

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение А

Справка Гидрометбюро о многолетних климатических характеристиках
(на 1 листе)

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@vpost.ru
ОГРН 1126193008523, ИНН/КПП 6167110026/344443001

02.05.2024 № 314-03/04- 281
На № 028 от 18.04.2024

Генеральному директору
ООО «ПК ИНПЛИОС»
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 ИНПЛИОС»

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, °С	+32,3
Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С	-8,6
Среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, °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



Алатярцева Н.И. (8442) 237940

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

127

Приложение Б
Справка Гидрометбюро о фоновых концентрациях
(на 1 листе)

~ 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 ИНПЛИОС»

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 «ЭКОС-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	
		с	м
М Волгоград СХИ	2023	с	0,10
		м	0,15

Примечание: с – средняя концентрация, м – максимальная концентрация



Исп. Киселева Н.А. 8 (8442) 24 17 06

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
128

Приложение В
Расчеты выбросов загрязняющих веществ при строительстве
(на 46 листах)

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, K₁		-	0,05
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K₂		-	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K₃ 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, K₄ (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)		-	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала, K₅ (до 7%)		-	0,6
Коэффициент, учитывающий крупность материала, K₇ (размер куска 100-50 мм)		-	0,4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							129

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
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
ИБ №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):

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

- 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):

$$P_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \tag{2}$$

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							130

где G_{200d} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $t/год$.

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

$$M_{ГР\ 2908}^{1\ M/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,05333334\ \text{г/с};$$

$$M_{ГР\ 2908}^{4\ M/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,064\ \text{г/с};$$

$$M_{ГР\ 2908}^{8\ M/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,09066667\ \text{г/с};$$

$$M_{ГР\ 2908}^{13\ M/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,12266667\ \text{г/с};$$

$$P_{ГР\ 2908} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 20 \cdot 1 = 0,002688\ \text{т/год}.$$

ИВ №000002. Песок

$$M_{ГР\ 2907}^{1\ M/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,16\ \text{г/с};$$

$$M_{ГР\ 2907}^{4\ M/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,192\ \text{г/с};$$

$$M_{ГР\ 2907}^{8\ M/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,272\ \text{г/с};$$

$$M_{ГР\ 2907}^{13\ M/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,368\ \text{г/с};$$

$$P_{ГР\ 2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 20 \cdot 1 = 0,008064\ \text{т/год}.$$

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							131

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0086464	0,000258
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

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИБ №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 к-й группы, $t'_{дв}$		ч/сут.	5,2
Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ к-й группы, $t'_{нагр}$		ч/сут.	4,8
Суммарное время работы двигателей всех ДМ к-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, $m_{дв\ iк}$:			
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, $m_{хх\ iк}$:			
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
ИБ №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 к-й группы, $t'_{дв}$		ч/сут.	2,6
Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ к-й группы, $t'_{нагр}$		ч/сут.	2,4
Суммарное время работы двигателей всех ДМ к-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, $m_{дв\ iк}$:			
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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							132

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
2732. Керосин		г/мин	0,26
Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{ХХik}$:			
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
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 к-й группы, $t'_{ДВ}$		ч/сут.	2,6
Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ к-й группы, $t'_{НАГР}$		ч/сут.	2,4
Суммарное время работы двигателей всех ДМ к-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, $m_{ДВik}$:			
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, $m_{ХХik}$:			
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):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВik} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где $m_{ДВik}$ – удельный выброс i-го вещества при движении машины k-й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3m_{ДВik}$ – удельный выброс i-го вещества при движении машины k-й группы под нагрузкой, г/мин;

$m_{ХХik}$ – удельный выброс i-го вещества при работе двигателя машины k-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;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

01-2024-00С								Лист
								133

N_k – наибольшее количество машин k -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):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t'_{нагр} + m_{хх\ ik} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

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

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

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

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

ИВ №0000001. Бульдозер 108 л.с. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная

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

ИВ №0000002. Экскаватор ЭО-4121. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), гусеничная

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

ИВ №0000003. Экскаватор планировщик УДС-114. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), колесная

- $G_{0301} = (1,976 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 12 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0324641 \text{ г/с};$
- $M_{0301} = (1,976 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,384 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0007012 \text{ т/год.}$
- $G_{0304} = (0,3211 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,3211 \cdot 12 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0052753 \text{ г/с};$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

						01-2024-00С		Лист
								134

$$M_{0304} = (0,3211 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,3211 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,0624 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000114 \text{ т/год.}$$

$$G_{0328} = (0,27 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 12 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0044567 \text{ г/с;}$$

$$M_{0328} = (0,27 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,06 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000963 \text{ т/год.}$$

$$G_{0330} = (0,19 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 12 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0032893 \text{ г/с;}$$

$$M_{0330} = (0,19 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,097 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000071 \text{ т/год.}$$

$$G_{0337} = (1,29 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 12 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0271643 \text{ г/с;}$$

$$M_{0337} = (1,29 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 2,4 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000587 \text{ т/год.}$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 12 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0076656 \text{ г/с;}$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,3 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000166 \text{ т/год.}$$

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

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИБ №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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							135

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Количество рабочих дней		-	1
Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ к-й группы, $t'_{дв}$		ч/сут.	2,6
Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ к-й группы, $t'_{нагр}$		ч/сут.	2,4
Суммарное время работы двигателей всех ДМ к-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, $m_{дв\ iк}$:			
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, $m_{хх\ iк}$:			
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 к-й группы, $t'_{дв}$		ч/сут.	2,6
Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ к-й группы, $t'_{нагр}$		ч/сут.	2,4
Суммарное время работы двигателей всех ДМ к-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, $m_{дв\ iк}$:			
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, $m_{хх\ iк}$:			
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):

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							136

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ iк} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ iк} \cdot t_{нагр.} + m_{хх\ iк} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где $m_{дв\ iк}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины $к$ -й группы без нагрузки, г/мин;
 $1,3m_{дв\ iк}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины $к$ -й группы под нагрузкой, г/мин;
 $m_{хх\ iк}$ – 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):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ iк} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ iк} \cdot t'_{нагр.} + m_{хх\ iк} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

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 №0000001. КАток легкий 1,5 тДУ-54. ДМ мощностью до 20 кВт (до 27 л.с.), колесная

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

ИВ №0000002. Каток грунтовый ДУ-85. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), колесная

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

						01-2024-00С		Лист
								137

$$G_{0330} = (0,12 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 12 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0020678 \text{ г/с};$$

$$M_{0330} = (0,12 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,058 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000045 \text{ т/год.}$$

$$G_{0337} = (0,77 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 12 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0162354 \text{ г/с};$$

$$M_{0337} = (0,77 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 1,44 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000351 \text{ т/год.}$$

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 12 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0046321 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot (2,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot (2,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,18 \cdot (1 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001 \text{ т/год.}$$

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
									138

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-контроль	Режим
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, Кі
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
	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):

$$M_{1ik} = m_{ПР ik} \cdot t_{ПР} + m_{L ik} L_1 + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ 1}, \text{ Г} \tag{1}$$

$$M_{2ik} = m_{L ik} L_2 + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ 2}, \text{ Г} \tag{2}$$

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;

$m_{ХХ ik}$ – 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;

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

Инд. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-ООС	Лист
							139

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

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_{\epsilon} (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \tag{3}$$

где α_{ϵ} – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей *k*-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 M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

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

$$\alpha_{\epsilon} = N_{k\epsilon} / N_k, \tag{4}$$

где $N_{k\epsilon}$ – среднее за расчетный период количество автомобилей *k*-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):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^Х, \text{ т/год} \tag{5}$$

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

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

где N'_k, N''_k – количество автомобилей *k*-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 2 до 5 т, дизель

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

						01-2024-00С		Лист
								140

$$M^T_{1\ 0301} = 0,176 \cdot 4 + 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 2,624 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0301} = 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 1,92 \text{ г};$$

$$M^T_{0301} = (2,624 + 1,92) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001673 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0301} = (2,624 \cdot 1 + 1,92 \cdot 1) / 3600 = 0,0012632 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0304} = 0,0286 \cdot 4 + 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,4264 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0304} = 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,312 \text{ г};$$

$$M^T_{0304} = (0,4264 + 0,312) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002703 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0304} = (0,4264 \cdot 1 + 0,312 \cdot 1) / 3600 = 0,0002061 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0328} = 0,008 \cdot 4 + 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 1 = 0,17 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0328} = 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 1 = 0,138 \text{ г};$$

$$M^T_{0328} = (0,17 + 0,138) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000113 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0328} = (0,17 \cdot 1 + 0,138 \cdot 1) / 3600 = 0,0000856 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0330} = 0,065 \cdot 4 + 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 1 = 0,665 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0330} = 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 1 = 0,405 \text{ г};$$

$$M^T_{0330} = (0,665 + 0,405) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000392 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0330} = (0,665 \cdot 1 + 0,405 \cdot 1) / 3600 = 0,0002982 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0337} = 0,58 \cdot 4 + 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 1 = 5,58 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0337} = 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 1 = 3,26 \text{ г};$$

$$M^T_{0337} = (5,58 + 3,26) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,003245 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0337} = (5,58 \cdot 1 + 3,26 \cdot 1) / 3600 = 0,0024556 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 2732} = 0,25 \cdot 4 + 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 1 = 1,68 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 2732} = 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 1 = 0,68 \text{ г};$$

$$M^T_{2732} = (1,68 + 0,68) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000864 \text{ м/год};$$

$$G^T_{2732} = (1,68 \cdot 1 + 0,68 \cdot 1) / 3600 = 0,0006556 \text{ г/с}.$$

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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						01-2024-00С	Лист
							141
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - 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):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

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

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

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

Взам. инв. №	Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):					Лист
	$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$					
Подп. и дата	где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):					01-2024-00С
	$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$					
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

где $\gamma_{OG}(\text{при } t=0^\circ\text{C})$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG}(\text{при } t=0^\circ\text{C}) = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

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

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

ДЭС

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 20 = 0,0183111 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 1,5 = 0,02064 \text{ т/год.}$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 20 = 0,0029756 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 1,5 = 0,003354 \text{ т/год.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 20 = 0,0011111 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 1,5 = 0,0012855 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 20 = 0,0061111 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 1,5 = 0,00675 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 20 = 0,02 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 1,5 = 0,0225 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 20 = 2,0556 \cdot 10^{-8} \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 1,5 = 2,4 \cdot 10^{-8} \text{ т/год.}$$

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								144
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 20 = 0,0002389 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 1,5 = 0,0002565 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 20 = 0,0057167 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 1,5 = 0,006429 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{OG}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 20 = 0,0436 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{OG}} = 723 \text{ K}$ (450 °C):

$$\gamma_{\text{OG}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{OG}} = 0,0436 / 0,359066 = 0,1214 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{OG}} = 673 \text{ K}$ (400 °C):

$$\gamma_{\text{OG}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{OG}} = 0,0436 / 0,3780444 = 0,1153 \text{ м}^3/\text{с.}$$

Расчет выбросов при сварке деталей из полиэтилена**Ист. 6006**

Масса загрязняющих веществ, выделяющихся в воздушную среду при сварке водопроводных труб из полиэтилена определяется в соответствии 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:

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

где m_1 - масса расплавленного

е полиэтилена, кг/час;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.		Подп.

K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредных веществ;

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, m^2 ;

S_2 - площадь свариваемого шва, m^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;

е

g - плотность изделия, $кг/м^3$;

h - толщина свариваемого шва, м;

n - количество швов, шт.;

S - площадь свариваемого шва, m^2 ;

$$S = a * b,$$

где a - ширина шва, м;

е

b - длина шва, м.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Обработка	Наименование	Производительность сварочного аппарата, шт. в час	Плотность изделия, $кг/м^3$	Параметры шва, м			Количество швов, шт.	Коэфф. K_t	Коэфф. K_m	Количество листов свариваемых за период, шт.	Загрязняющие вещества			Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс загрязняющих веществ, г
				Толщина а	Длина а	Ширина а					Наименование	Код	Концентрация ЗВ, %		
Нагрев	детали из полиэтилена	50	940	0,00072	0,098	0,005	50	0,4	0,044	200	ацетальдегид	1317	20,2	0,0008171	1,18E-05
											окись углерода	0337	30,0	0,0012135	1,75E-05
											формальдегид	1325	28,2	0,0011407	1,64E-05
											уксусная	1555	21,6	0,0008737	1,26E-05

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							01-2024-00С		Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			146

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

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИБ №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, K₁		-	0,05
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K₂		-	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K₃ 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, K₄ (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)		-	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала, K₅ (0-0,5%)		-	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала, K₇ (размер куска 100-50 мм)		-	0,4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K₈ (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):

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
			01-2024-00С				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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, K₁	-	0,06
	Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K₂	-	0,04
	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K₃ 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, K₄ (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)	-	1
	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K₅ (0-0,5%)	-	1
	Коэффициент, учитывающий крупность материала, K₇ (размер куска 50-10 мм)	-	0,5
	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K₈ (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 **K₁** – весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K₂ – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K₈ – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств **K₈ = 1**;

K₉ – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

Взам. инв. №						Лист
Подп. и дата						01-2024-00С
Инв. № подл.						

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

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

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \tag{2}$$

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

$$M_{ГР 2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,04 \text{ г/с};$$

$$M_{ГР 2908}^{4 \text{ м/с}} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,048 \text{ г/с};$$

$$M_{ГР 2908}^{8 \text{ м/с}} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,068 \text{ г/с};$$

$$M_{ГР 2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 1 = 0,092 \text{ г/с};$$

$$P_{ГР 2908} = 0,06 \cdot 0,04 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,3 \cdot 1 = 0,000202 \text{ т/год}.$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ с поверхности очистного сооружения

Биотуалет

Ист. 6009

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

Мощность максимального разового выброса каждого *i*-того загрязняющего вещества с поверхности назерируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формулам:

при $u \leq 3$ м/с:

$$M = 2,7 \times 10^{-5} \times a_1 \times (C_i - C_{ф}) \times S^{0,93}, \quad \text{г/с}$$

при $u > 3$ м/с:

$$M = 0,9 \times 10^{-5} \times u \times a_1 \times (C_i - C_{ф}) \times S^{0,93}, \quad \text{г/с}$$

где C_i - максимальная концентрация *i*-го загрязняющего вещества, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м³;

$C_{ф}$ - средняя фоновая концентрация *i*-го загрязняющего вещества с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м³;

S - полная площадь водной поверхности (без учета укрытия), м²;

u - скорость света на стандартной высоте флюгера $z_{ф}=10$ м, зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация

C_i , м/с;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

						01-2024-00С		Лист
								150

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z=2$ м вблизи сооружения:

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

$$\Delta T = t_0 - t^0,$$

При $\Delta T \leq 5$ °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:

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

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/м³;

W - расход воздуха на аэрацию сооружения, м³/с.

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

$$M = a_3 \times M_0, \quad \text{г/с}$$

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, м².

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 формуле 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^o_j - параллельно (синхронно) измеренные в j -тый период времени скорости ветра на

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							151

высоте 2 м на уровне 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:

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

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 a₁ 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:

$$\sum^n P_n = 1.$$

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

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

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

где T_n - продолжительность существования водной поверхности, месяцев.

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование	Скорость вет	Средняя	Площади	Площади	Коэффициент	a ₁	P _n	T _n , мес.	Наименование ЗВ	Концентрация ЗВ	Выброс в атмосферу	
												Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							152

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6009	Биот уа- лет (2 шт.)	9,0	3,5	0,7	0,1 84	0,9 03	1	1	12	Диок- сид азота	0,041	2,21E-06	2,71E-05
										Аммиак	0,25	0,000013 5	0,000165
										Азота оксид	0,07	0,000003 8	0,000046
										Серо- водо- род	0,49	0,000026 4	0,000323
										Метан	35,2	0,001896 4	0,023231
										Фенол	0,026	0,000001 4	0,000017
										Фор- маль- дегид	0,036	0,000001 9	0,000024
										Метил- мер- каптаны в пере- счете на этил- мер- 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.

Взам. инв. №	Ист. 600502 Заправка дизельгенератора топливом и маслом					Лист
	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.					
Подп. и дата	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».					01-2024-00С
	Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.					
Инв. № подл.	Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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 C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,000374	0,000108

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. Дизельное топливо			
Климатическая зона		-	зона 3
Объём нефтепродуктов за год, осень-зима, $Q_{оз}$		м ³	1
Объём нефтепродуктов за год, весна-лето, $Q_{вл}$		м ³	1
Объём слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, $V_{сл}$		м ³	0,2
Расход через ТРК, $V_{сл}$		м ³	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 C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)		%	99,72
ИВ №000002. Масло			
Климатическая зона		-	зона 3
Объём нефтепродуктов за год, осень-зима, $Q_{оз}$		м ³	1
Объём нефтепродуктов за год, весна-лето, $Q_{вл}$		м ³	1
Объём слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, $V_{сл}$		м ³	0,005
Расход через ТРК, $V_{сл}$		м ³	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):

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

где $G_{зак}$ – годовые выбросы при закачке, т/год;

$G_{пр}$ – годовые выбросы при проливе, т/год.

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							154

$$G_{\text{зак}} = [(C_p + C_б) \cdot Q_{\text{оз}} + (C_p + C_б) \cdot Q_{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где C_p – концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/м³;

$C_б$ – концентрация паров нефтепродуктов при закачке в баки автомашин, г/м³;

$Q_{\text{оз}}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³;

$Q_{\text{вл}}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³.

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

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

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

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

$$M = (C_p^{\text{max}} \cdot V_{\text{сл}}) / t, \text{ г/с} \quad (4)$$

где C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров (баков), г/м³;

$V_{\text{сл}}$ – 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):

$$M_{\text{пр}} = G_{\text{пр}} \cdot 10^3 / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (5)$$

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

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

ИВ №000001. Дизельное топливо

$$G_{\text{зак}} = ((1,19+1,98)*1+(1,6+2,66)*1)*0,000001 = 0,0000075 \text{ т/год};$$

$$G_{\text{пр}} = 50*(1+1)*1e-6 = 0,0001 \text{ т/год};$$

$$G = 7,44E-06+0,0001 = 0,000108 \text{ т/год};$$

$$M = (2,25*0,2)/1200 = 0,000375 \text{ г/с};$$

$$G_{0333} = 0,000108*0,28/100 = 3,03e-7 \text{ т/год};$$

$$M_{0333} = 0,000375*0,28/100 = 1,05e-6 \text{ г/с};$$

$$G_{2754} = 0,000108*99,72/100 = 0,000108 \text{ т/год};$$

$$M_{2754} = 0,000375*99,72/100 = 0,000374 \text{ г/с};$$

ИВ №000002. Масло

$$G_{\text{зак}} = ((0,15+0,25)*1+(0,15+0,24)*1)*0,000001 = 7,90e-7 \text{ т/год};$$

$$G_{\text{пр}} = 12,5*(1+1)*1e-6 = 0,000025 \text{ т/год};$$

$$G = 7,9E-07+2,5E-05 = 0,000026 \text{ т/год};$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							155

$$M = (0,24 * 0,005) / 1200 = 0,000001 \text{ г/с};$$

$$G_{2735} = 0,000026 * 100 / 100 = 0,000026 \text{ т/год};$$

$$M_{2735} = 0,000001 * 100 / 100 = 0,000001 \text{ г/с}.$$

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

Наименование	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 к-й группы, $t'_{дв}$		ч/сут.	2,6
Суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков к-й группы, $t'_{нагр}$		ч/сут.	2,4
Суммарное время работы двигателей всех погрузчиков к-й группы на холостом ходу, $t'_{хх}$		ч/сут.	1
Время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{дв}$		мин	13

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
									156

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
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, $t_{ХХ}$		мин	5
Средняя скорость движения погрузчика		км/час	1
Удельный выброс i -го ЗВ при движении погрузчика, $m_{ДВ\ iк}$:			
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, $m_{ХХ\ iк}$:			
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
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 k -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, $t'_{ХХ}$		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, $t_{ХХ}$		мин	5
Средняя скорость движения погрузчика		км/час	1
Удельный выброс i -го ЗВ при движении погрузчика, $m_{ДВ\ iк}$:			
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, $m_{ХХ\ iк}$:			
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):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ iк} \cdot t_{ДВ} + 1,3m_{ДВ\ iк} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХ\ iк} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1)$$

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

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							157

1,3*m*_{дв ik} – удельный выброс *i*-го вещества при движении погрузчика *к*-й группы под нагрузкой, г/мин;
*m*_{хх 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*_{хх} – время работы двигателя погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;
*N*_к – 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*_{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):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв ik} \cdot t'_{дв} + 1,3m_{дв ik} \cdot t'_{нагр} + m_{хх ik} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где *t'*_{дв} – суммарное время движения без нагрузки всех 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.

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

*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.

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

*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.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

						01-2024-00С		Лист
								158

$$G_{0330} = (0,34 \cdot 1/60 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,34 \cdot 1/60 \cdot 12 + 0,065 \cdot 0,95 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0002616 \text{ г/с};$$

$$M_{0330} = (0,34 \cdot 1 \cdot (1,733 \cdot 1) + 1,3 \cdot 0,34 \cdot 1 \cdot (1,6 \cdot 1) + 0,065 \cdot 0,95 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000038 \text{ т/год.}$$

$$G_{0337} = (2,9 \cdot 1/60 \cdot 13 + 1,3 \cdot 2,9 \cdot 1/60 \cdot 12 + 0,36 \cdot 0,9 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,001668 \text{ г/с};$$

$$M_{0337} = (2,9 \cdot 1 \cdot (1,733 \cdot 1) + 1,3 \cdot 2,9 \cdot 1 \cdot (1,6 \cdot 1) + 0,36 \cdot 0,9 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000024 \text{ т/год.}$$

$$G_{2732} = (0,5 \cdot 1/60 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,5 \cdot 1/60 \cdot 12 + 0,18 \cdot 0,9 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0005824 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,5 \cdot 1 \cdot (1,733 \cdot 1) + 1,3 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot (1,6 \cdot 1) + 0,18 \cdot 0,9 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000084 \text{ т/год.}$$

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
									159

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-контроль	Режим
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, Кі
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 k -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1 и 2):

$$M_{1ik} = m_{ПР ik} \cdot t_{ПР} + m_{L ik} L_1 + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ 1}, \text{ г} \quad (1)$$

$$M_{2ik} = m_{L ik} L_2 + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ 2}, \text{ г} \quad (2)$$

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

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

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

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

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

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	01-2024-00С						Лист
									160
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

$$m'_{пp ik} = m_{пp ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \tag{3}$$

$$m'_{хх ik} = m_{хх ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \tag{4}$$

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

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

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_e (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \tag{5}$$

где α_e – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей k -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 M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

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

$$\alpha_e = N_{кe} / N_k, \tag{6}$$

где $N_{кe}$ – среднее за расчетный период количество автомобилей k -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):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ т/год} \tag{7}$$

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

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

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							161

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

$$M^T_{1\ 0301} = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 = 4,72 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0301} = 2,72 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 = 3,088 \text{ г};$$

$$M^T_{0301} = (4,72 + 3,088) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,002858 \text{ т/год};$$

$$G^T_{0301} = (4,72 \cdot 1 + 3,088 \cdot 1) / 3600 = 0,0021689 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0304} = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 = 0,767 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0304} = 0,442 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 = 0,5018 \text{ г};$$

$$M^T_{0304} = (0,767 + 0,5018) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0004644 \text{ т/год};$$

$$G^T_{0304} = (0,767 \cdot 1 + 0,5018 \cdot 1) / 3600 = 0,0003534 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0328} = 0,019 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,2 \cdot 1 + 0,019 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,276 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0328} = 0,2 \cdot 1 + 0,019 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,2152 \text{ г};$$

$$M^T_{0328} = (0,276 + 0,2152) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,00018 \text{ т/год};$$

$$G^T_{0328} = (0,276 \cdot 1 + 0,2152 \cdot 1) / 3600 = 0,0001374 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0330} = 0,1 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,475 \cdot 1 + 0,1 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,95 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0330} = 0,475 \cdot 1 + 0,1 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,57 \text{ г};$$

$$M^T_{0330} = (0,95 + 0,57) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0005573 \text{ т/год};$$

$$G^T_{0330} = (0,95 \cdot 1 + 0,57 \cdot 1) / 3600 = 0,0004232 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 0337} = 1,34 \cdot 0,9 \cdot 4 + 4,9 \cdot 1 + 0,84 \cdot 0,9 \cdot 1 = 10,48 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 0337} = 4,9 \cdot 1 + 0,84 \cdot 0,9 \cdot 1 = 5,656 \text{ г};$$

$$M^T_{0337} = (10,48 + 5,656) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,005906 \text{ т/год};$$

$$G^T_{0337} = (10,48 \cdot 1 + 5,656 \cdot 1) / 3600 = 0,0044832 \text{ г/с}.$$

$$M^T_{1\ 2732} = 0,59 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,7 \cdot 1 + 0,42 \cdot 0,9 \cdot 1 = 3,202 \text{ г};$$

$$M^T_{2\ 2732} = 0,7 \cdot 1 + 0,42 \cdot 0,9 \cdot 1 = 1,078 \text{ г};$$

$$M^T_{2732} = (3,202 + 1,078) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001576 \text{ т/год};$$

$$G^T_{2732} = (3,202 \cdot 1 + 1,078 \cdot 1) / 3600 = 0,0011889 \text{ г/с}.$$

Ист. 6012 Работа бульдозера

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							162

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
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):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{хх\ ik} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

