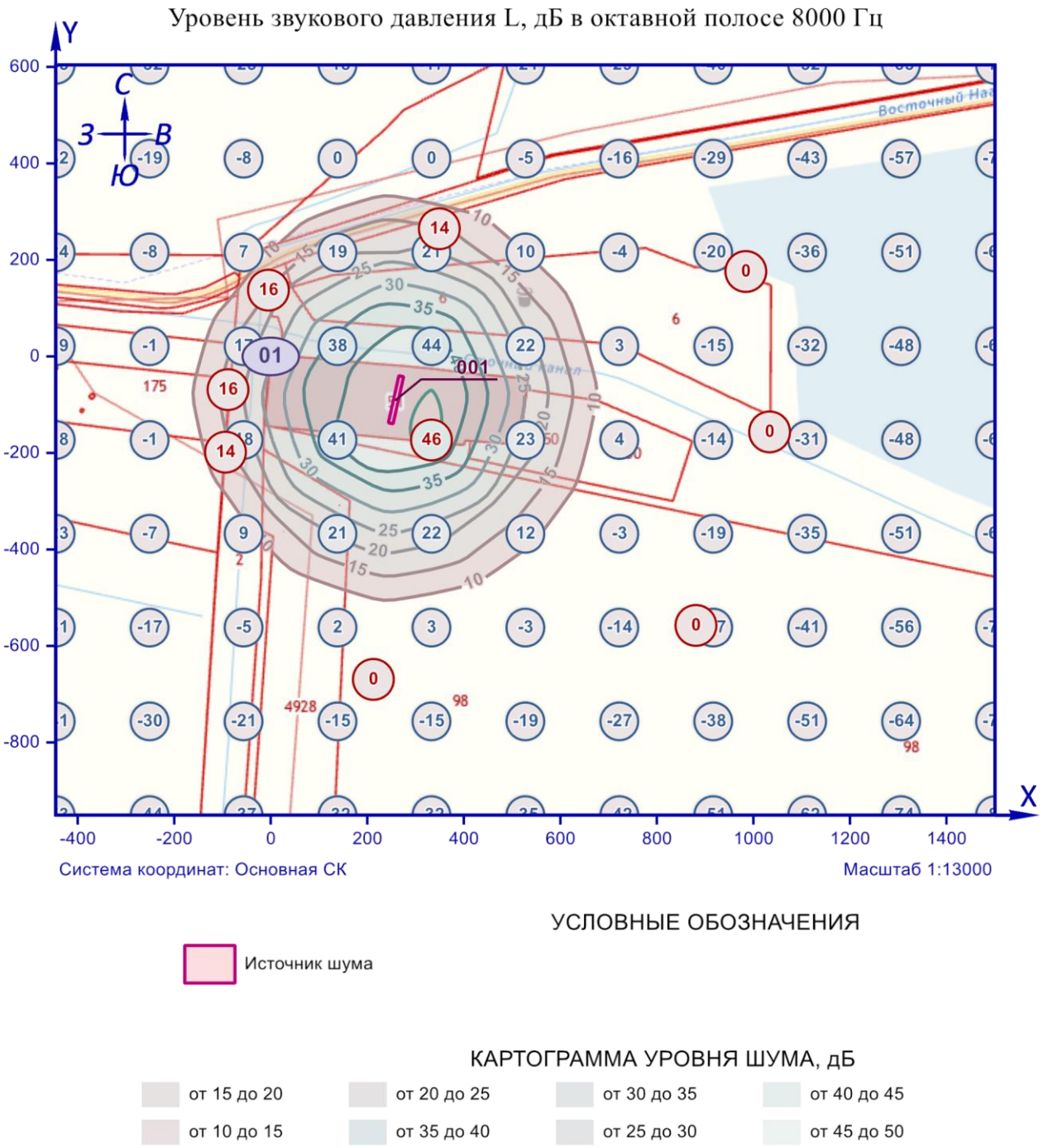


Рисунок 2.97 – Карта-схема результата расчёта