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

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

$m_{хх\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -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 k -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):

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

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

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

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

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

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

$$G_{0301} = (1,976 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 12 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0324641 \text{ г/с};$$

$$M_{0301} = (1,976 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,384 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004684 \text{ т/год.}$$

$$G_{0304} = (0,3211 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,3211 \cdot 12 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0052753 \text{ г/с};$$

$$M_{0304} = (0,3211 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,3211 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,0624 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000076 \text{ т/год.}$$

$$G_{0328} = (0,27 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 12 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0044567 \text{ г/с};$$

$$M_{0328} = (0,27 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,06 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000642 \text{ т/год.}$$

$$G_{0330} = (0,19 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 12 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0032893 \text{ г/с};$$

$$M_{0330} = (0,19 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,097 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000474 \text{ т/год.}$$

$$G_{0337} = (1,29 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 12 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0271643 \text{ г/с};$$

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							164

$$M_{0337} = (1,29 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 2,4 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0003912 \text{ т/год.}$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 12 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0076656 \text{ г/с;}$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,3 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001104 \text{ т/год.}$$

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% двуоксида 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

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Щебень			
Максимальное количество перерабатываемого материала в час, G_ч		т/час	1
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, G_{год}		т/год	32
Весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале, K₁		-	0,04
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, K₂		-	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K₃ 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, K₄ (склады, хранилища, открытые с 4-х сторон, пересыпка пылящего материала без применения загрузочного рукава)		-	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала, K₅ (0-0,5%)		-	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала, K₇ (размер куска 100-50 мм)		-	0,4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, K₈ (2871В Г-П 10 т)		-	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B (1,5 м)		-	0,6

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-ООС	Лист
							165

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
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):

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

- 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):

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

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

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

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

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

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

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

Ист. 6013 Работа катка

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							166

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

Наименование	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
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 к-й группы, $t'_{дв}$		ч/сут.	1,733
Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ к-й группы, $t'_{нагр}$		ч/сут.	1,6
Суммарное время работы двигателей всех ДМ к-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, $m_{дв\ iк}$:			
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, $m_{хх\ iк}$:			
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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							167

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
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):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{хх\ ik} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

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

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

$m_{хх\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -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 k -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):

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

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

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

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
ИВ №000001. Каток грунтовый ДУ-85. ДМ мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.), колесная									
$G_{0301} = (1,192 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 12 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,019584 \text{ г/с};$									
$M_{0301} = (1,192 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,232 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000282 \text{ т/год.}$									
$G_{0304} = (0,1937 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 12 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0031824 \text{ г/с};$									
$M_{0304} = (0,1937 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,0377 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000046 \text{ т/год.}$									
$G_{0328} = (0,17 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 12 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0028132 \text{ г/с};$									
$M_{0328} = (0,17 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,04 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000405 \text{ т/год.}$									
$G_{0330} = (0,12 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 12 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0020678 \text{ г/с};$									
$M_{0330} = (0,12 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,058 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,00003 \text{ т/год.}$									
$G_{0337} = (0,77 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 12 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0162354 \text{ г/с};$									
$M_{0337} = (0,77 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 1,44 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000234 \text{ т/год.}$									

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 12 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0046321 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot (1,733 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot (1,6 \cdot 1) \cdot 60 + 0,18 \cdot (0,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000067 \text{ т/год}.$$

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
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% SiO ₂	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

Наименование	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, n	%	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% SiO ₂	г/кг	1,4

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

169

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):

$$M_{Mi}^1 = B \cdot K_{Mi} \cdot (1 - \eta) \cdot (1 - \eta_{1i}) \cdot K_{zp} / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

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

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

η – эффективность местных отсосов, в долях единицы;

η_{1i} – степень очистки i -го загрязняющего вещества в установке очистки газа, в долях единицы;

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

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле (2):

$$M_{Mi}^r = 3,6 \cdot M_{Mi} \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (2)$$

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

Расчётное значение количества ($Bэ$) 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):

$$Bэ = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2}, \text{ кг} \quad (3)$$

где G – количество расходуемых штучных электродов за рассматриваемый период, кг;

n – 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

$$Bэ = 10 \cdot (100 - 15) \cdot 10^{-2} = 8,5 \text{ кг}$$

$$M_{M0123} = 8,5 \cdot 10,69 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0100962 \text{ г/с};$$

$$M_{M0123}^r = 3,6 \cdot 0,0100962 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000182 \text{ т/год}.$$

$$M_{M0143} = 8,5 \cdot 0,92 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0008689 \text{ г/с};$$

$$M_{M0143}^r = 3,6 \cdot 0,0008689 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0000157 \text{ т/год}.$$

$$M_{M0301} = 8,5 \cdot 1,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0028334 \text{ г/с};$$

$$M_{M0301}^r = 3,6 \cdot 0,0028334 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000051 \text{ т/год}.$$

$$M_{M0304} = 8,5 \cdot 0,195 \cdot 1 / 3600 = 0,0004605 \text{ г/с};$$

$$M_{M0304}^r = 3,6 \cdot 0,0004605 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0000083 \text{ т/год}.$$

$$M_{M0337} = 8,5 \cdot 13,3 \cdot 1 / 3600 = 0,0314028 \text{ г/с};$$

$$M_{M0337}^r = 3,6 \cdot 0,0314028 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000566 \text{ т/год}.$$

$$M_{M0342} = 8,5 \cdot 0,75 \cdot 1 / 3600 = 0,0017709 \text{ г/с};$$

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							01-2024-00С
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

$$M_{M 0342}^F = 3,6 \cdot 0,0017709 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000032 \text{ т/год.}$$

$$M_{M 0344}^M = 8,5 \cdot 3,3 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0031167 \text{ г/с;}$$

$$M_{M 0344}^F = 3,6 \cdot 0,0031167 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0000561 \text{ т/год.}$$

$$M_{M 2908}^M = 8,5 \cdot 1,4 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0013223 \text{ г/с;}$$

$$M_{M 2908}^F = 3,6 \cdot 0,0013223 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,000024 \text{ т/год.}$$

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.

						01-2024-00С		Лист
								171

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):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - 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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

172

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

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

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

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

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

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$,

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

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

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

сварка аппаратная

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 6 = 0,0054933 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 0,1 = 0,001376 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 6 = 0,0008927 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 0,1 = 0,0002236 \text{ т/год}.$$

Углерод (Сажа)

Взам. инв. №	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					01-2024-00С	Лист
	$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 6 = 0,0054933 \text{ г/с};$ $W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 0,1 = 0,001376 \text{ т/год}.$						
Подп. и дата	Азот (II) оксид (Азота оксид)					01-2024-00С	173
	$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 6 = 0,0008927 \text{ г/с};$ $W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 0,1 = 0,0002236 \text{ т/год}.$						
Инв. № подл.	Углерод (Сажа)					01-2024-00С	173
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 6 = 0,0003333 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 0,1 = 0,0000857 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

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

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 0,1 = 0,00045 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

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

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 0,1 = 0,0015 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

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

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 0,1 = 1,6 \cdot 10^{-9} \text{ т/год.}$$

Формальдегид

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

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 0,1 = 0,0000171 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 6 = 0,001715 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 0,1 = 0,0004286 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 6 = 0,01308 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,01308 / 0,359066 = 0,0364 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,01308 / 0,3780444 = 0,0346 \text{ м}^3/\text{с.}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ от пункта мойки колес автотранспорта

Ист. 6016

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								174
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Количество выбросов вредных веществ от нефтеловушки рассчитывается по формуле:

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

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

q_i - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки, кг/ч×м²,

F_i - площадь поверхности жидкости нефтеловушек i -ой системы, м²,

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

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

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование очистных сооружений.	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	Нефтеловушка	0,5	24	88	0,104	0,21	0,7	Углеводороды предельные 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:

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							175

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

q_i - удельный выброс вредных веществ (суммарно) с поверхности, кг/ч×м²,

F_i - площадь i -го объекта, м²,

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:

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

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

№ ист.	Наименование очистных сооружений	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	Шламонакопитель	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.

Ист. 6017 Погрузка строительного мусора

Взам. инв. №	Подп. и дата	Ист. 6017 Погрузка строительного мусора					01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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	К ⁽¹⁾	К ⁽²⁾	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0001917	4,20e-7	-	-	0,0001917	4,20e-7

Примечание – К⁽¹⁾ - средневзвешенный коэффициент обеспеченности очисткой; К⁽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, $P_ч$		т/час	0,2
Суммарное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение года, $P_г$		т/год	0,2
Удельное выделение твердых частиц с тонны отгружаемого (перегружаемого) материала, $q_{уд}^n$		г/т	3
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 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):

$$M_{П} = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q_{уд}^n \cdot P_ч / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							177

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

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

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

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

$$M_{гп} = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q_{уд}^n \cdot \Pi_2 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где Π_2 – 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

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

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

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

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							178
ИВ. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

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-WOMB-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 ОУ 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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			01-2024-00С						179
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Наименование характеристики	Величина
1	2
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 (U_m , м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (C_{mi}) в мг/м³ и расстояние (X_{mi} , 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

Взам. инв. №	ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	U _m , м/с	Загрязняющее вещество				
					X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	C _{mi} , мг/м ³	X _{mi} , 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	-64,89	94,49	-	-	-	1	0,5	2907	0,3680000	3	39,43	5,7	
				463,78	-169,3							2908	0,1226667	3	13,14	5,7	
6002п	8	5,0	-	472,52	-69,25	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0845122	1	0,36	28,5	
				467,3	-169,13							0304	0,0137330	1	0,058	28,5	
												0328	0,0117266	3	0,15	14,25	
												0330	0,0086464	1	0,036	28,5	
												0337	0,0705640	1	0,3	28,5	
6003п	8	5,0	-	82	-9	2,5	-	-	-	1	0,5	2732	0,0199633	1	0,084	28,5	
												0301	0,0257592	1	0,11	28,5	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							180

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, 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., °C			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
				538	-55							0304	0,0041867	1	0,018	28,5
												0328	0,0036364	3	0,046	14,25
												0330	0,0026898	1	0,011	28,5
												0337	0,0212997	1	0,09	28,5
												2732	0,0060699	1	0,026	28,5
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0328	0,0000856	3	0,0011	14,25
												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). Пре-дельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест со-ставляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			01-2024-00С						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

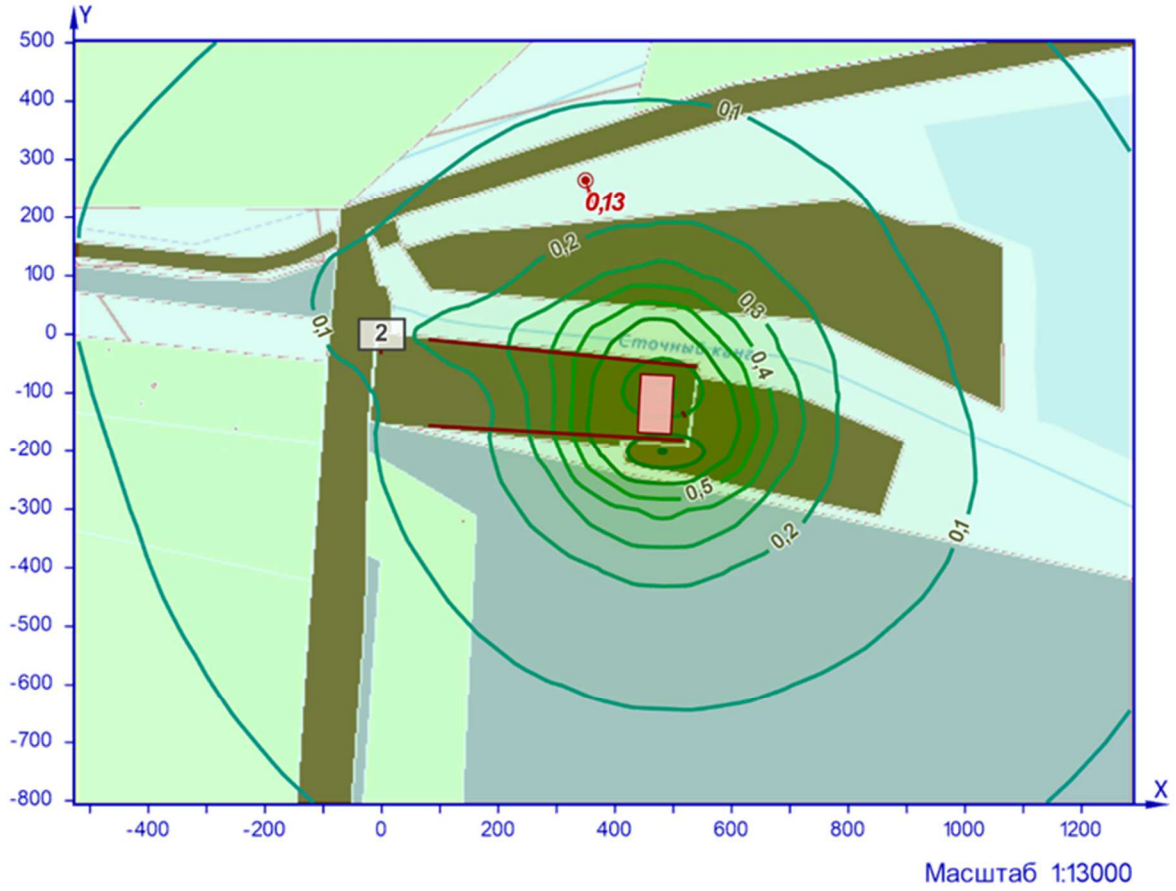
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 2.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							182

расчетная область

0301. Азота диоксид (Смр./ПДКмр)



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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

183

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 Х=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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,0015	-	0,015	3,4	162	2.01.6005 2.01.6002п	0,004 0,0055	26,66 35,58
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,01	0,001	-	0,01	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,011	0,0011	-	0,011	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0104	0,00104	-	0,0104	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0097	0,00097	-	0,0097	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0106	0,00106	-	0,0106	8	82			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							184

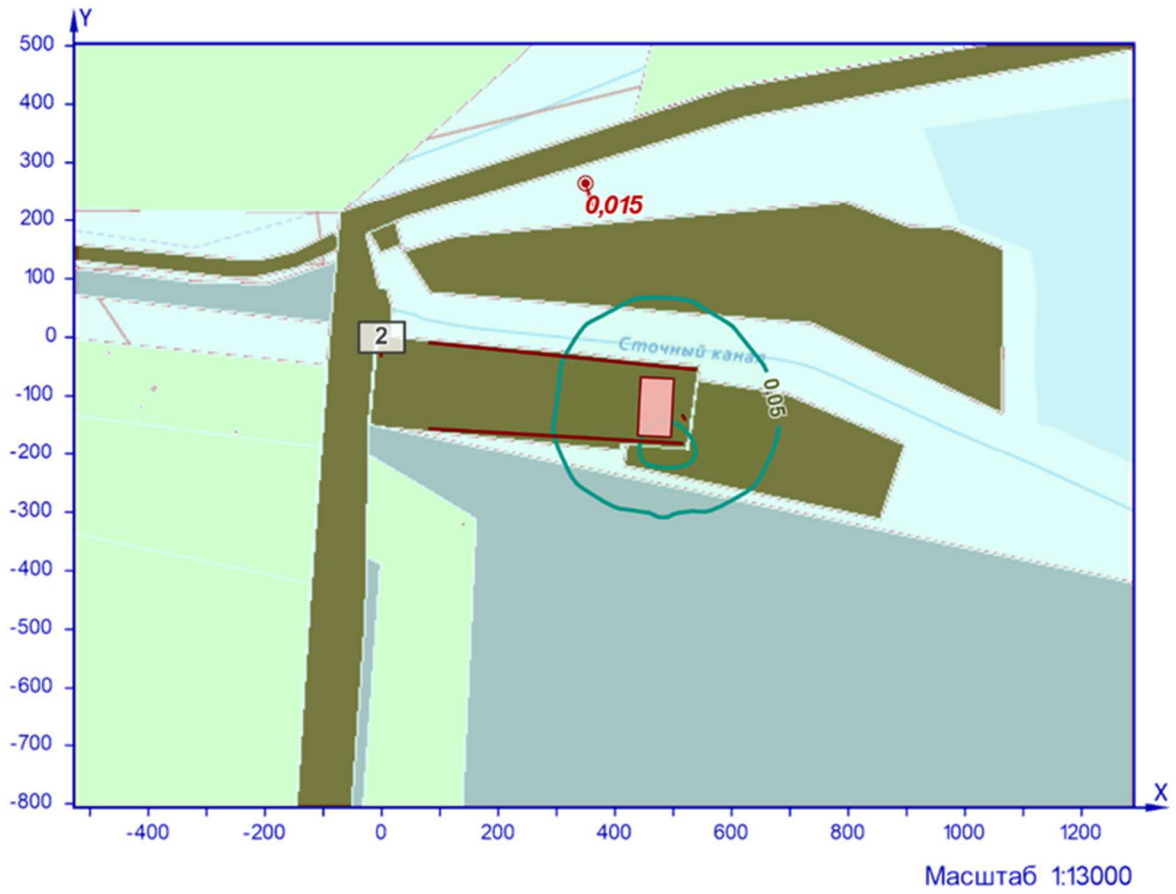
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,011	0,0011	-	0,011	7,9	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,012	0,0012	-	0,012	7,3	108			

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		185

расчетная область

0301. Азота диоксид (Ссс./ПДКсс.)



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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
186

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00022	2,16e-5	-	0,00022	-	-	2.01.6005	0,00017	80,23
											2.01.6002п	2,32e-5	10,73
											2.01.6004п	1,26e-5	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							187

№ 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	φ, °	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	0,00016	1,60e-5	-	0,00016	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00016	1,62e-5	-	0,00016	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00015	1,48e-5	-	0,00015	-	-			

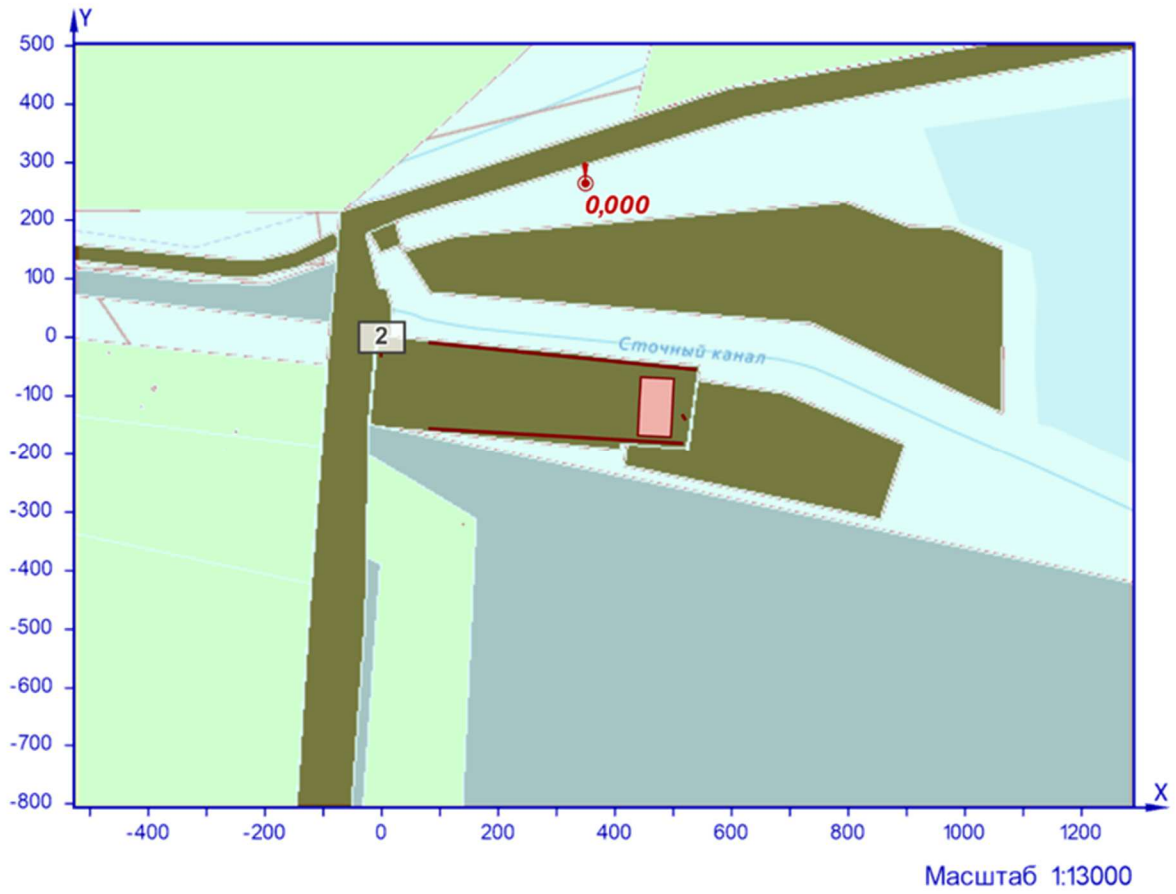
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 4.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							188

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
189

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00054	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							190

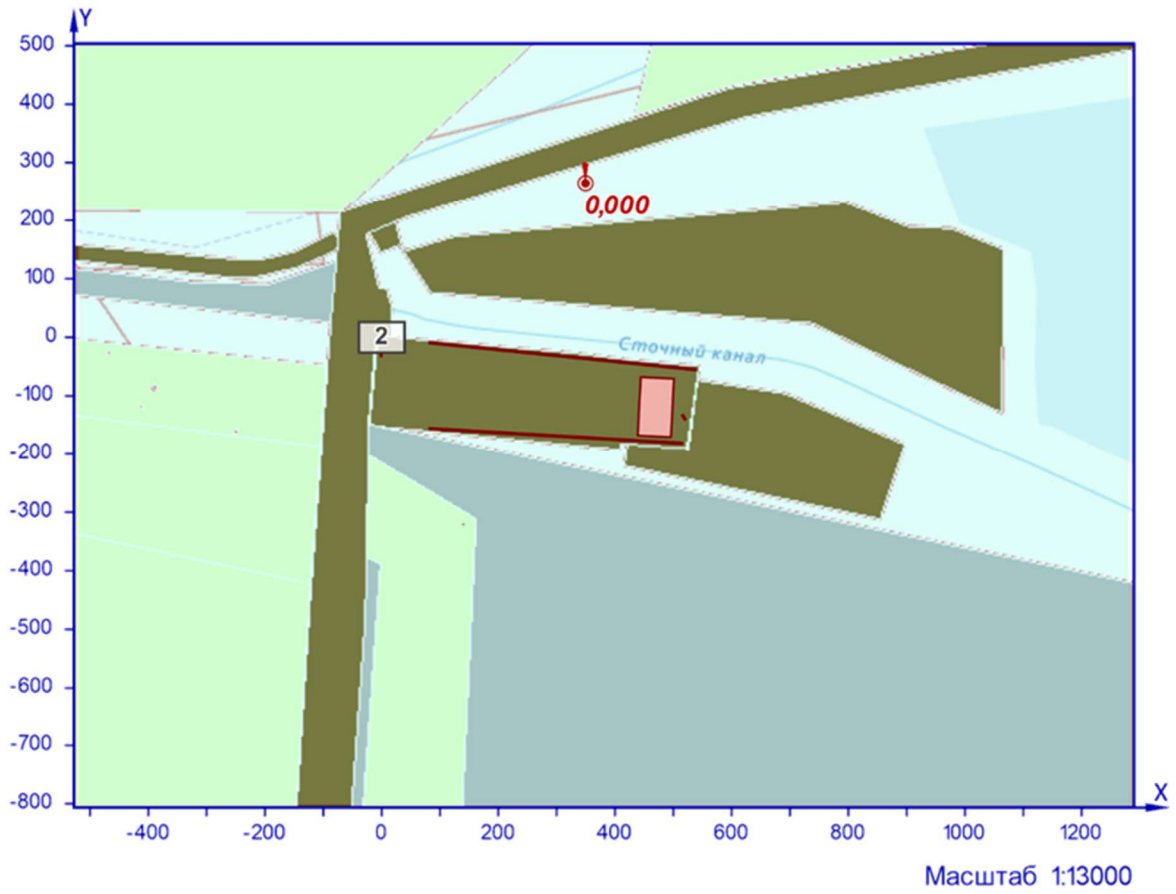
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0004	1,60e-5	-	0,0004	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0004	1,62e-5	-	0,0004	-	-			
8	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		191

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
192

6 Расчёт рассеивания: 3В «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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-29	2	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000135	1	0,00048	11,4
				-1	-32											

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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	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			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00033	6,56e-5	-	0,00033	1,2	66	2.01.6009	0,00033	100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							193