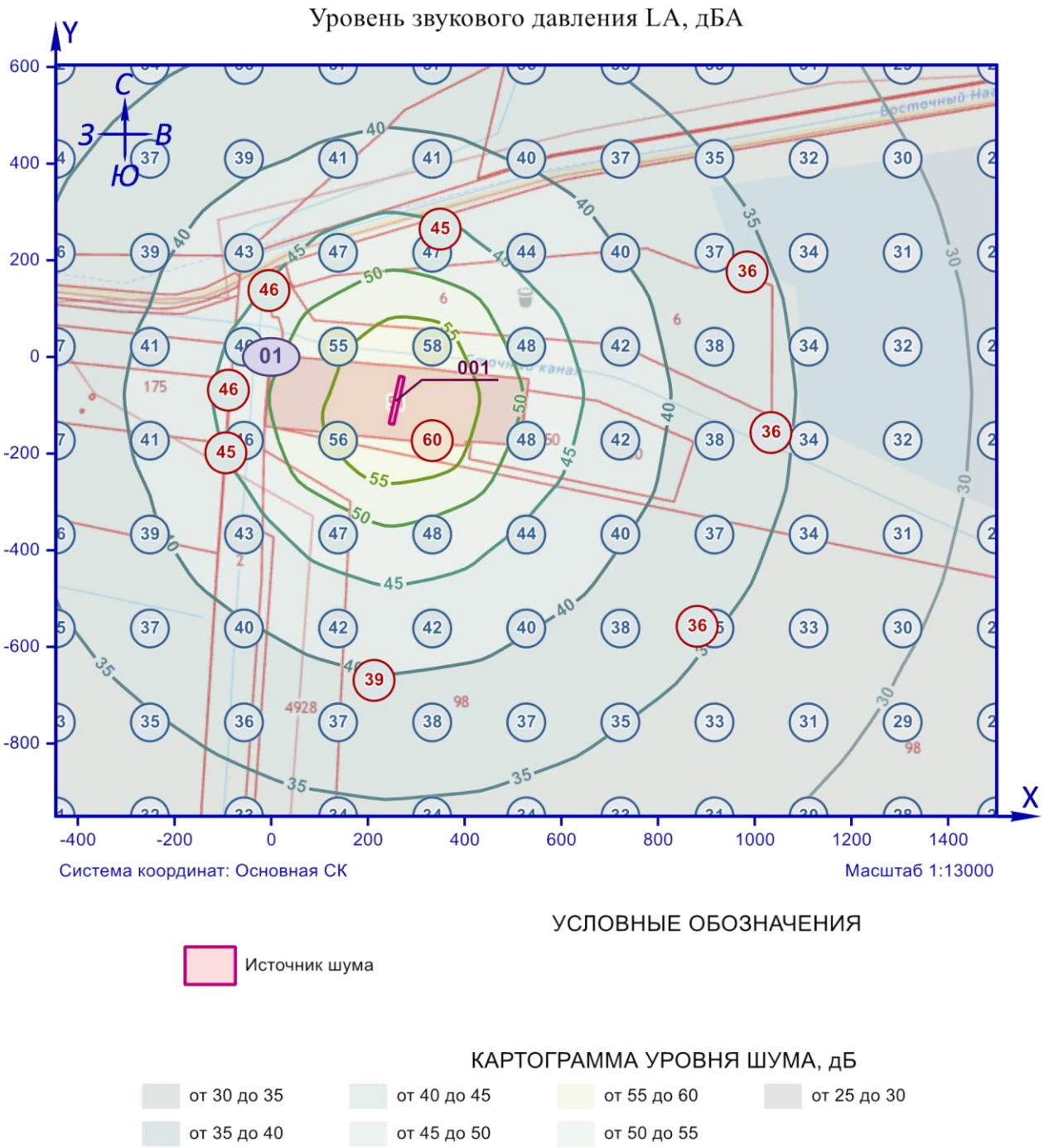


Рисунок 2.109 – Карта-схема результата расчёта