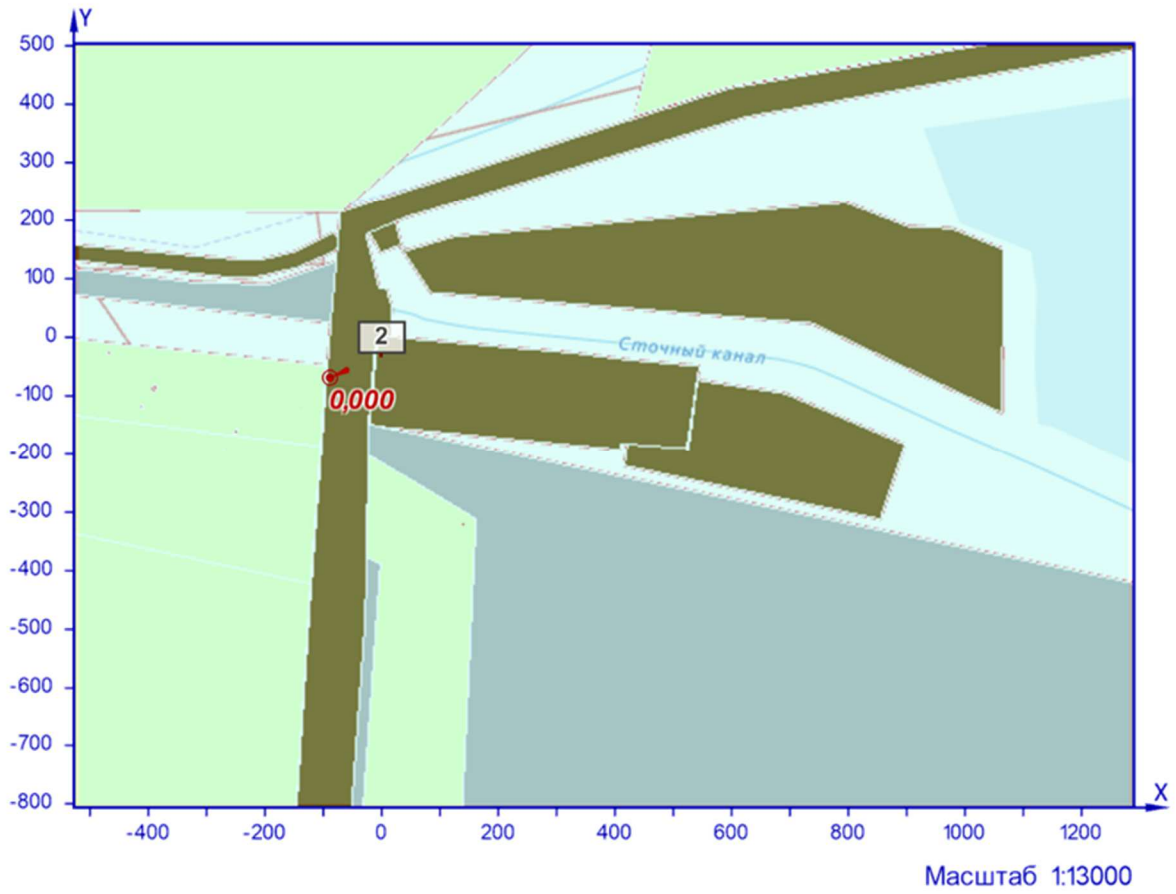
№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00022	4,39e-5	-	0,00022	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке б.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		194

расчетная область

0303. Аммиак (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
195

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 грациям 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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – 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/м ³			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	1,87e-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			

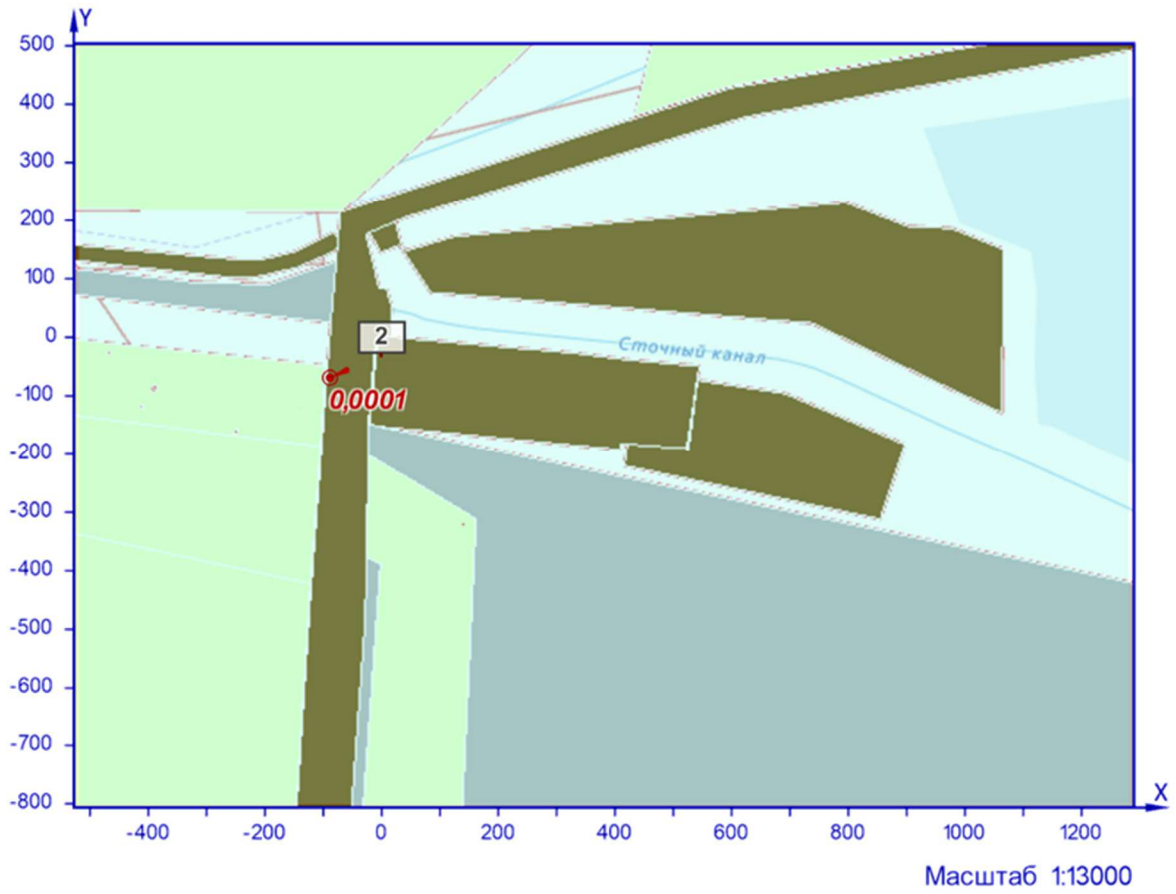
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 7.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							196

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.с./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
197

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 грациям 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 Х=-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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-29	2	-	-	-	1	0,5	0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4
				-1	-32											

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,44e-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

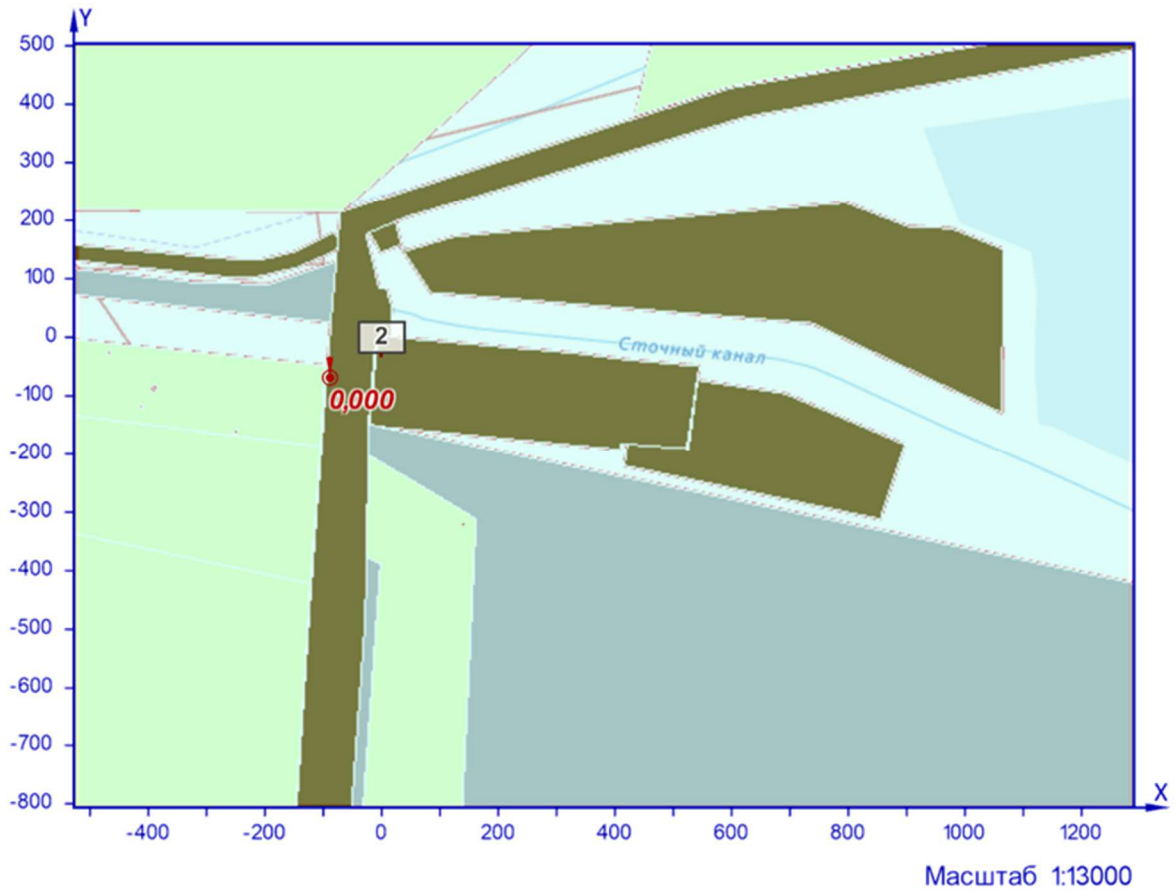
01-2024-00С

Лист

198

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
199

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 грациям 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 – **7,66е-5** (достигается в точке с координатами Х=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 7,66е-5 (вклад неорганизованных источников – 7,66е-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-29	2	-	-	-	1	0,5	0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4
				-1	-32											

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							200

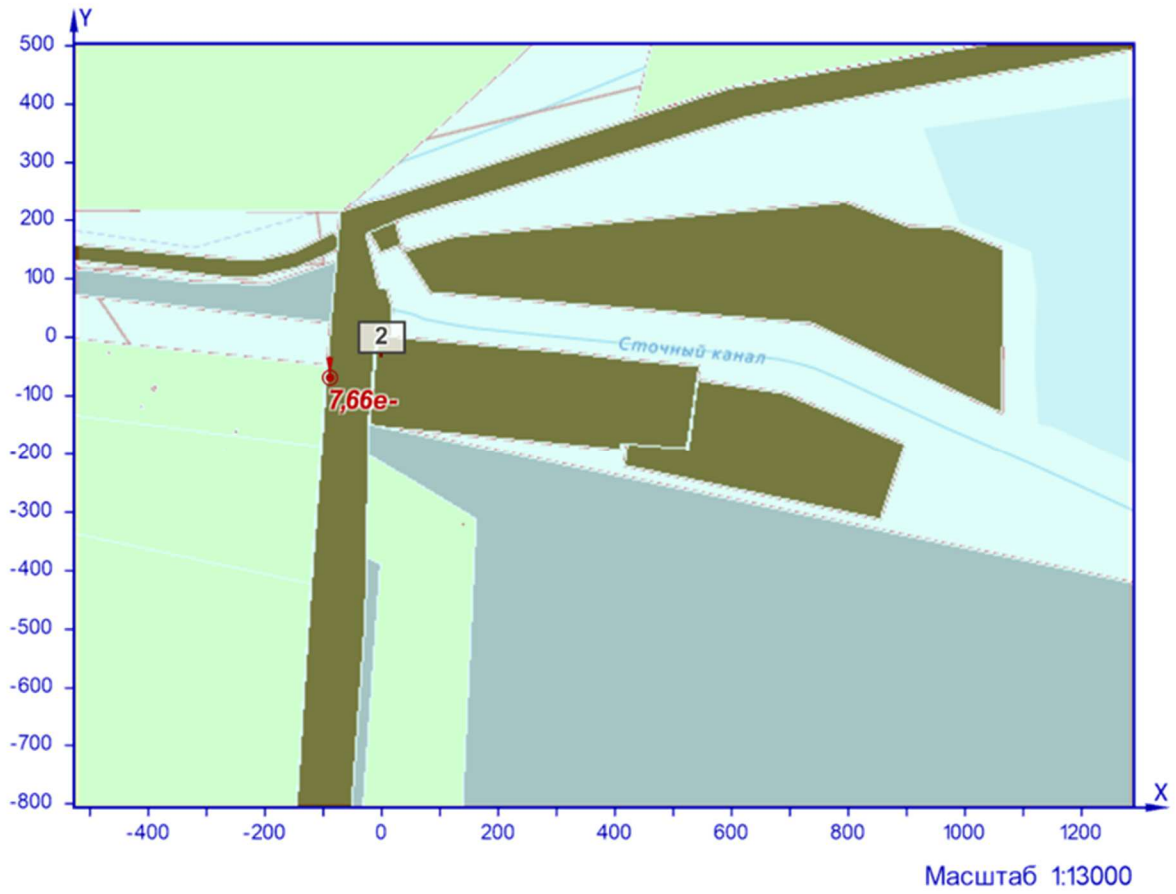
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
201

расчетная область
0303. Аммиак (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 91 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
202

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							203

Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

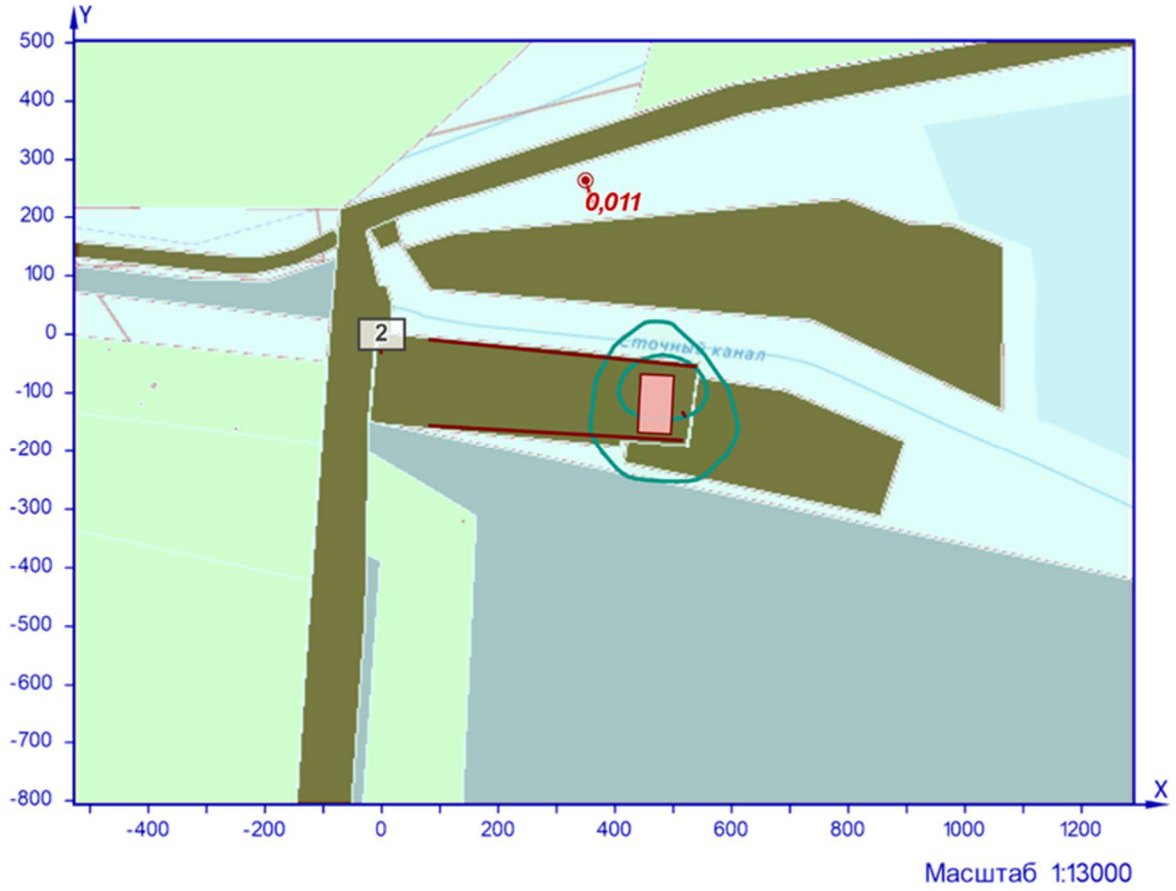
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,011	0,0043	-	0,011	3,3	162	2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п	0,0085 0,0014 0,00087	78,93 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		204

расчетная область

0304. Азота оксид (Смр./ПДКмр)



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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
205

11 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00006	3,57e-6	-	0,00006	-	-	2.01.6005	4,70e-5	78,92
											2.01.6002п	6,24e-6	10,49
											2.01.6004п	3,40e-6	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							206

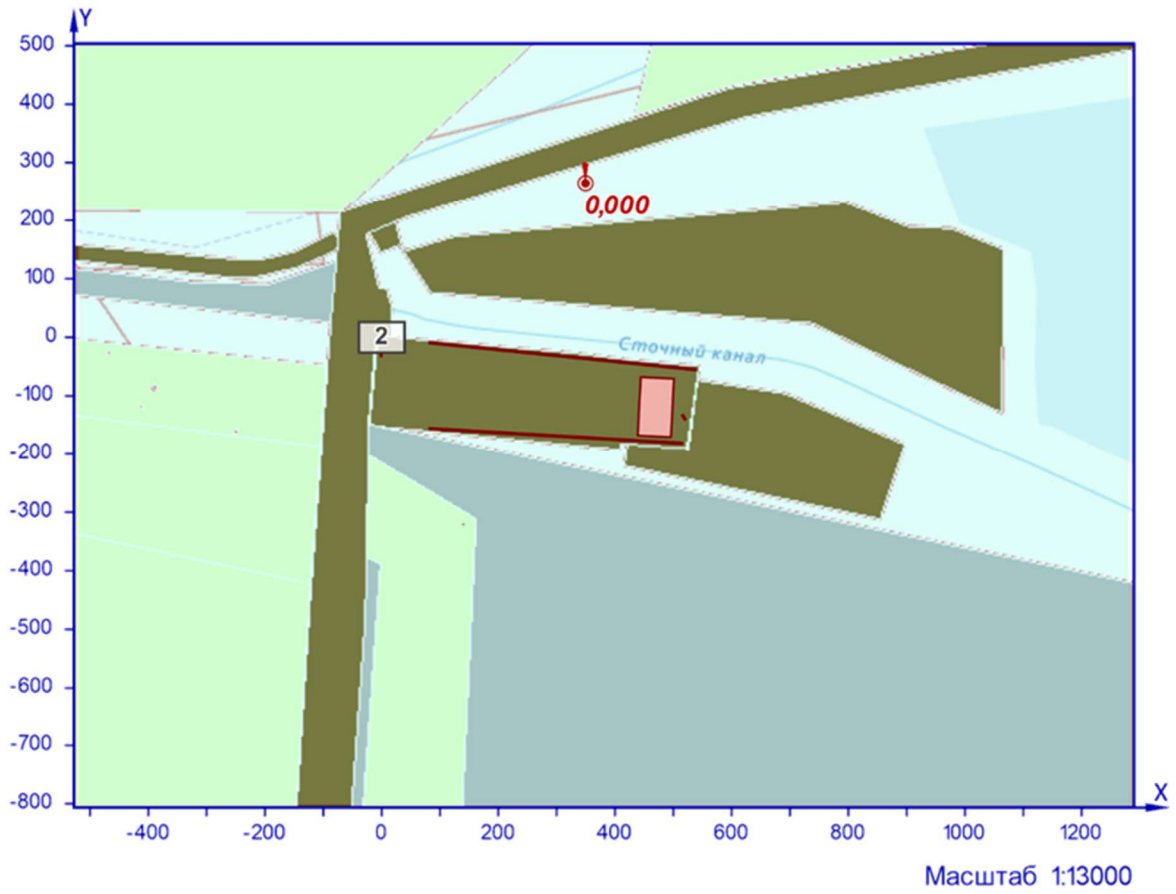
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	4,77e-5	2,86e-6	-	4,77e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	5,66e-5	3,40e-6	-	5,66e-5	-	-			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		207

расчетная область

0304. Азота оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
208

12 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,028	0,0041	-	0,028	8	162	2.01.6002п	0,024	86,6
											2.01.6003п	0,0021	7,65
											2.01.6005	0,0016	5,65

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

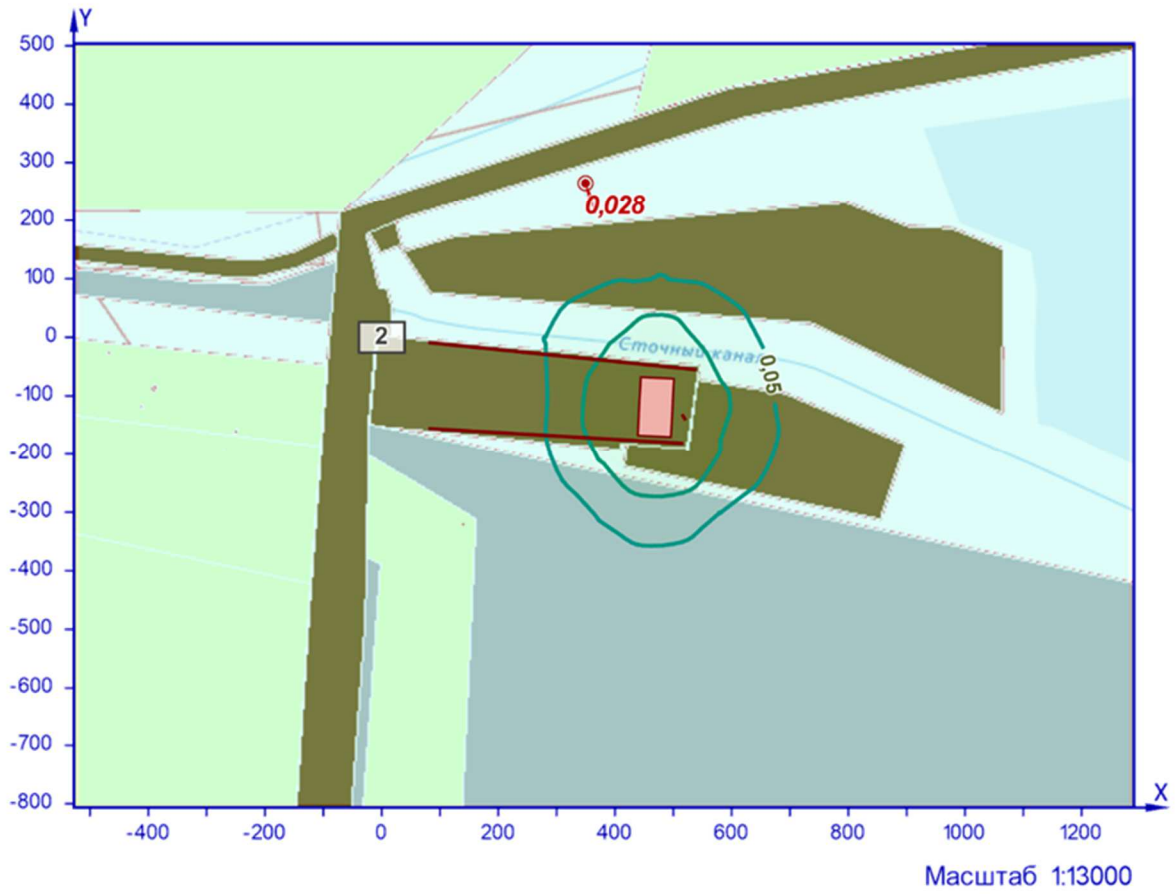
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							209

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,015	0,0022	-	0,015	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,017	0,0025	-	0,017	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,016	0,0023	-	0,016	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,015	0,0022	-	0,015	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,015	0,0023	-	0,015	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,016	0,0024	-	0,016	8	94			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
0328. Сажа (Смр./ПДКмр)



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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
211

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 Х=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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,0037	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

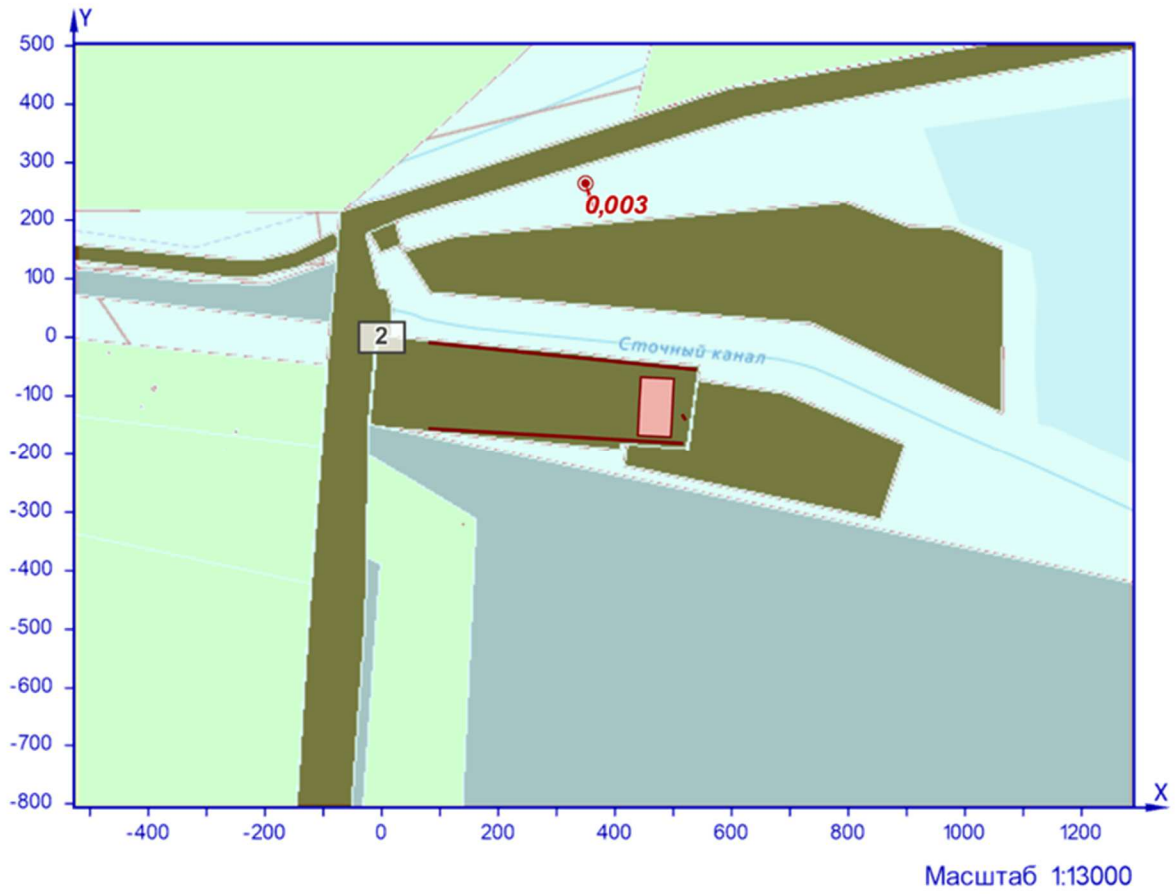
212

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,0024	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		213

расчетная область
0328. Сажа (Ссс./ПДКсс)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист 214
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cтi, мг/м ³	Xm _i , 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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

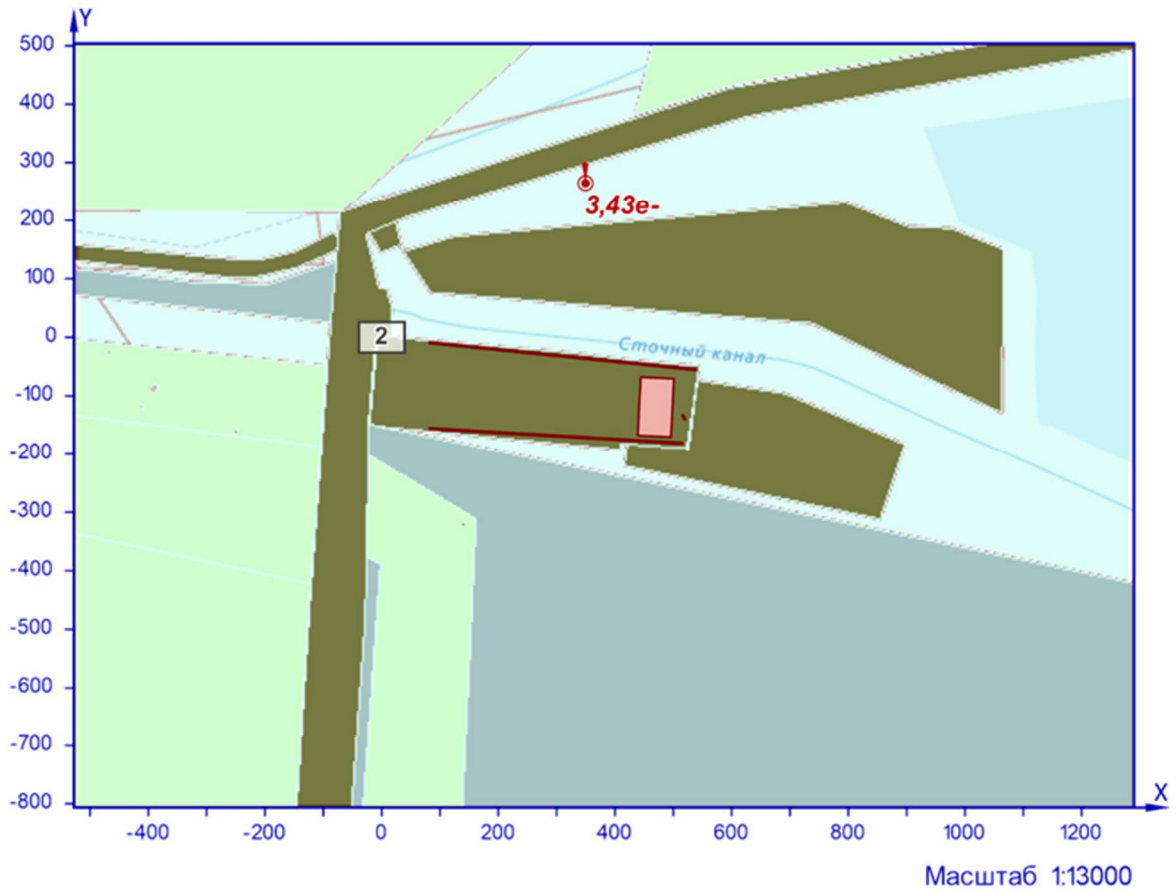
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							215

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		216

расчетная область
0328. Сажа (Сс.г./ПДКсс)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
217

15 Расчёт рассеивания: 3В «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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,00007	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

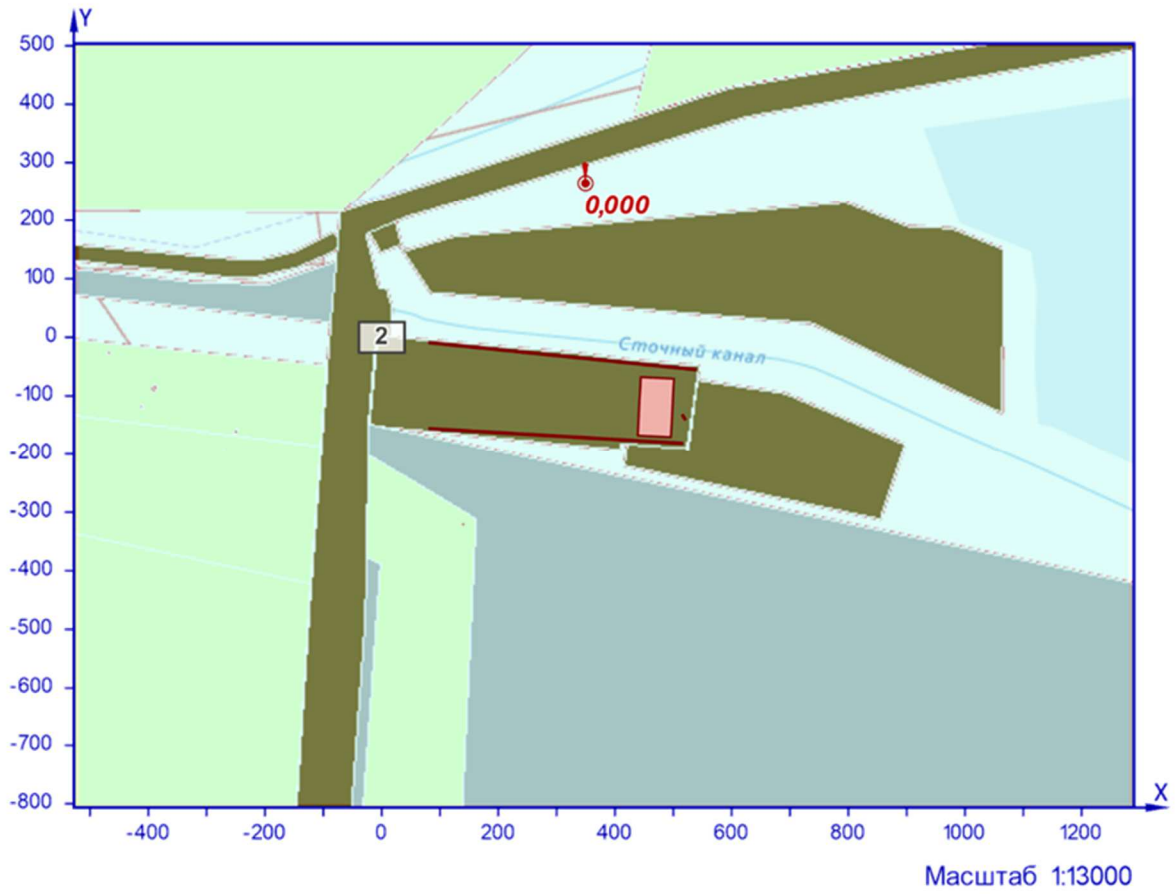
218

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	3,78e-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист 220
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

16 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,007	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	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0049	0,0024	-	0,0049	8	239			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							221

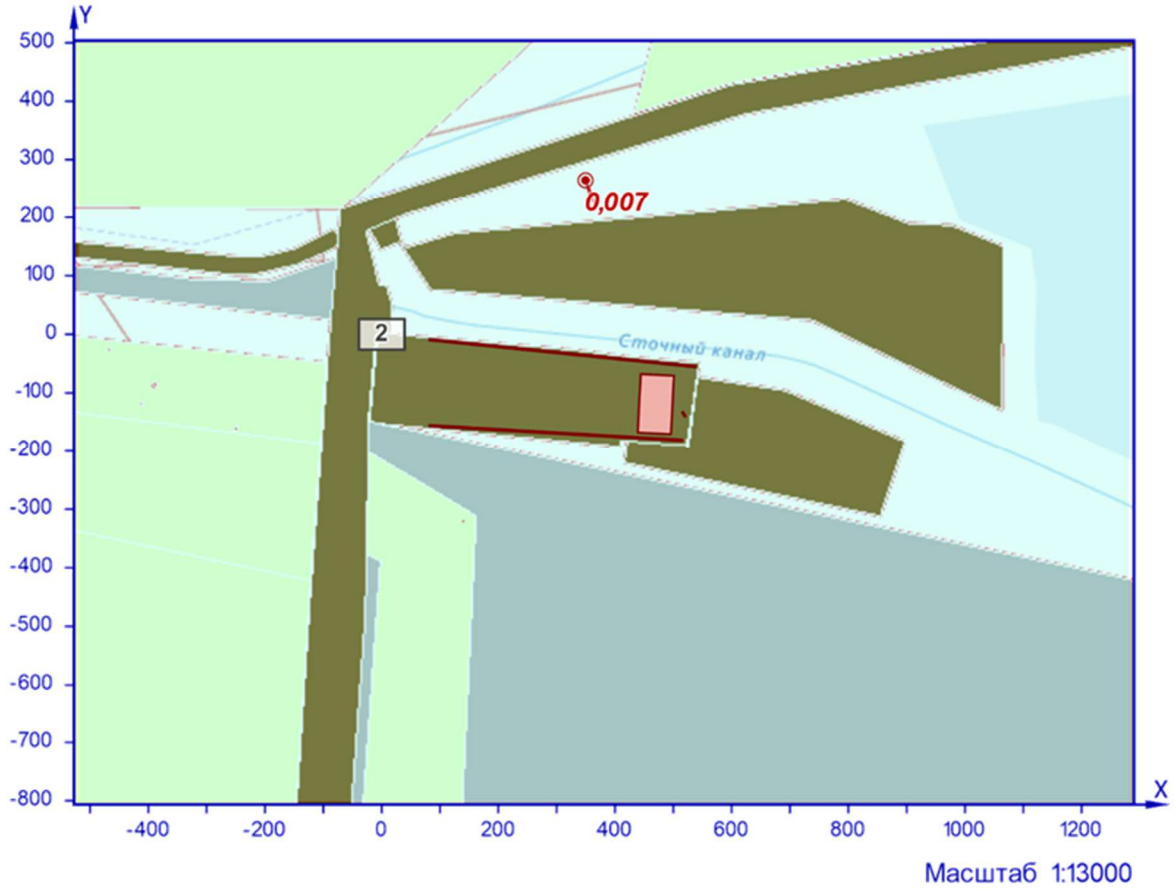
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0056	0,0028	-	0,0056	8	273			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0053	0,0026	-	0,0053	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0046	0,0023	-	0,0046	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,005	0,0025	-	0,005	8	83			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,005	0,0025	-	0,005	8	95			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		222

расчетная область

0330. Сера диоксид (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗЗАВ

Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
223

17 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Сmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,0057	0,00028	-	0,0057	3,4	160	2.01.6005	0,003	52,75
2	С33	984,31	175,95	2	0,0038	0,00019	-	0,0038	8	239			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0044	0,00022	-	0,0044	8	273			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,004	0,0002	-	0,004	8	318			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0036	0,00018	-	0,0036	8	27			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,004	0,0002	-	0,004	8	83			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,004	0,0002	-	0,004	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0042	0,00021	-	0,0042	8	108			

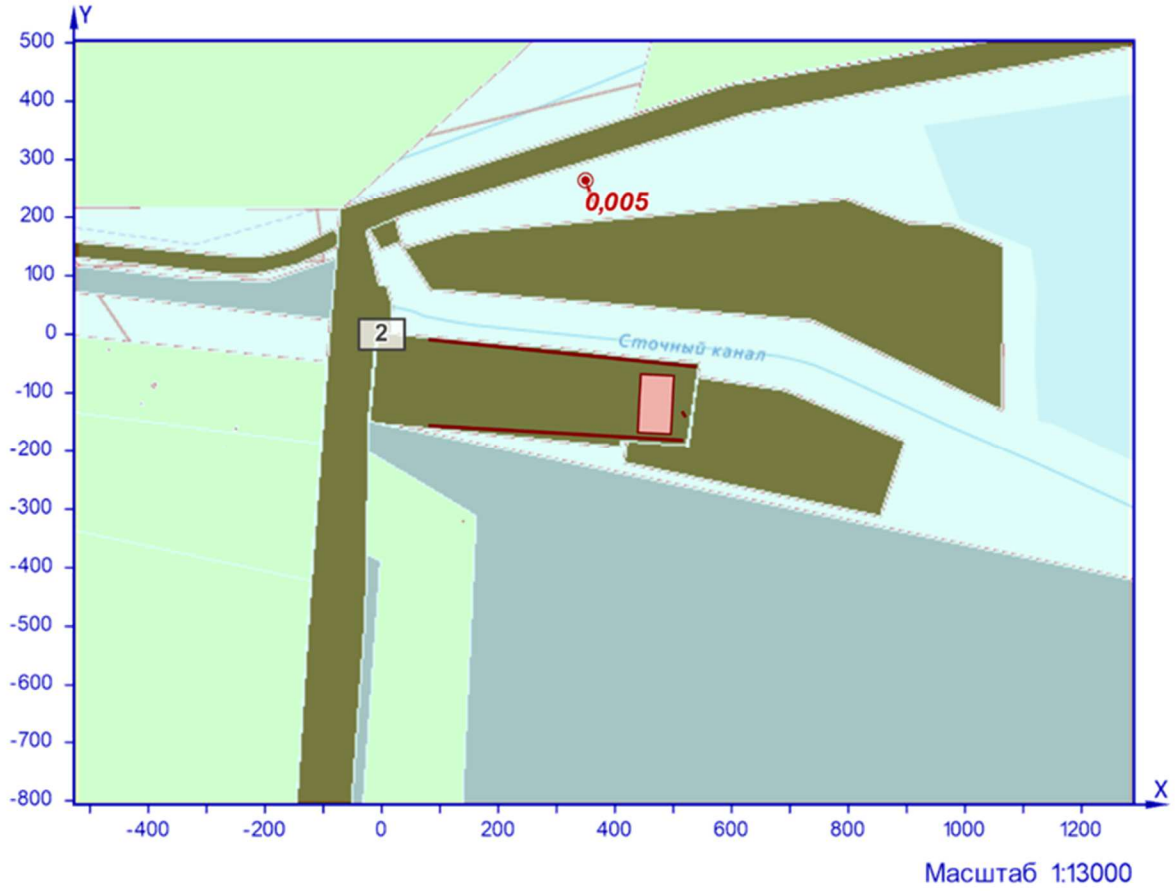
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
									224	
			01-2024-00С							
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								225
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.с./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗЗАВ

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
226

18 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	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	С33	984,31	175,95	2	0,00008	4,10e-6	-	0,00008	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	9,62e-5	4,81e-6	-	9,62e-5	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	8,35e-5	4,17e-6	-	8,35e-5	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00008	4,00e-6	-	0,00008	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00009	4,50e-6	-	0,00009	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,00009	4,43e-6	-	0,00009	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							227

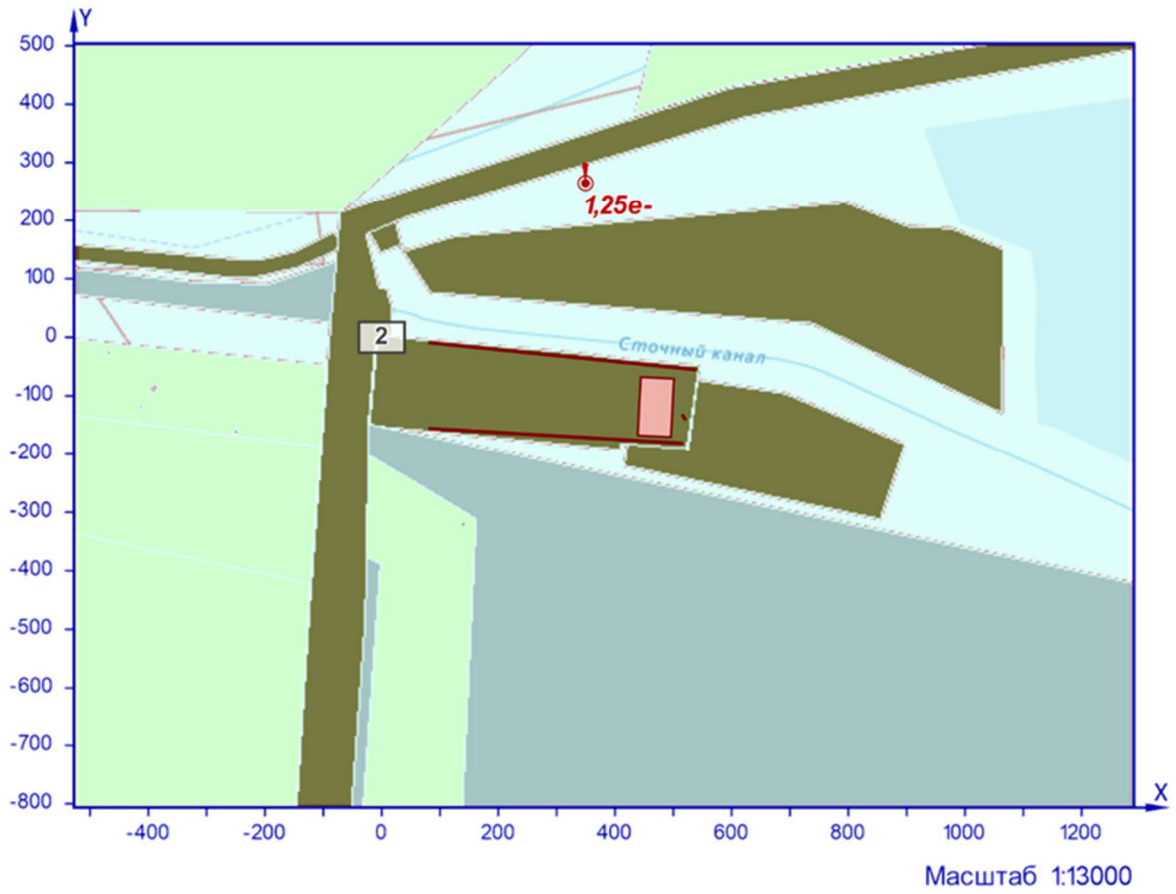
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00008	4,12e-6	-	0,00008	-	-			

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		228

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

229

19 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0018	1,42e-5	-	0,0018	8	230			
2	С33	984,31	175,95	2	0,00045	3,62e-6	-	0,00045	0,7	258			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							230

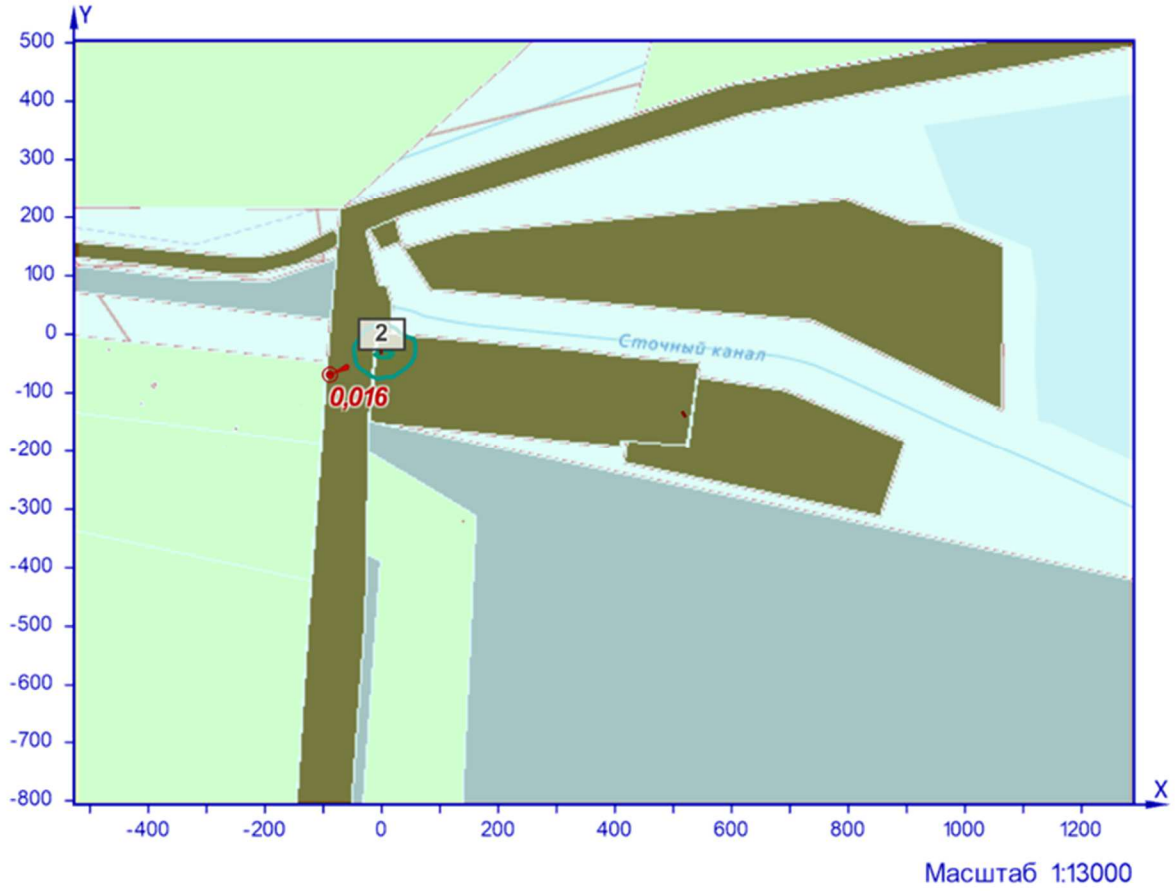
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,006	0,00005	-	0,006	6,7	29			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,016	0,00013	-	0,016	1,2	66	2.01.6009 2.01.6005	0,016 3,06e-7	100 0,002
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		231

расчетная область

0333. Сероводород (Смр./ПДКмр)



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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

232

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00024	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	0,003	100
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0019	3,72e-6	-	0,0019	-	-	2.01.6005	8,38e-8	0,003

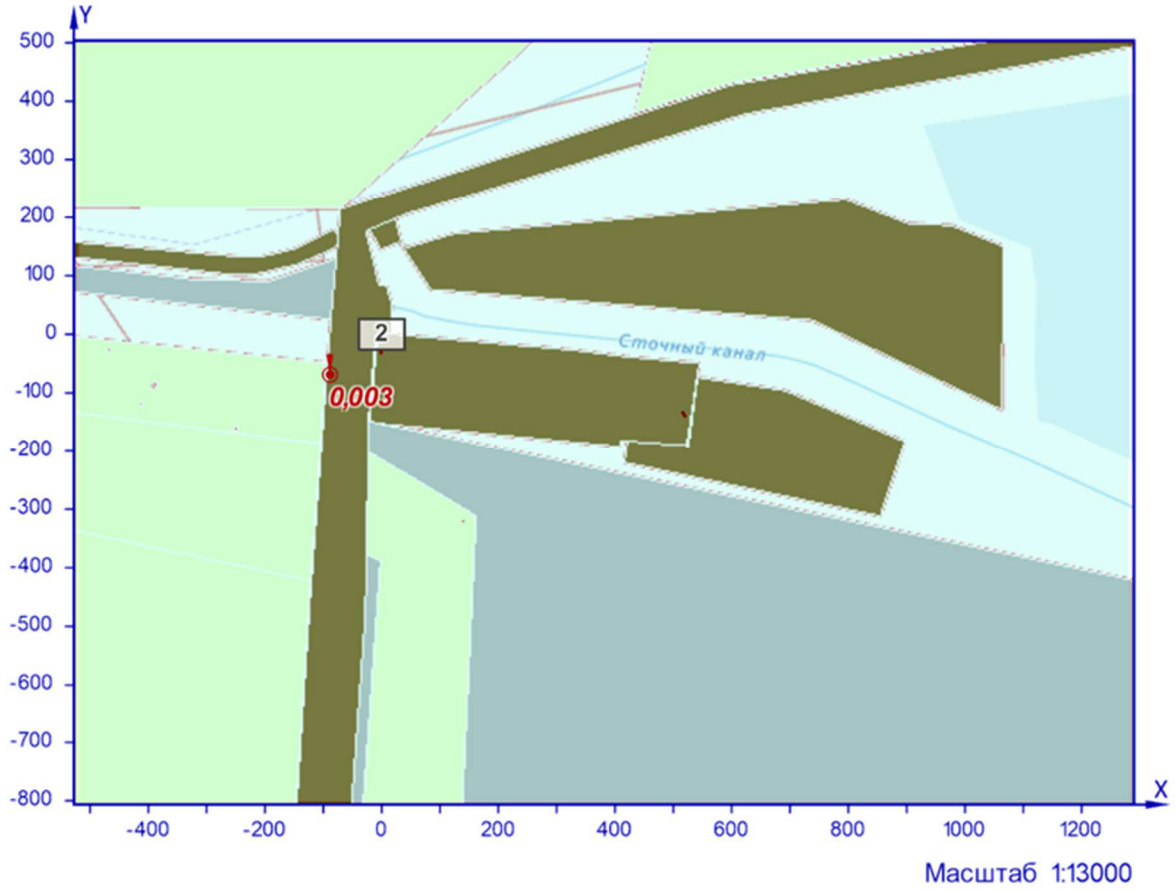
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

						01-2024-00С		Лист
								233

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 20.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								234
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область
0333. Сероводород (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
235

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							236

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

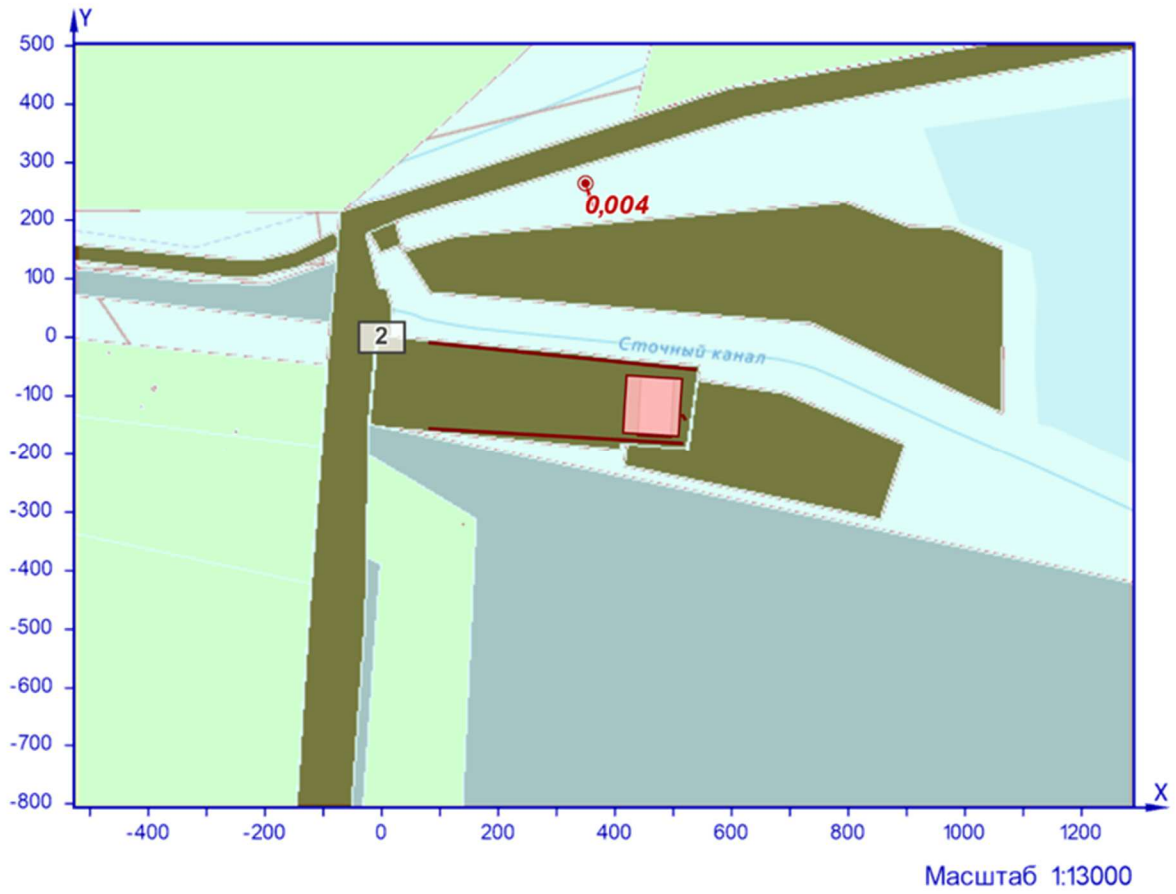
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0047	0,024	-	0,0047	3,5	162	2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п	0,0035 0,00074 0,00034	74,49 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист 237
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

расчетная область

0337. Углерод оксид (Смр./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
238

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 грациям 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 Х=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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,0005	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							239

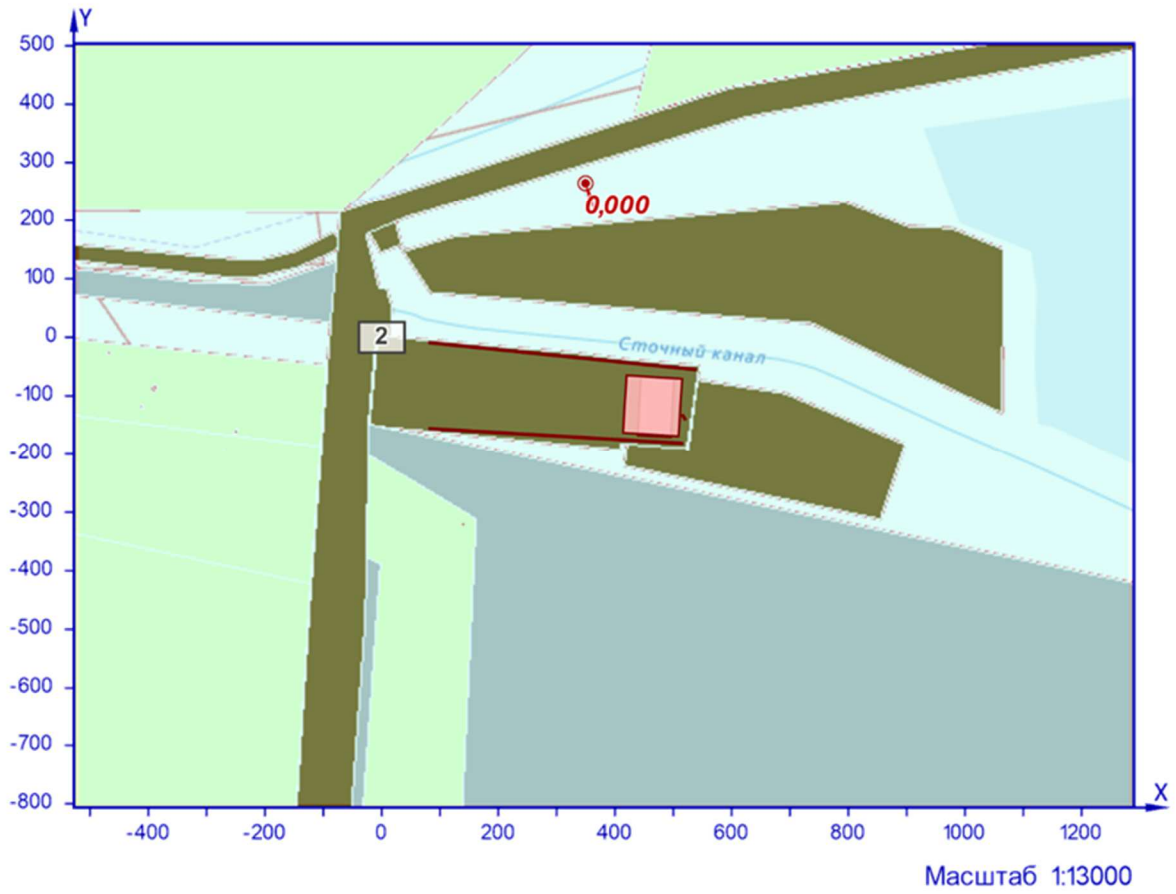
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00036	0,00107	-	0,00036	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00036	0,0011	-	0,00036	8	95			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		240

расчетная область

0337. Углерод оксид (Ссс./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
241

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 Х=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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							242

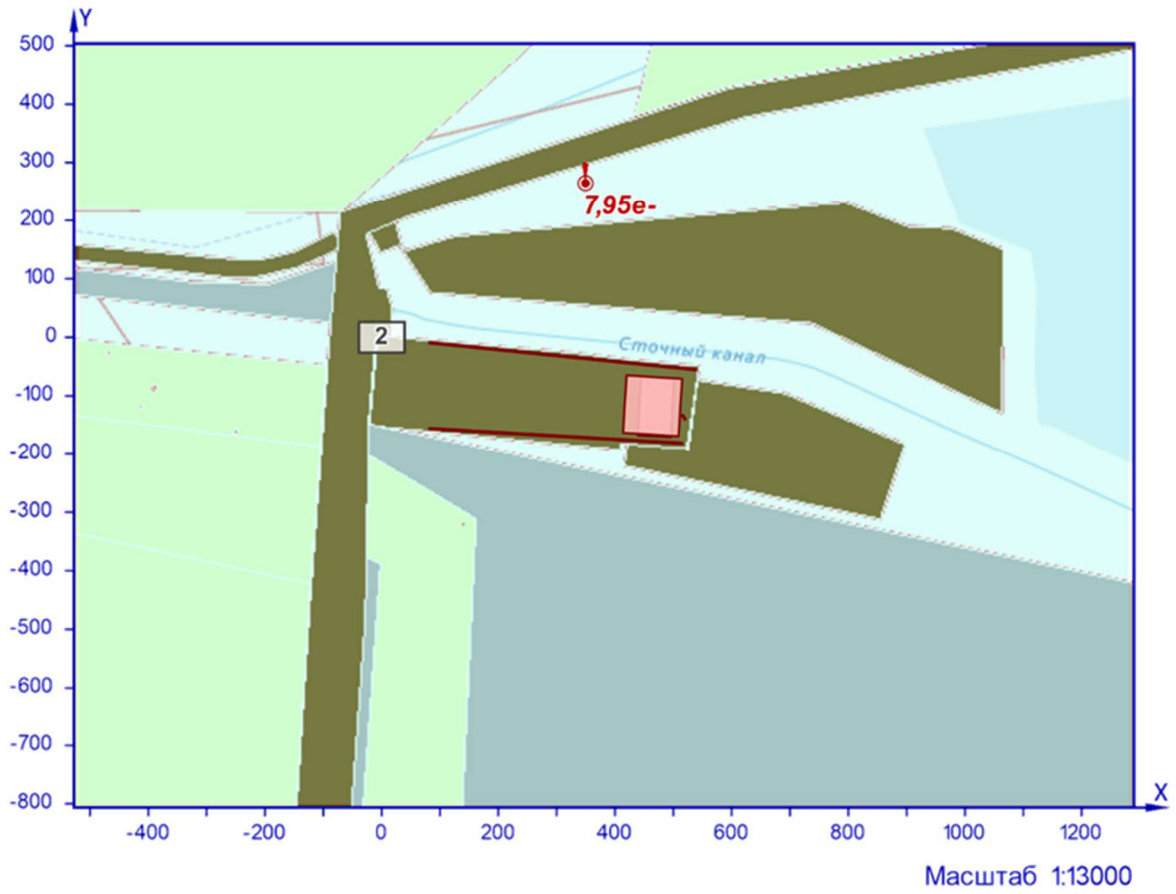
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,17e-6	1,85e-5	-	6,17e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	6,06e-6	1,82e-5	-	6,06e-6	-	-			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		243

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

244

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 Х=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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							245

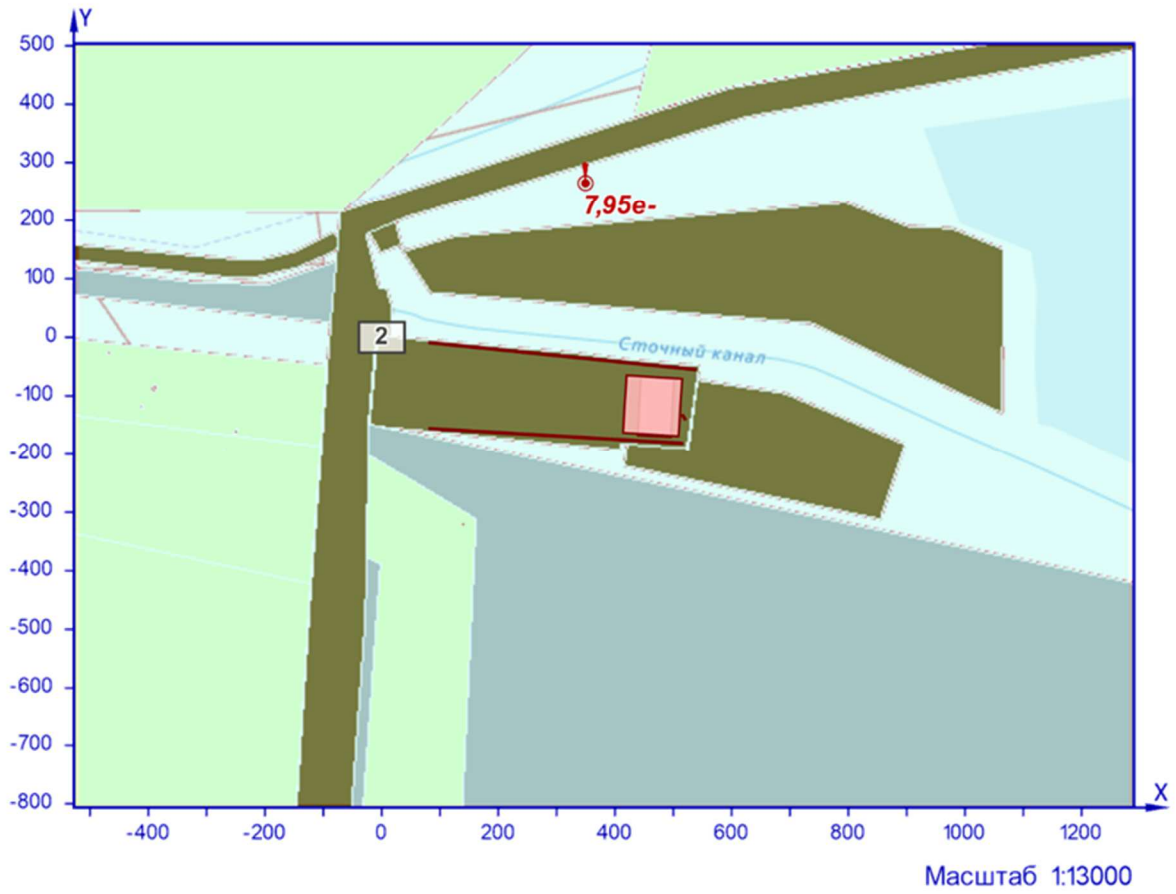
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	6,17e-6	1,85e-5	-	6,17e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	6,06e-6	1,82e-5	-	6,06e-6	-	-			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		246

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 241 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
247

25 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-29	2	-	-	-	1	0,5	0410	0,0018964	1	0,068	11,4
				-1	-32											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00002	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			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00018	0,009	-	0,00018	1,2	66	2.01.6009	0,00018	100
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00012	0,006	-	0,00012	2,9	139			

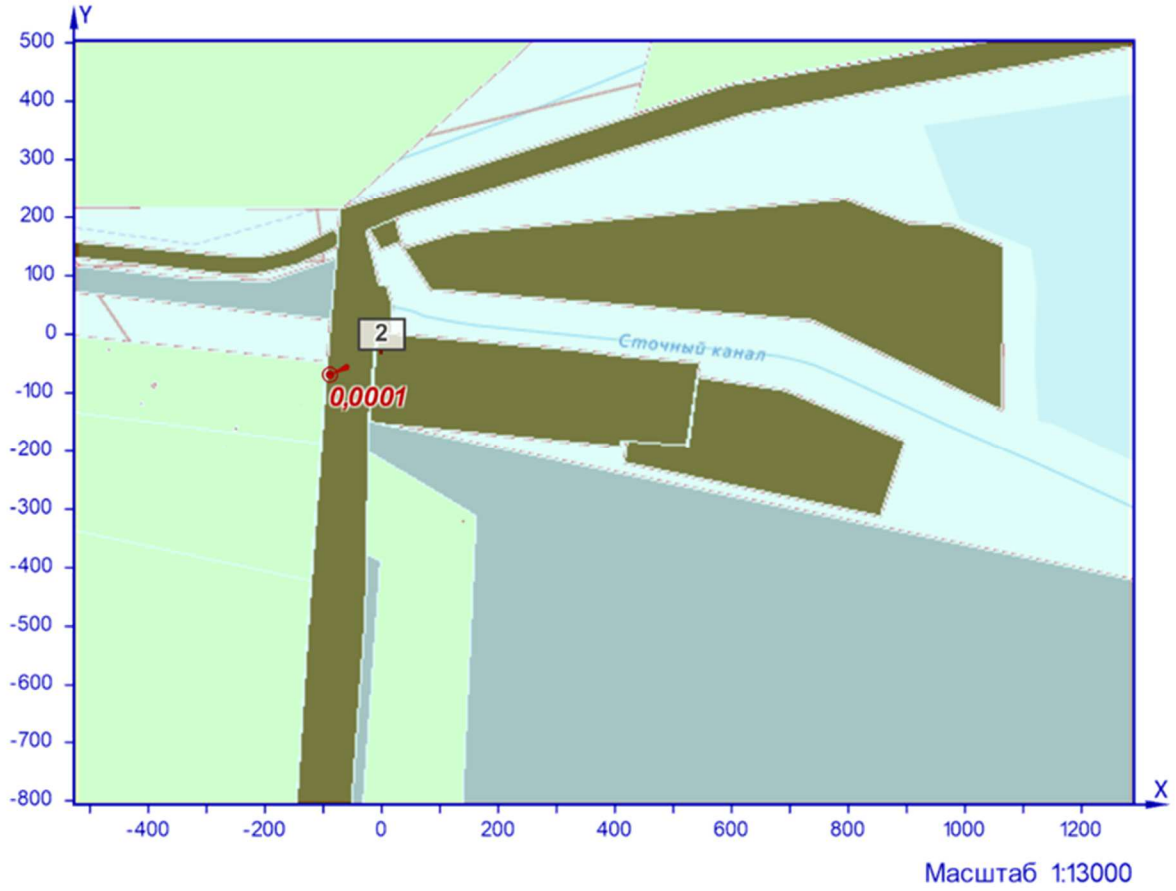
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							248

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 25.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								249
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область
0410. Метан (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
250

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 $1E-06$ мг/м³, класс опасности 1.

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

Количественная характеристика выброса: $2,06e-8$ г/с и $2,40e-8$ 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 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	2,06e-8	3	2,97e-8	14,25

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00064	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			

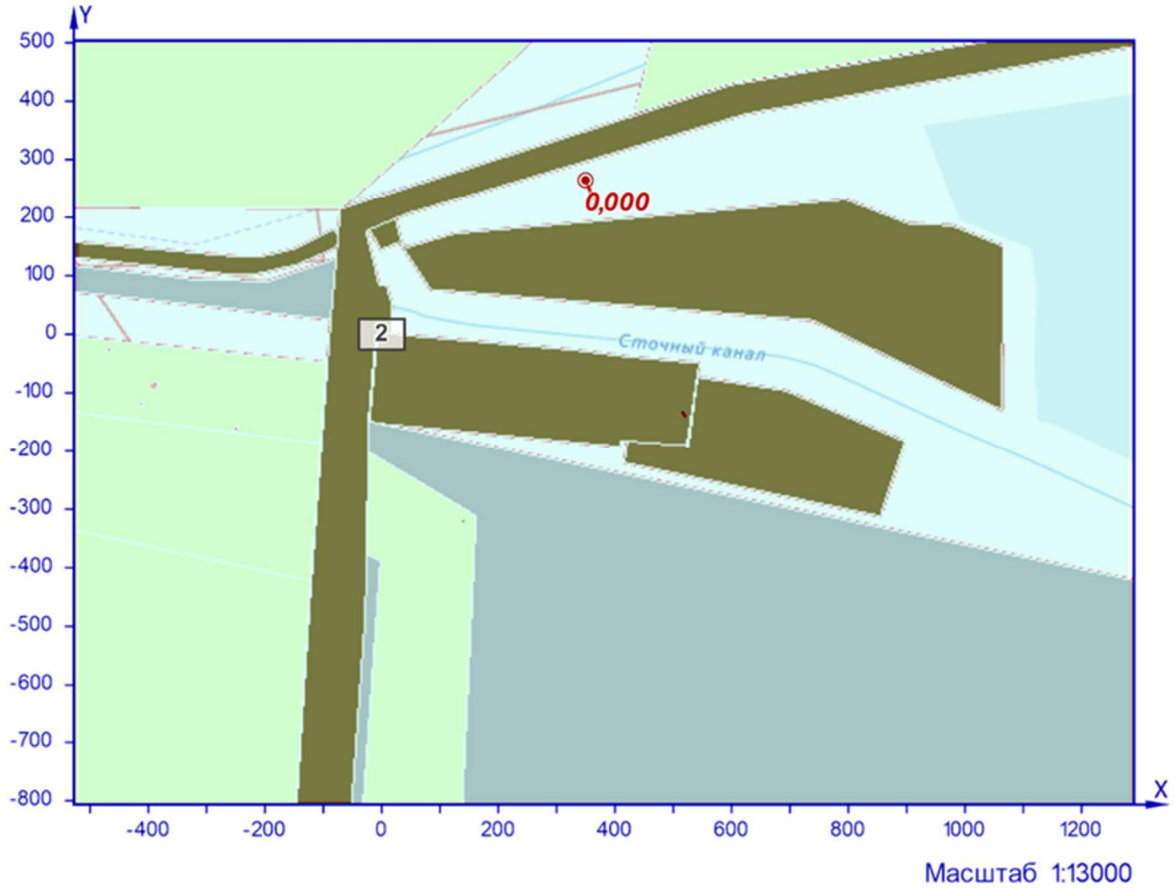
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 26.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							251

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.с./ПДКсс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
252

27 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 С33 – **$2,17e-5$** (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 27.1.

Таблица № 27.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,17e-5	2,17e-11	-	2,17e-5	-	-	2.01.6005	2,17e-5	100
2	С33	984,31	175,95	2	1,11e-5	1,11e-11	-	1,11e-5	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	1,57e-5	1,57e-11	-	1,57e-5	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	1,15e-5	1,15e-11	-	1,15e-5	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	9,11e-6	9,11e-12	-	9,11e-6	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	9,58e-6	9,58e-12	-	9,58e-6	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	9,56e-6	9,56e-12	-	9,56e-6	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	8,65e-6	8,65e-12	-	8,65e-6	-	-			

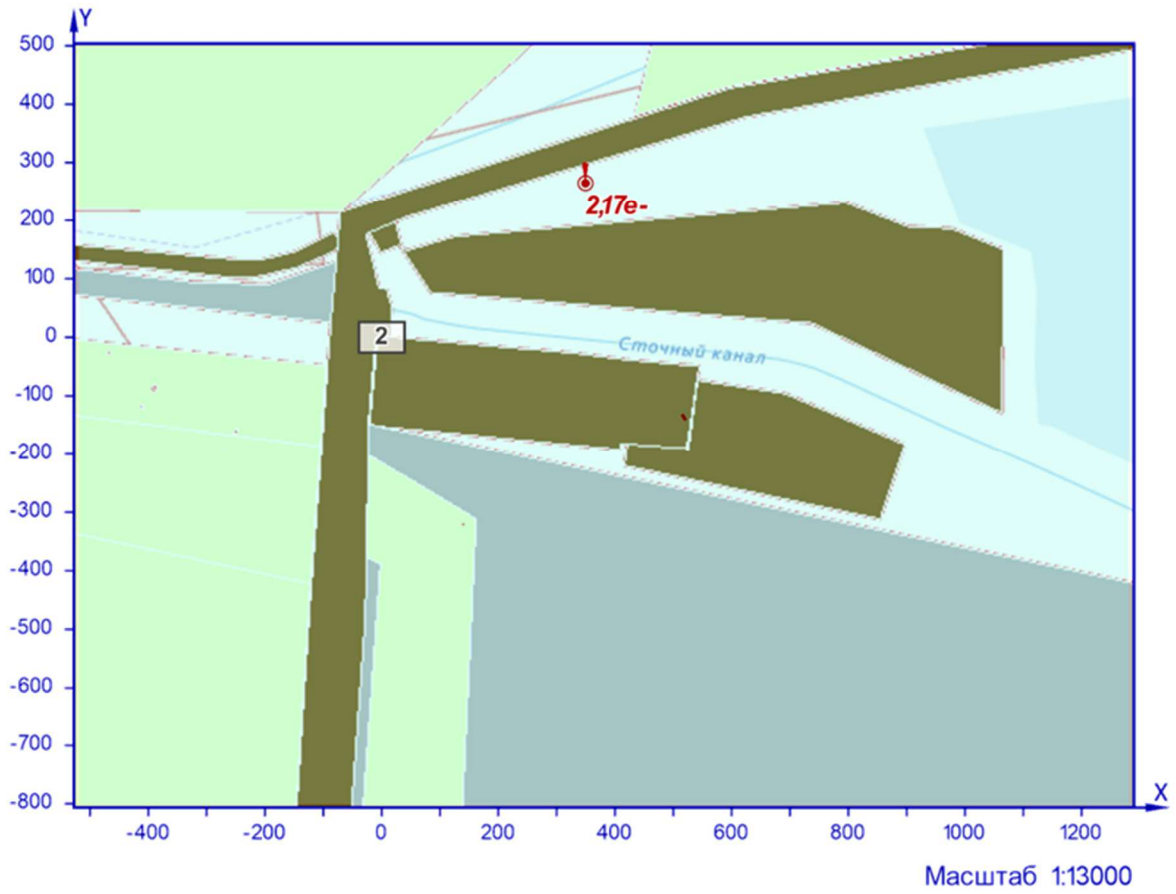
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчётная область** приведена на рисунке 27.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							253

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
254

28 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 С33 – **$2,17e-5$** (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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,17e-5	2,17e-11	-	2,17e-5	-	-	2.01.6005	2,17e-5	100
2	С33	984,31	175,95	2	1,11e-5	1,11e-11	-	1,11e-5	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	1,57e-5	1,57e-11	-	1,57e-5	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	1,15e-5	1,15e-11	-	1,15e-5	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	9,11e-6	9,11e-12	-	9,11e-6	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	9,58e-6	9,58e-12	-	9,58e-6	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	9,56e-6	9,56e-12	-	9,56e-6	-	-			
8	С33	-81,96	63,5	2	8,65e-6	8,65e-12	-	8,65e-6	-	-			

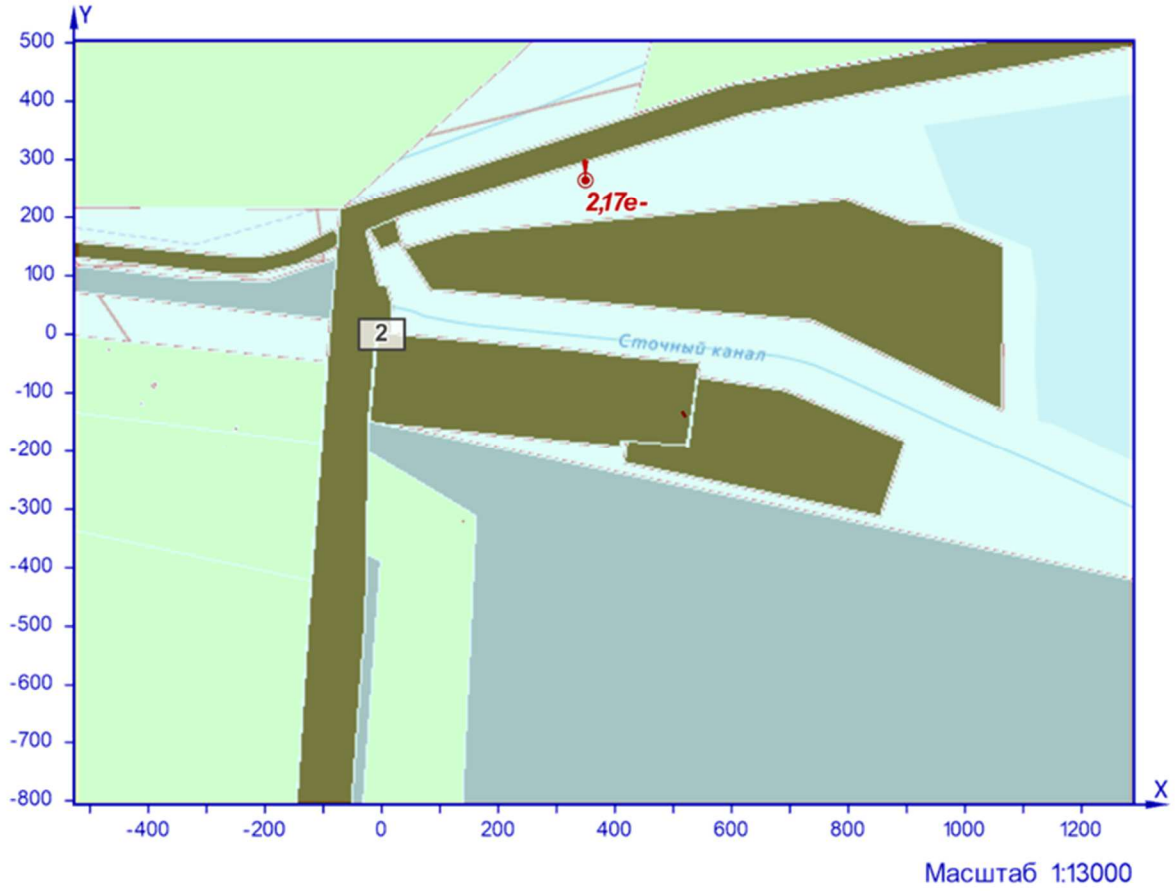
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 28.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							255

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
256

29 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; феноловый 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,75e-5	3,75e-7	-	3,75e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00026	2,62e-6	-	0,00026	6,8	29			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0007	6,81e-6	-	0,0007	1,2	66	2.01.6009	0,0007	100

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							257

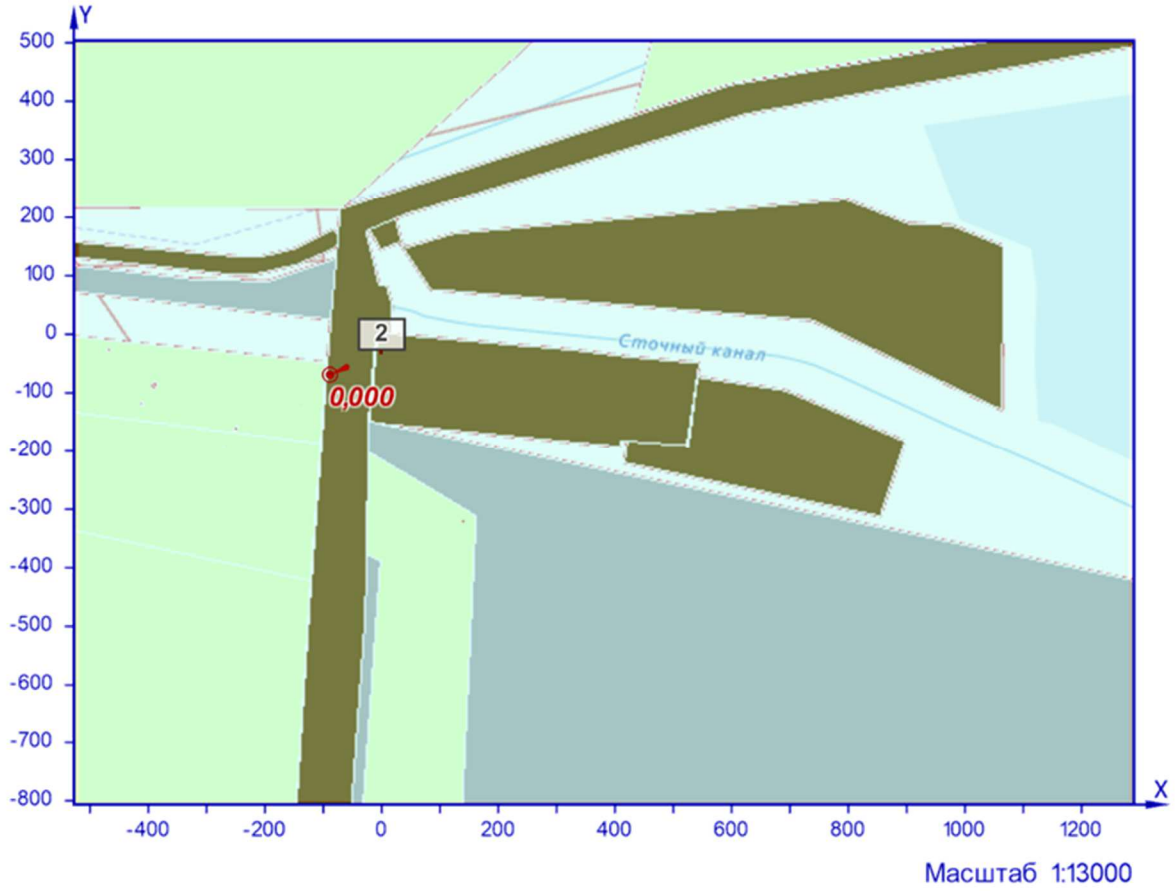
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00046	4,55e-6	-	0,00046	2,9	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 29.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		258

расчетная область

1071. Фенол (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
259

30 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.с./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; феноловый 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 грациям 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		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																
6009	3	2,0	-	-1 -1	-29 -32	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	1,46e-5	11,4

Расчитанные 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	φ, °	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	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							260

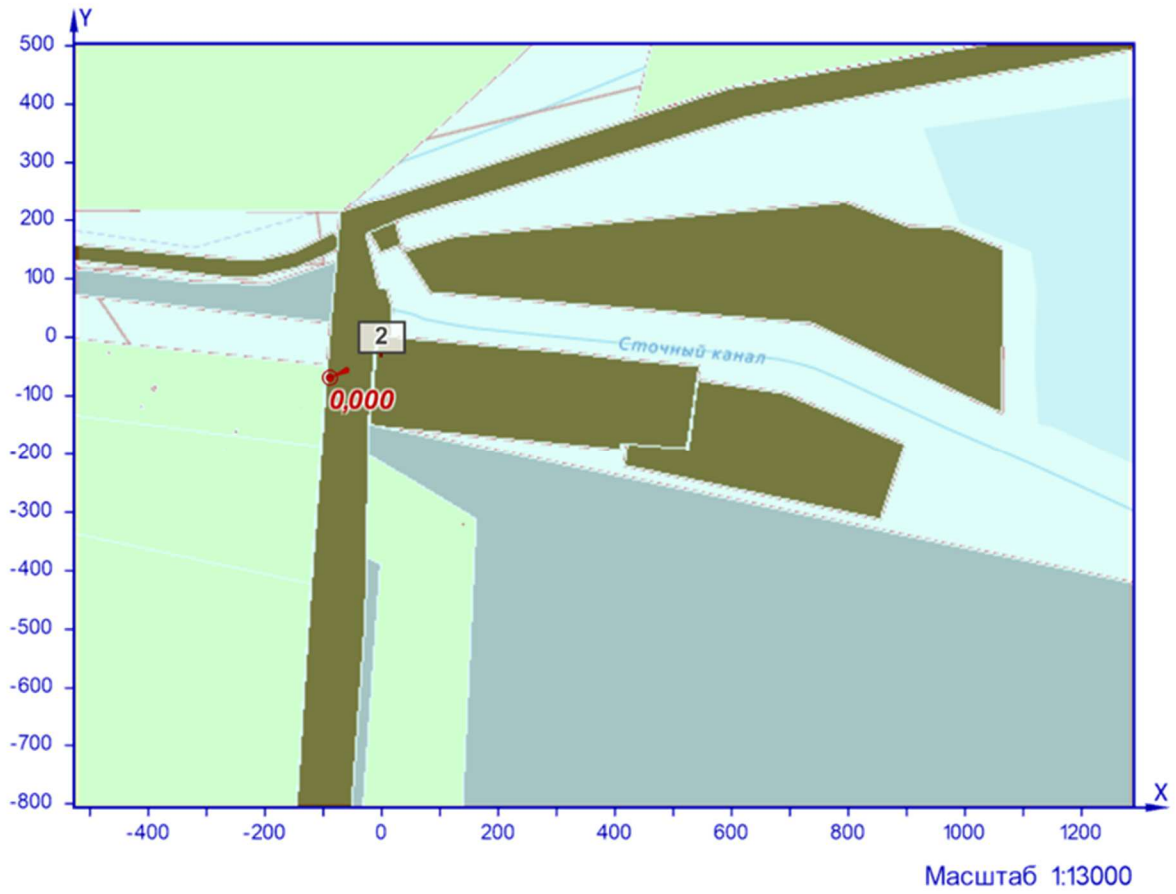
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
261

расчетная область
1071. Фенол (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 эспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
262

31 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; феноловый 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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							263

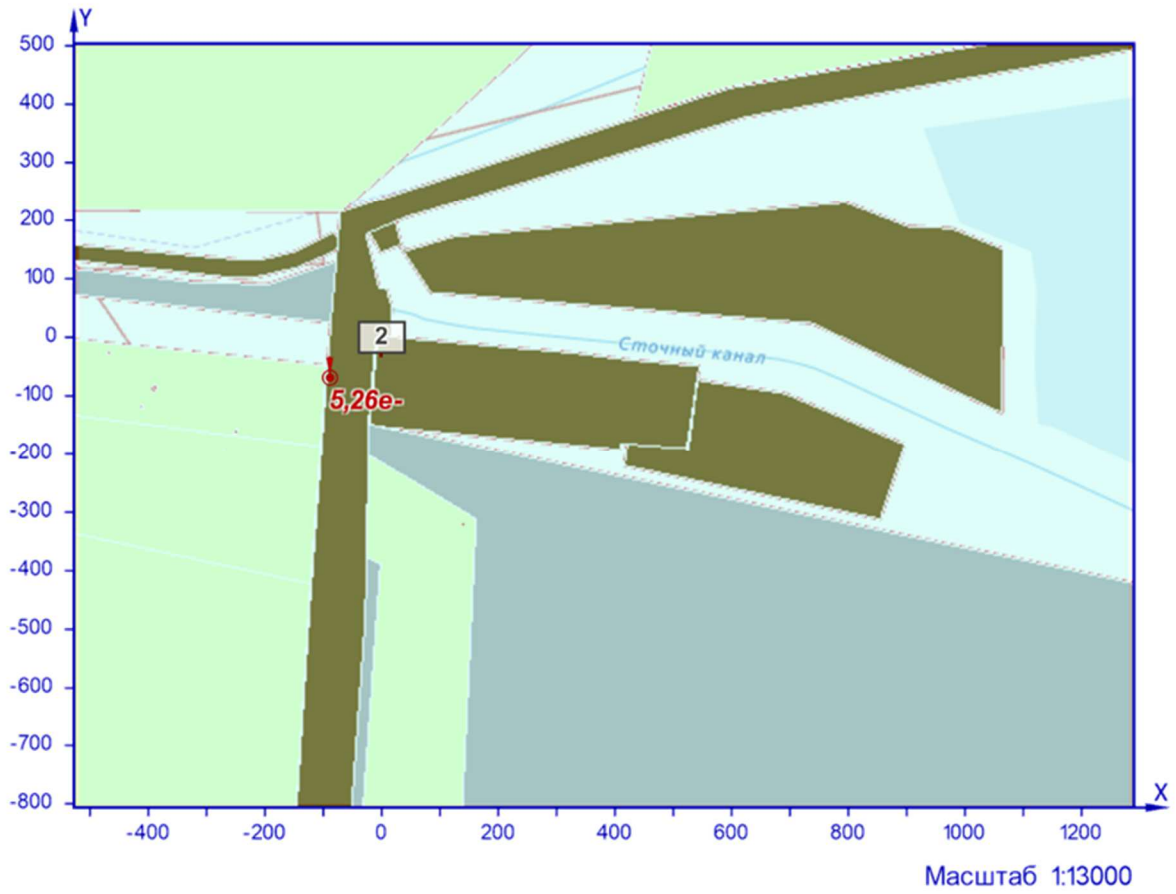
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
264

расчетная область
1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 31.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
265

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

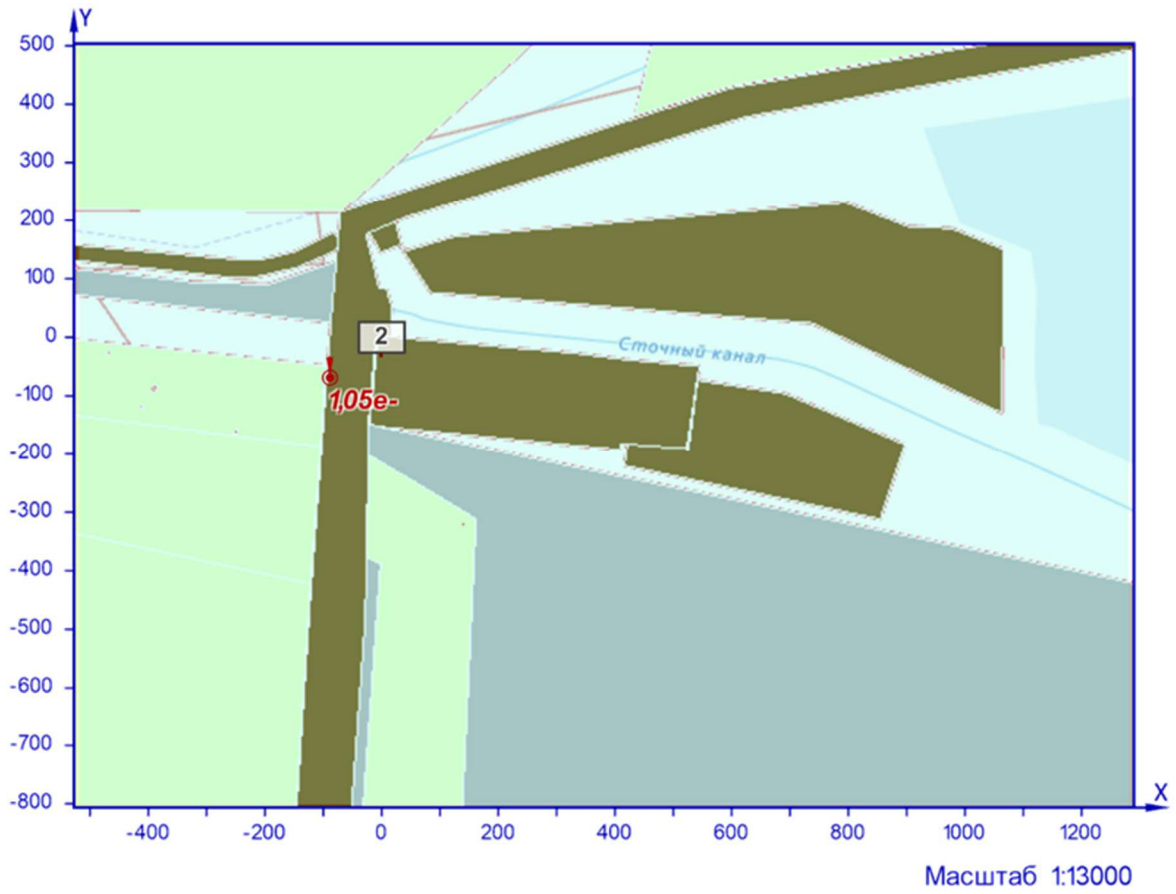
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	8,39e-6	2,52e-8	-	8,39e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,44e-6	7,31e-9	-	2,44e-6	-	-			
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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

								Лист
								266
01-2024-00С								

расчетная область
1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
267

33 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,045	0,00045	-	0,045	8	163	2.01.6006	0,045	100
2	С33	984,31	175,95	2	0,025	0,00025	-	0,025	8	241			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,027	0,00027	-	0,027	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,024	0,00024	-	0,024	8	317			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,024	0,00024	-	0,024	8	24			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,027	0,00027	-	0,027	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,028	0,00028	-	0,028	8	95			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							268

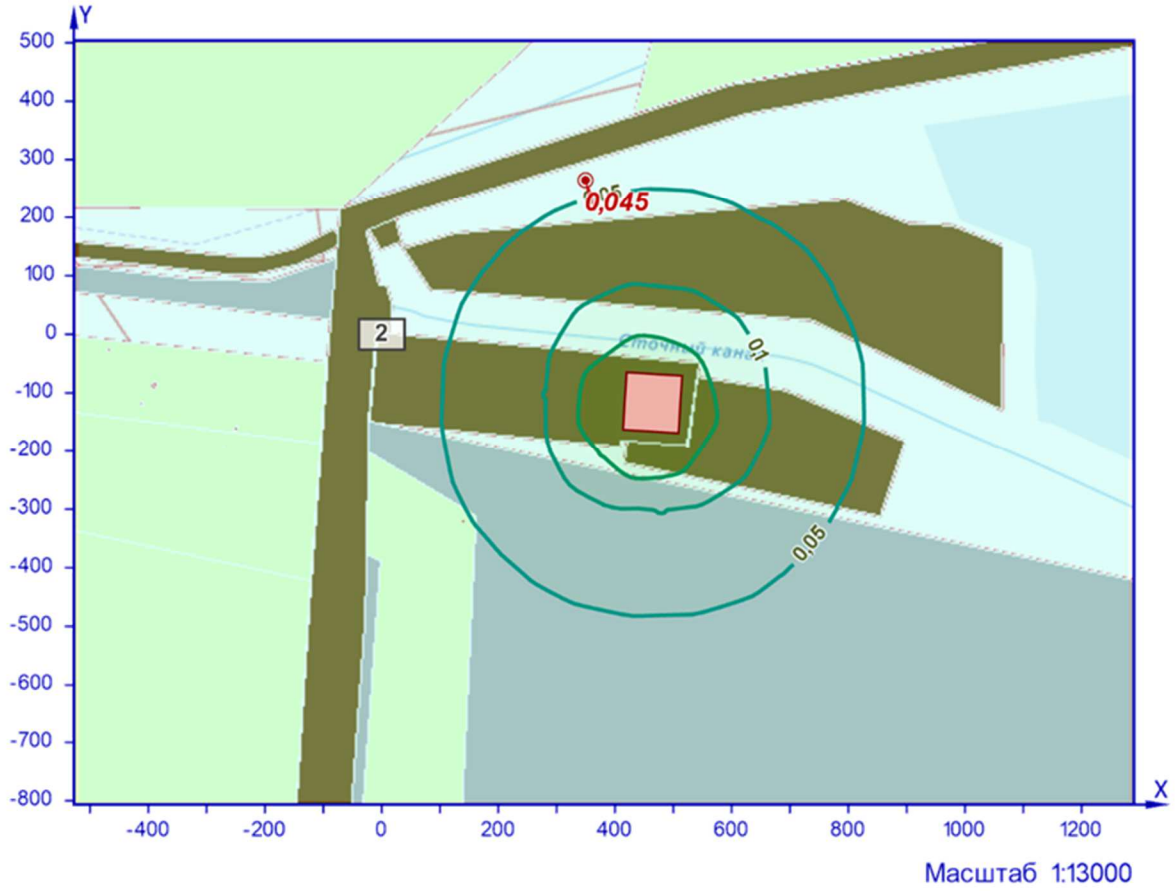
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,026	0,00026	-	0,026	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 33.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		269

расчетная область

1317. Ацетальдегид (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05
- 0,1
- 0,2

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

270

34 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 Х=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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Сmi, мг/м ³	Хmi, м
Х ₂	Y ₂	8	9	10	11	12				13	14					
Площадка: 2. Отвал для производственных отходов																
Цех: 01. Строительство																
Участок: Устройство-рекультивация карт																
6006	3	2,0	-	467,36	-67,84	95,3	-	-	-	1	0,5	1317	3,75e-7	1	1,60e-6	11,4
				461,23	-165,92											

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	4,69e-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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

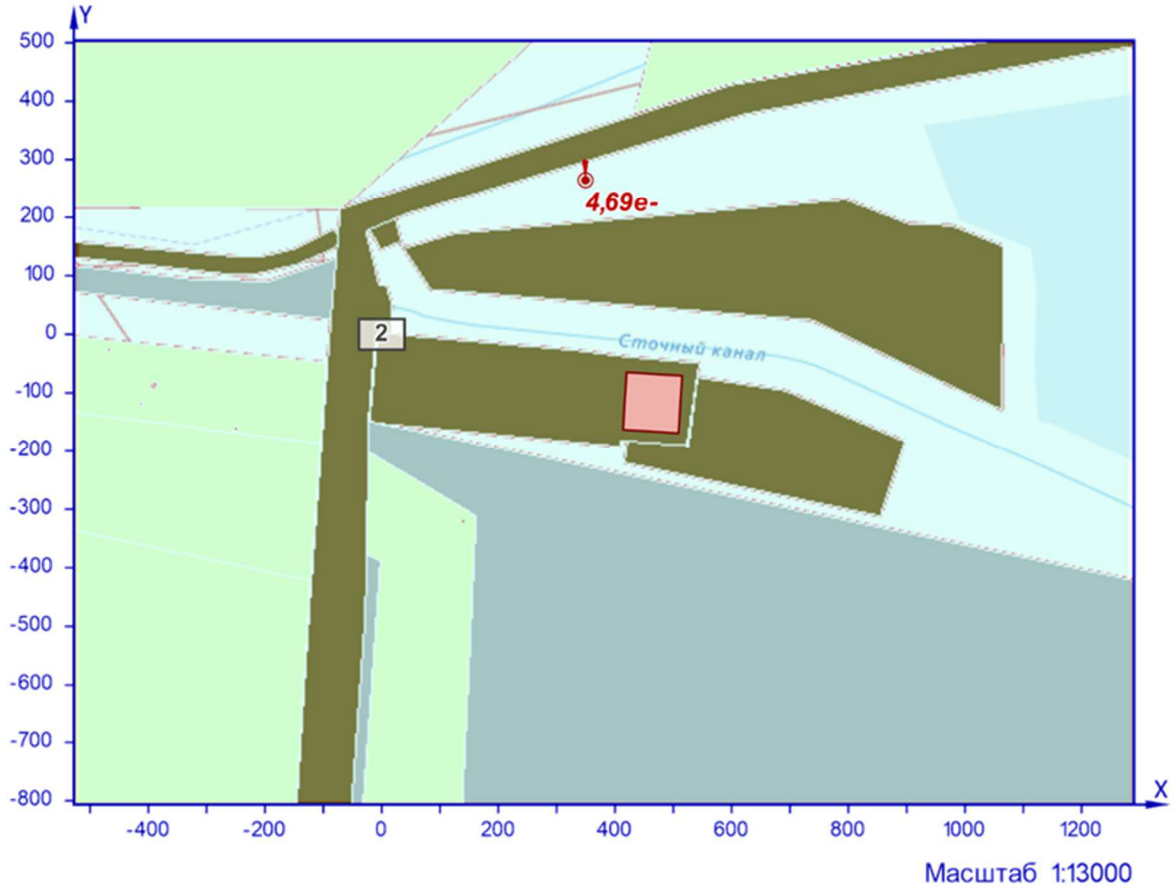
01-2024-00С

Лист

271

расчетная область

1317. Ацетальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

272

35 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,013	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	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0076	0,00038	-	0,0076	8	240			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

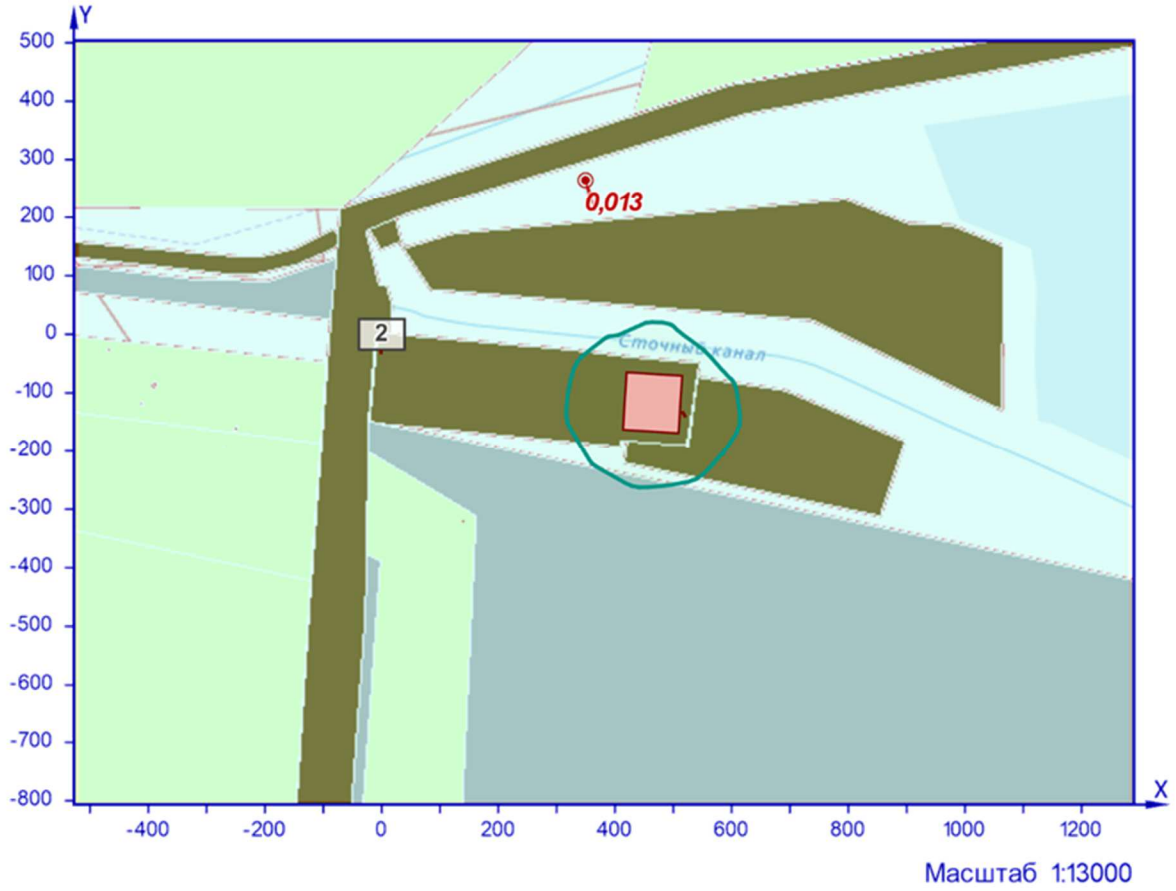
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							273

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,00042	-	0,0084	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0076	0,00038	-	0,0076	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0073	0,00037	-	0,0073	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0083	0,00041	-	0,0083	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0085	0,00043	-	0,0085	8	95			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
275

36 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,003	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

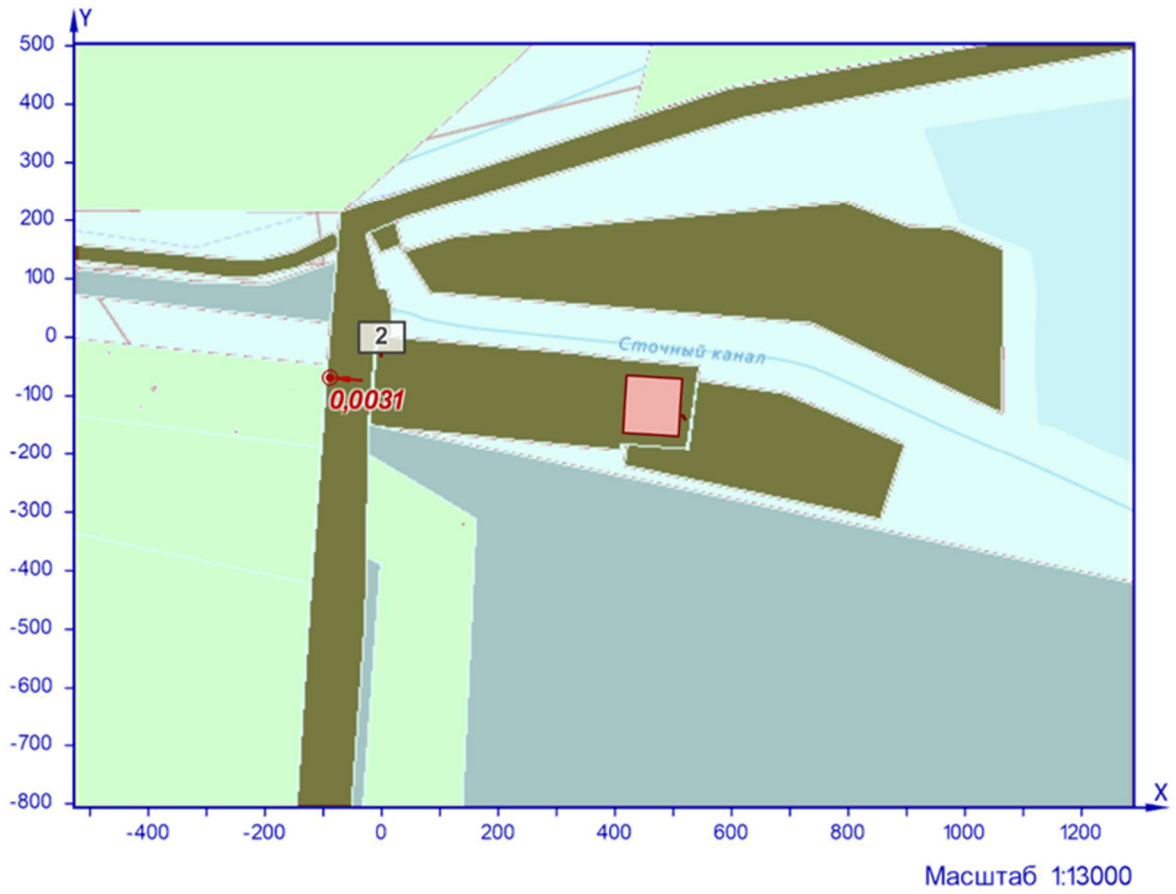
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							276

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 36.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								277
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		278	

37 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=-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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,84e-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	4,46e-5	73,49
											2.01.6005	1,42e-5	23,4
											2.01.6006	1,89e-6	3,11
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,29e-5	4,29e-7	-	4,29e-5	-	-			

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.			
			Изм.	Кол.уч.	Лист

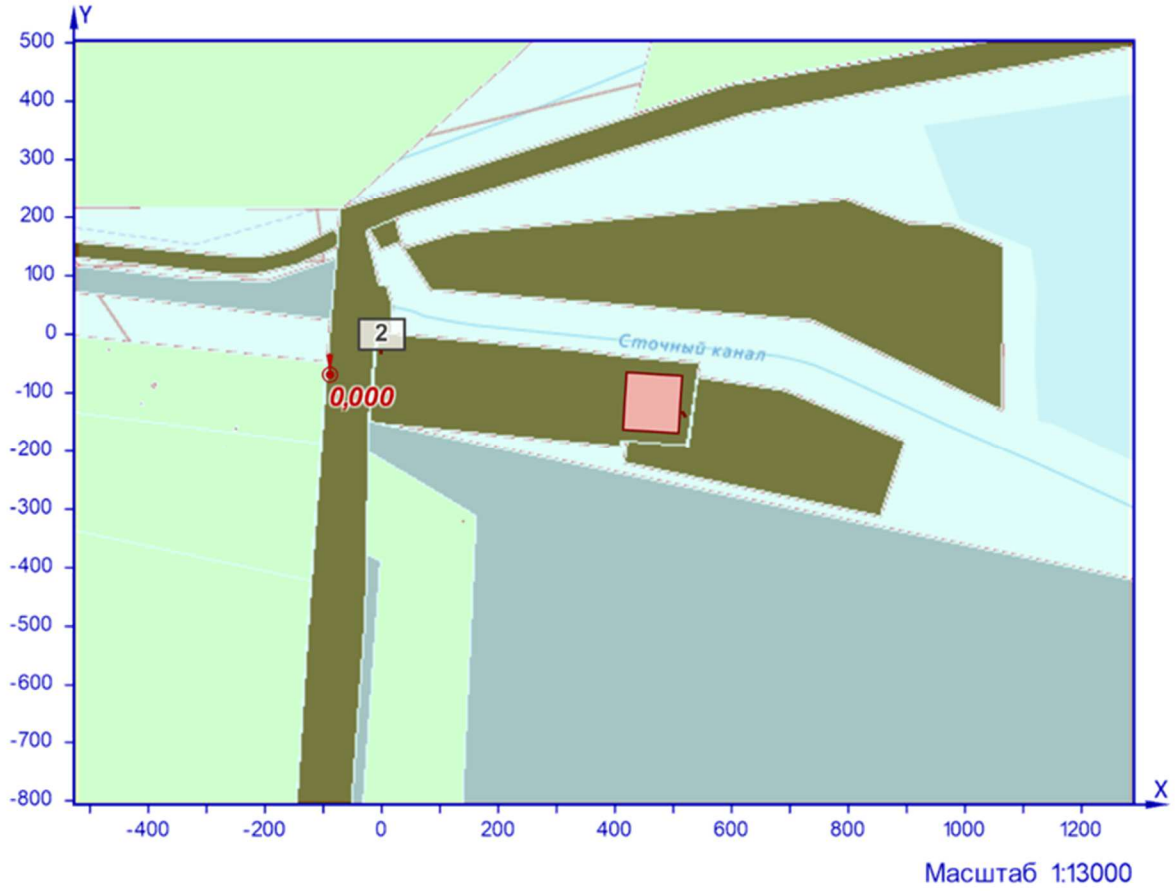
							01-2024-00С		Лист
									279

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 37.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								280
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
281

38 Расчёт рассеивания: 3В «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, 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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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	0,00015	73,49
											2.01.6005	4,73e-5	23,4
											2.01.6006	6,29e-6	3,11
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00014	4,29e-7	-	0,00014	-	-			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

01-2024-00С

Лист

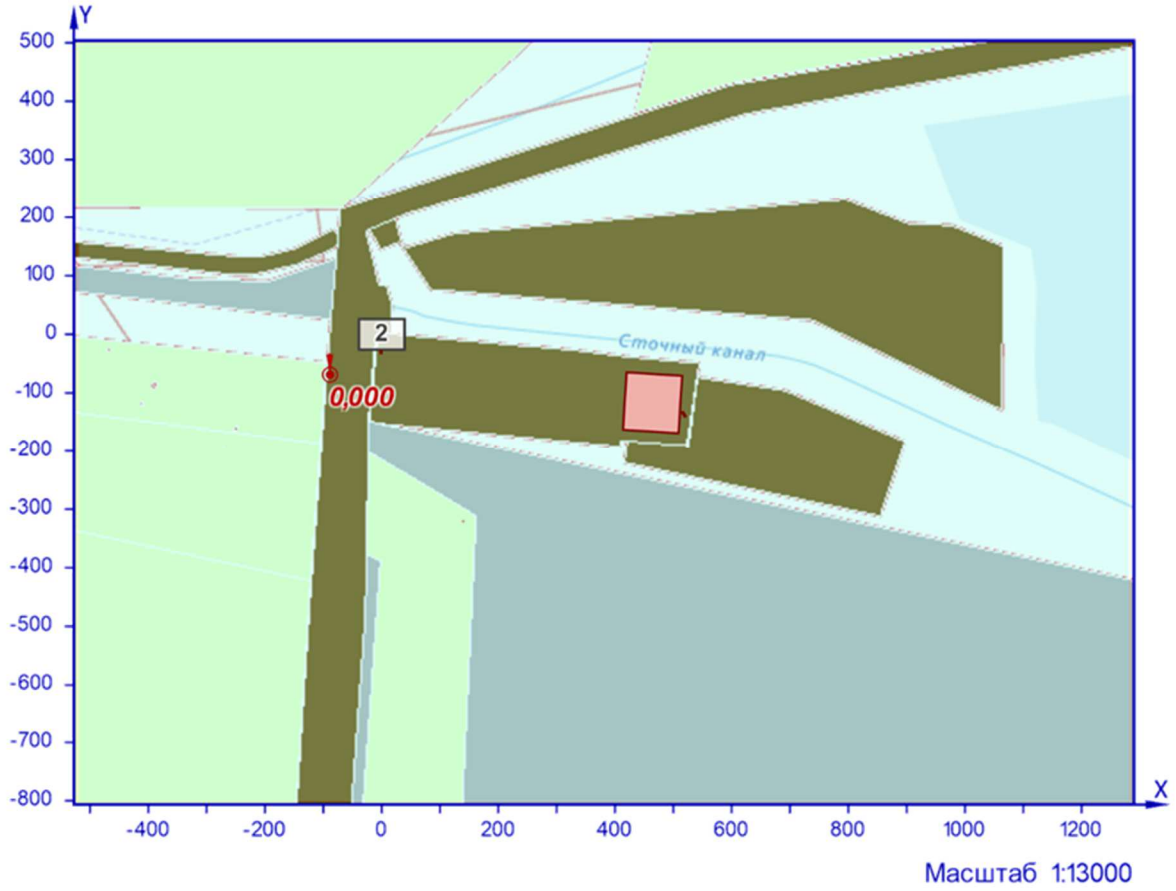
282

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 38.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								283
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
284

39 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0024	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			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0013	0,00026	-	0,0013	8	24			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00145	0,00029	-	0,00145	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0015	0,0003	-	0,0015	8	95			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							285

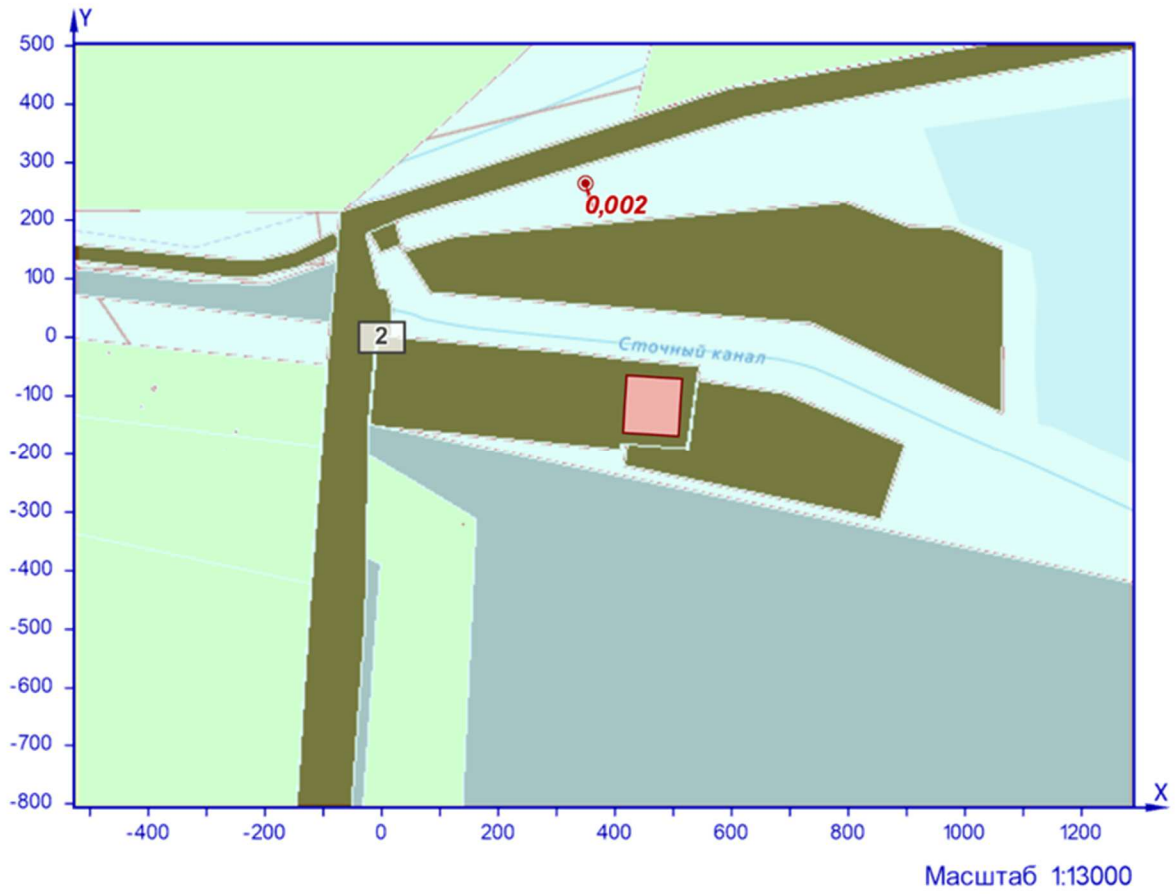
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0014	0,00028	-	0,0014	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 39.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		286

расчетная область

1555. Этановая кислота (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
287

40 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,55e-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			

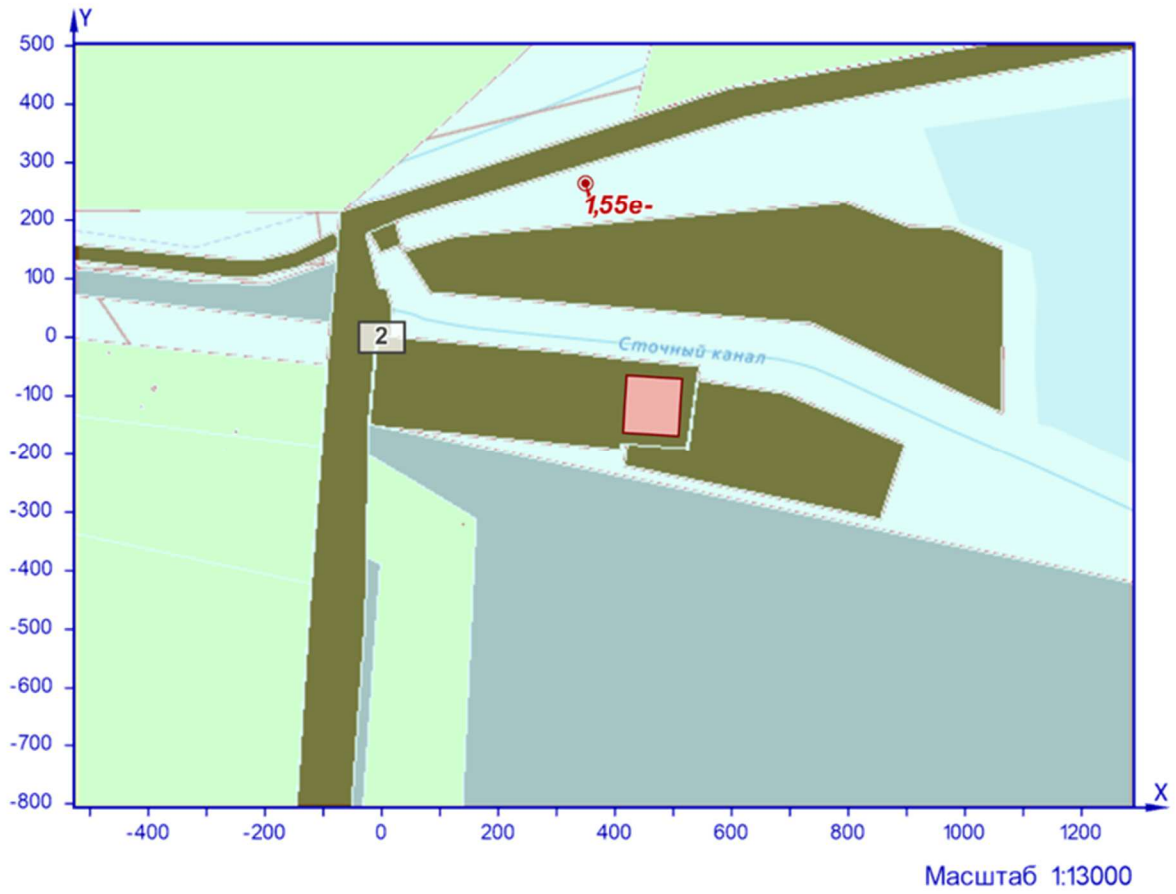
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 40.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							288

расчетная область

1555. Этановая кислота (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
289

41 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	4,17e-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	-	-			

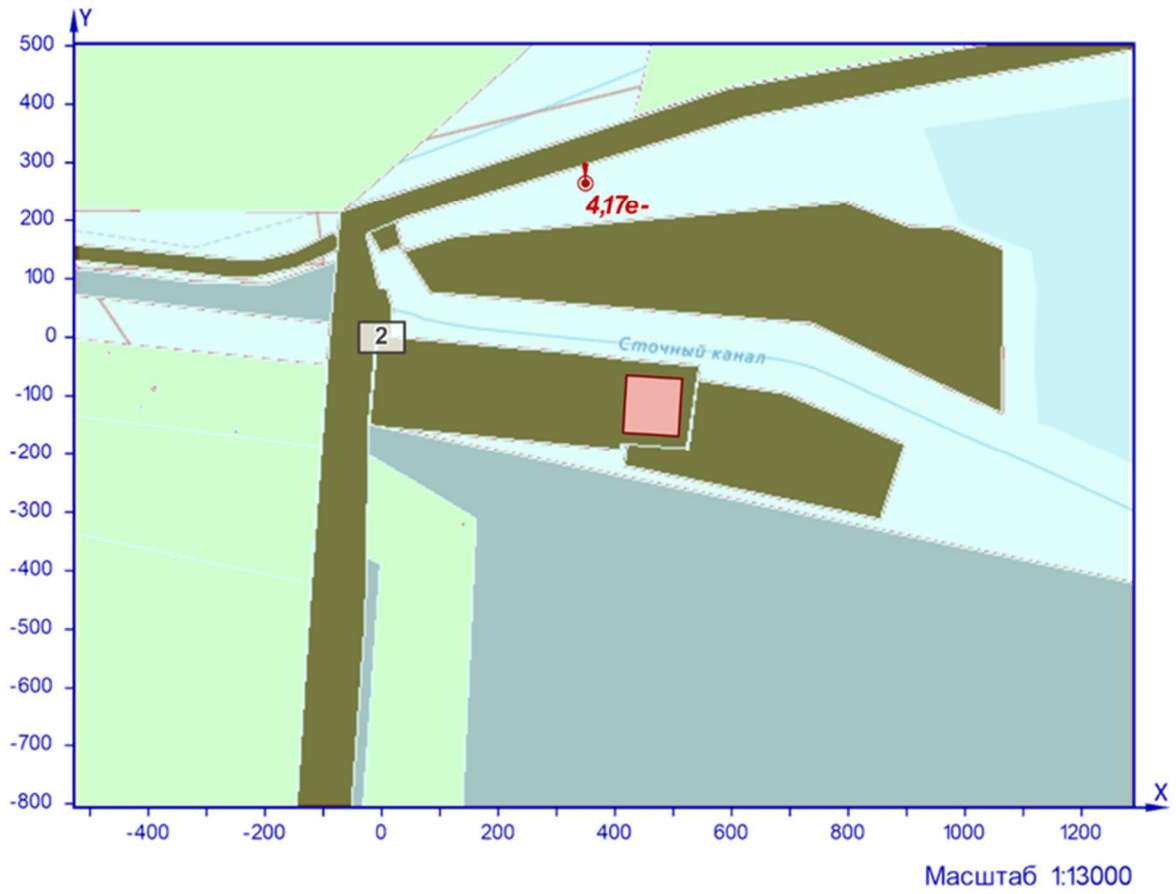
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 41.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							290

расчетная область

1555. Этановая кислота (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 4.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
291

42 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	8,69e-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			
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

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							292

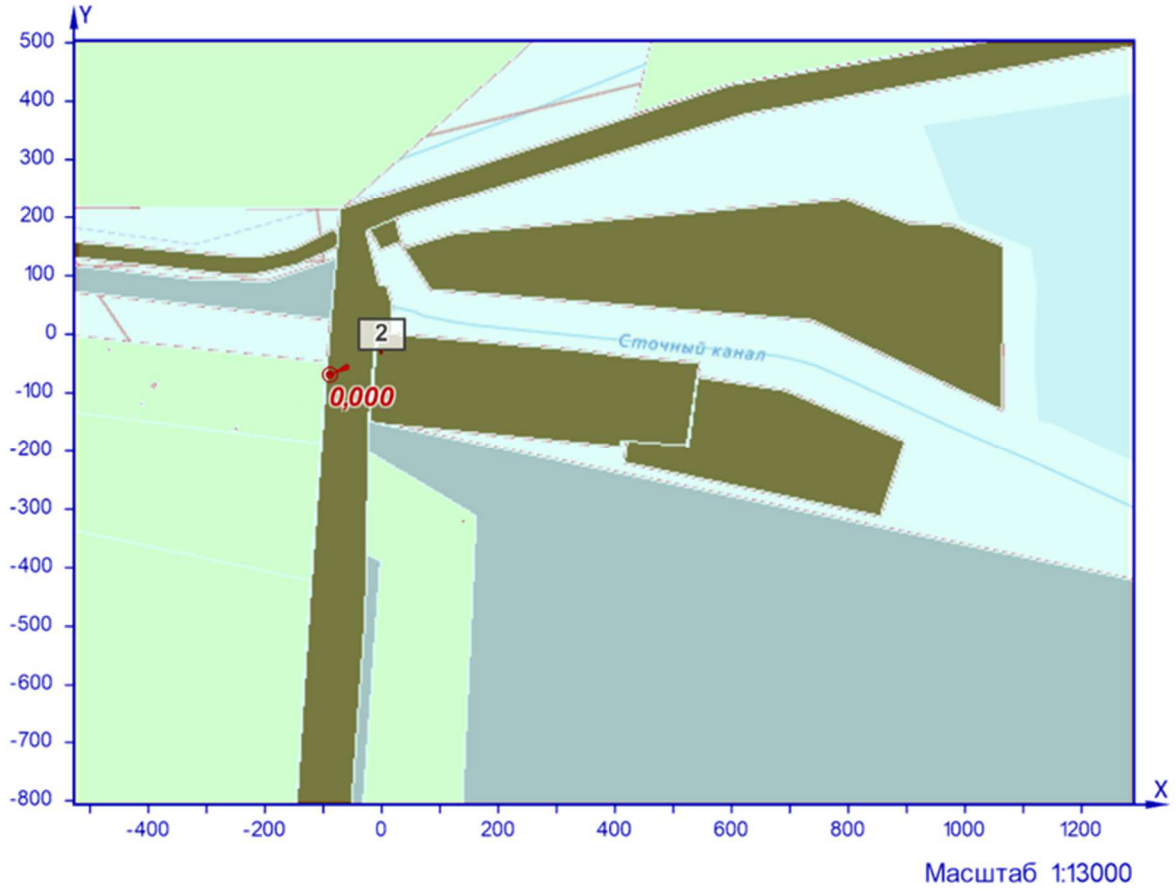
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	5,25e-5	3,15e-7	-	5,25e-5	3	139			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 42.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

1715. Метантиол (Метилмеркаптан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

294

43 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0055	0,0066	-	0,0055	3,4	161	2.01.6002п	0,004	74,44
											2.01.6005	0,00097	17,66
											2.01.6003п	0,0004	7,49

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							295

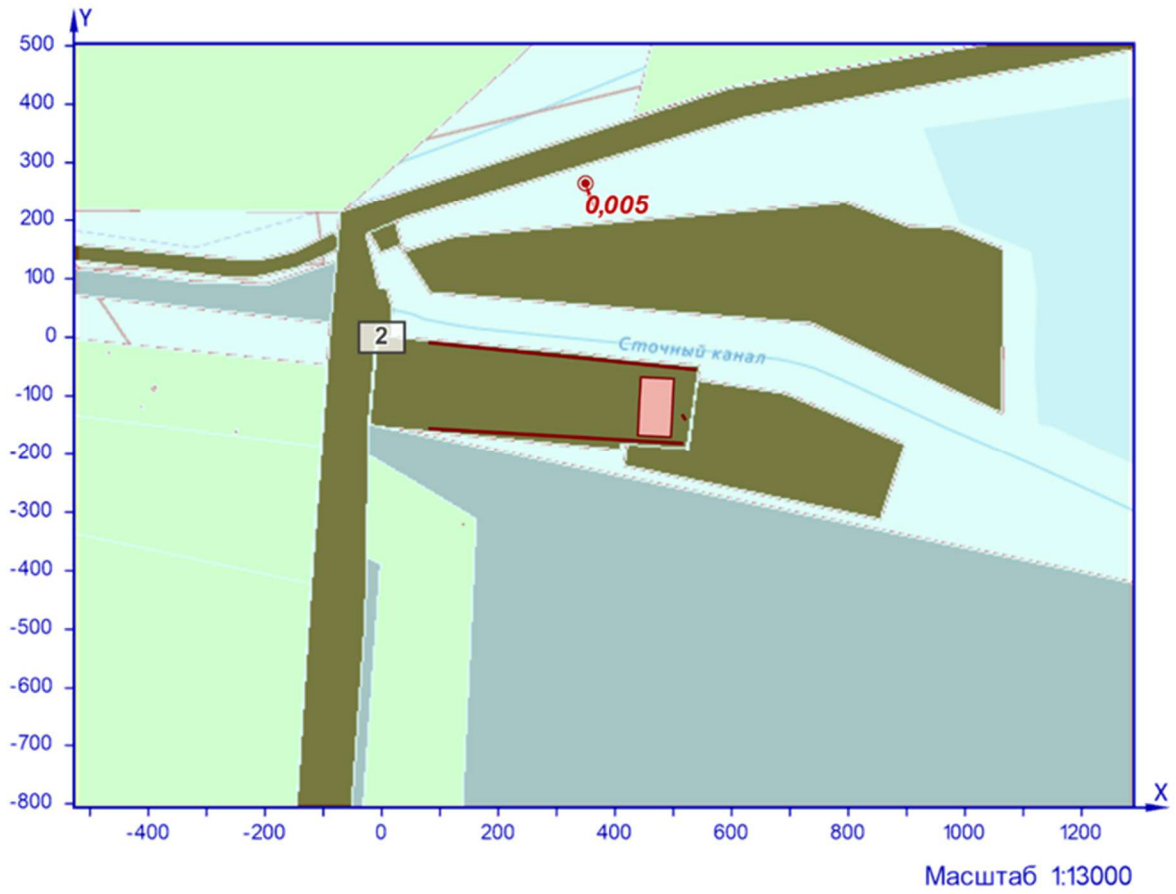
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0035	0,0042	-	0,0035	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,004	0,0048	-	0,004	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0038	0,0046	-	0,0038	8	317			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0035	0,0041	-	0,0035	8	26			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0037	0,0044	-	0,0037	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0037	0,0045	-	0,0037	8	95			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-ООС	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

2732. Керосин (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
297

44 Расчёт рассеивания: ЗВ «2735. Масло минеральное» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2735 – Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	3,30e-6	1,65e-7	-	3,30e-6	8	96			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							298

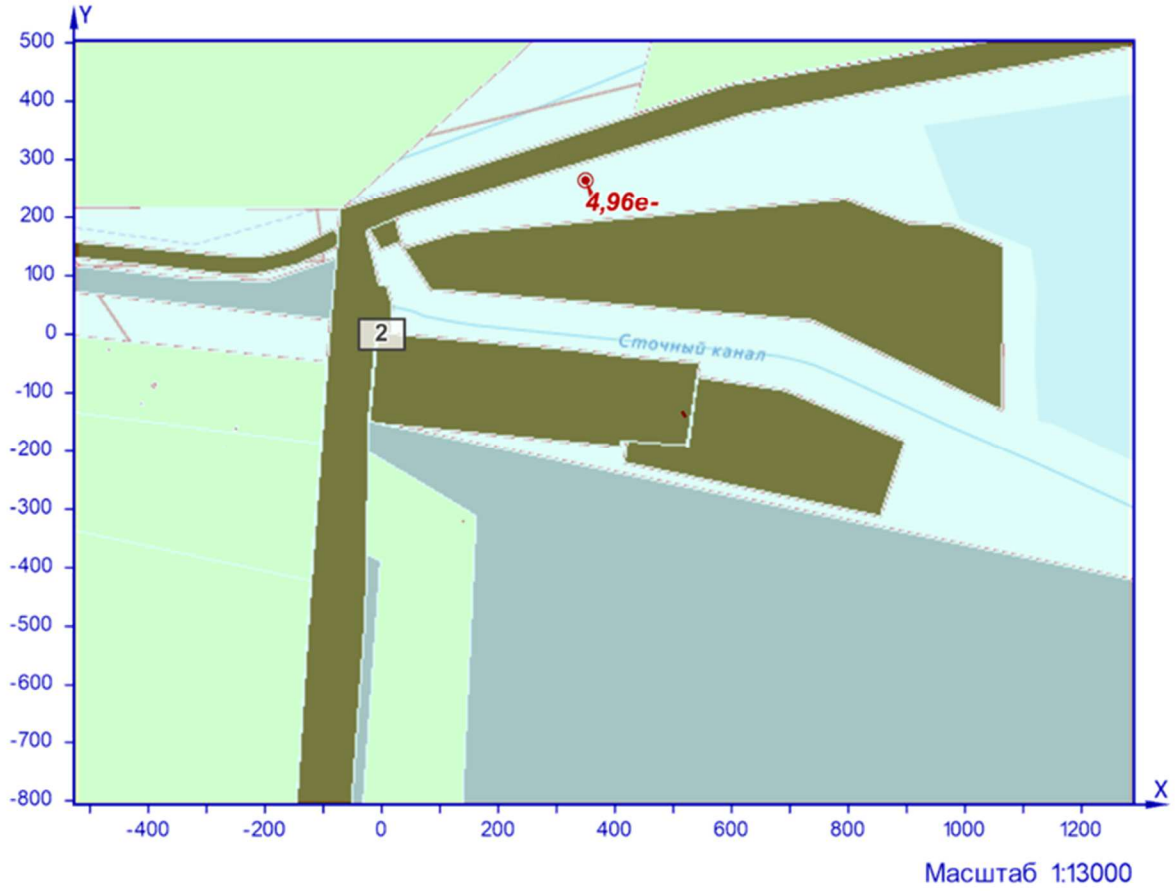
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,15e-6	1,57e-7	-	3,15e-6	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 44.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		299

расчетная область

2735. Масло минеральное (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
300

45 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **0,00009** (достигается в точке с координатами Х=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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

Таблица № 45.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00009	0,00009	-	0,00009	5,9	157	2.01.6005	0,00009	100
2	С33	984,31	175,95	2	0,00007	0,00007	-	0,00007	8	236			
3	С33	1033,61	-156,41	2	7,56e-5	7,56e-5	-	7,56e-5	7,5	272			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00007	0,00007	-	0,00007	8	319			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	30			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	84			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	96			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							301

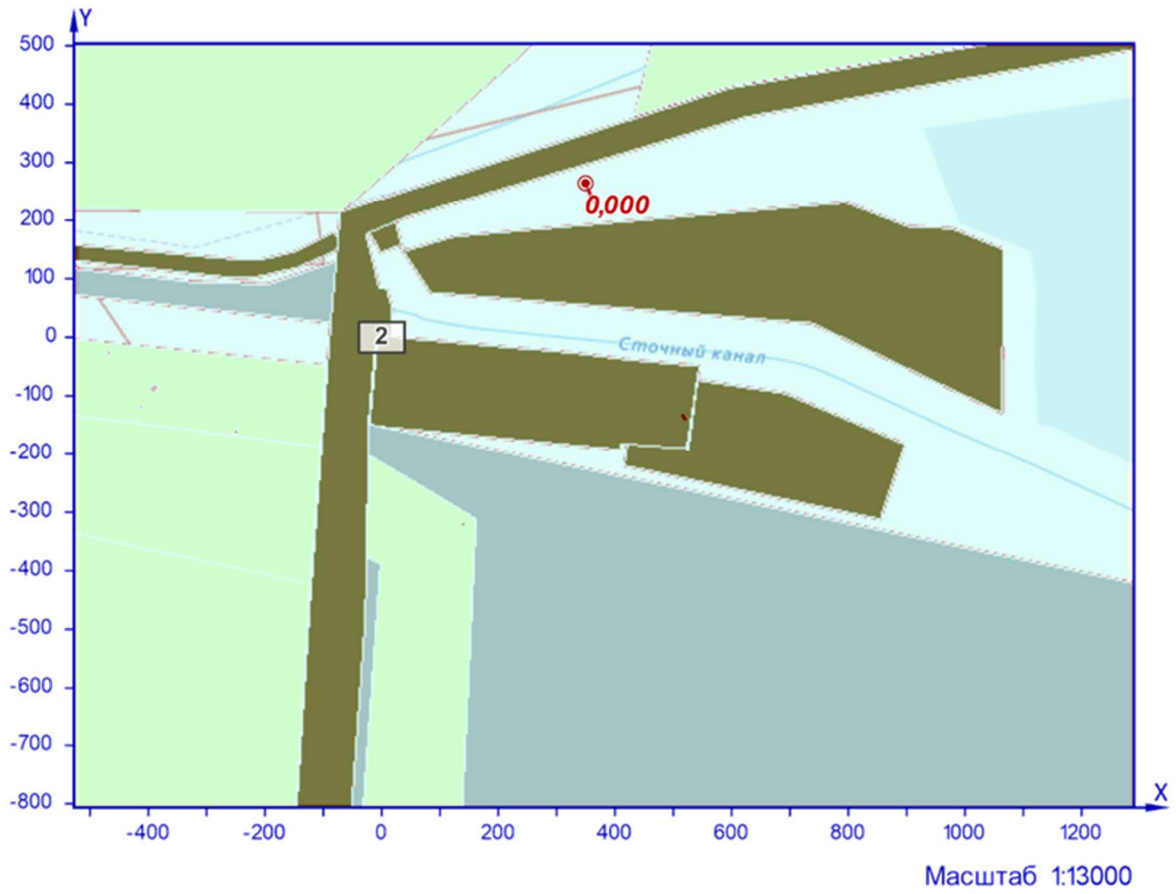
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00006	0,00006	-	0,00006	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 45.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		302

расчетная область

2754. Алканы C12-19 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
303

46 Расчёт рассеивания: 3В «2907. Пыль неорганическая: SiO₂>70%» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 2907 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид 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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cтi, мг/м ³	Xm _i , 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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			
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			

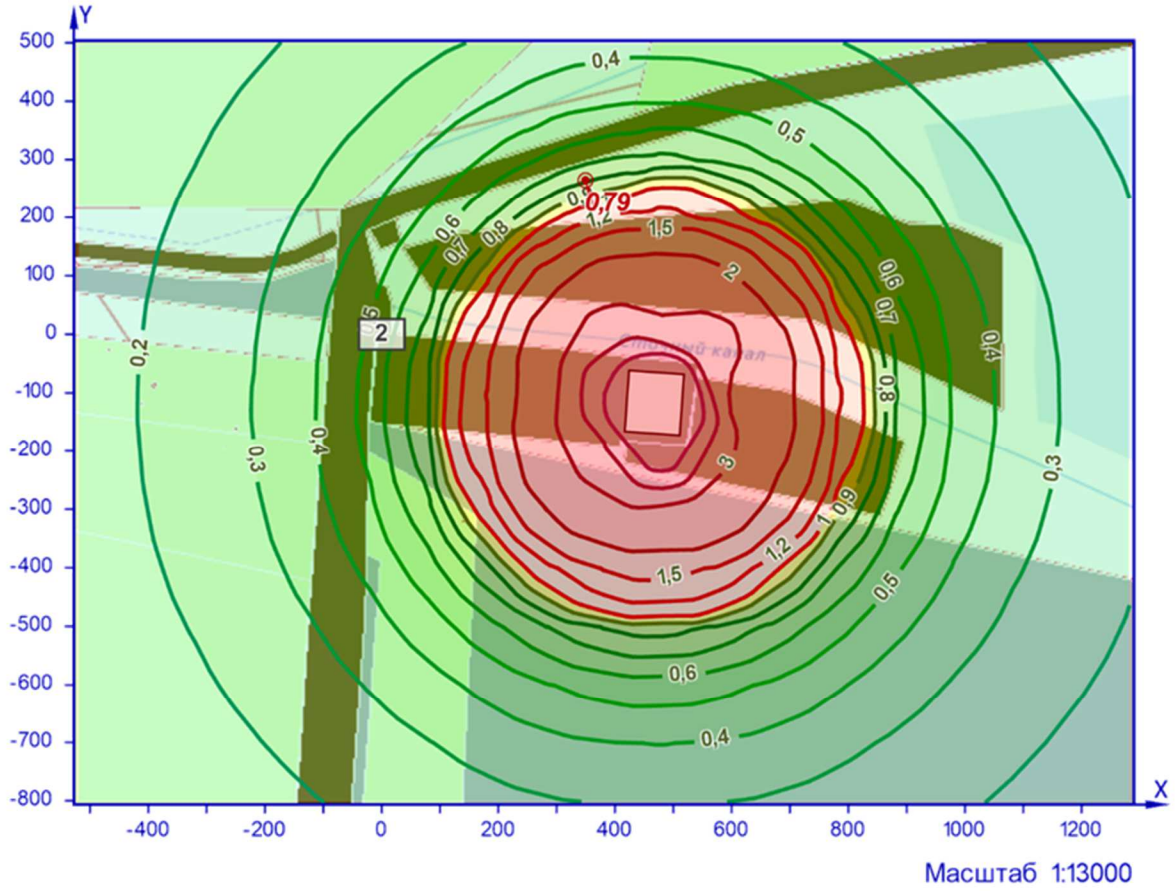
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 46.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								305
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

2907. Пыль неорганическая: SiO₂>70% (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

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 (диоксид 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Сm _i , мг/м ³	Xm _i , 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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,052	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			

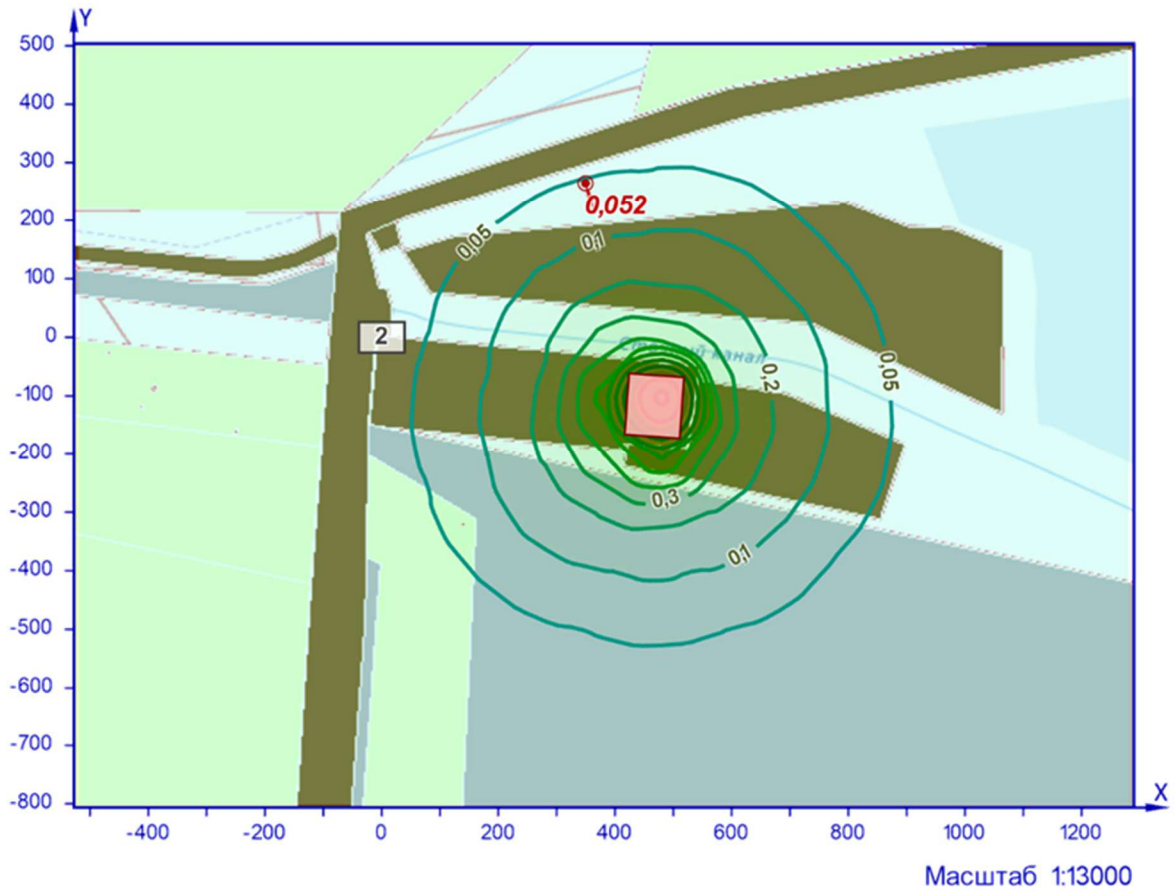
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 47.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							307

расчетная область

2907. Пыль неорганическая: SiO₂>70% (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
308

48 Расчёт рассеивания: 3В «2907. Пыль неорганическая: SiO₂>70%» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 2907 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид 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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00017	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	-	-			

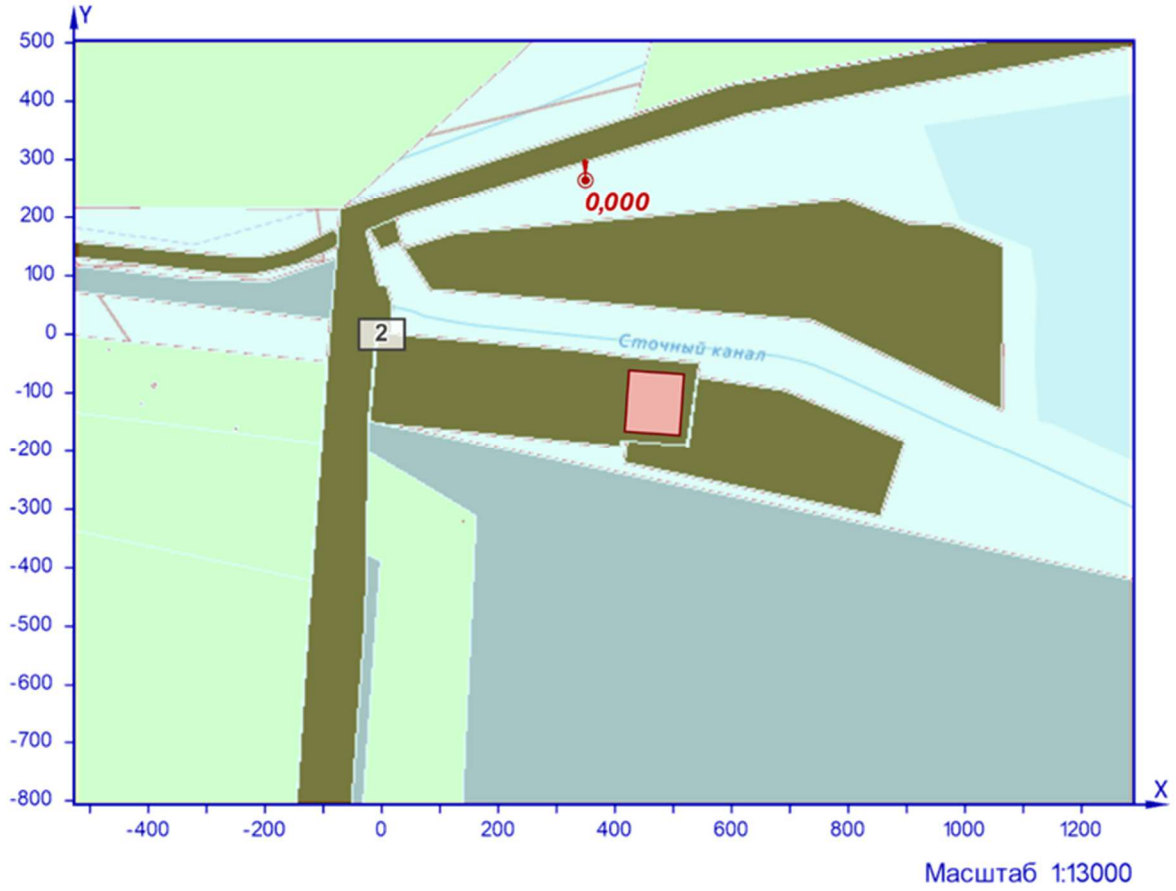
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчетная область приведена на рисунке 48.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							309

расчетная область

2907. Пыль неорганическая: SiO₂>70% (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
310

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 грациям 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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,51	68,48
											2.01.6001	0,13	17,49
											2.01.6008	0,106	14,04

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							311

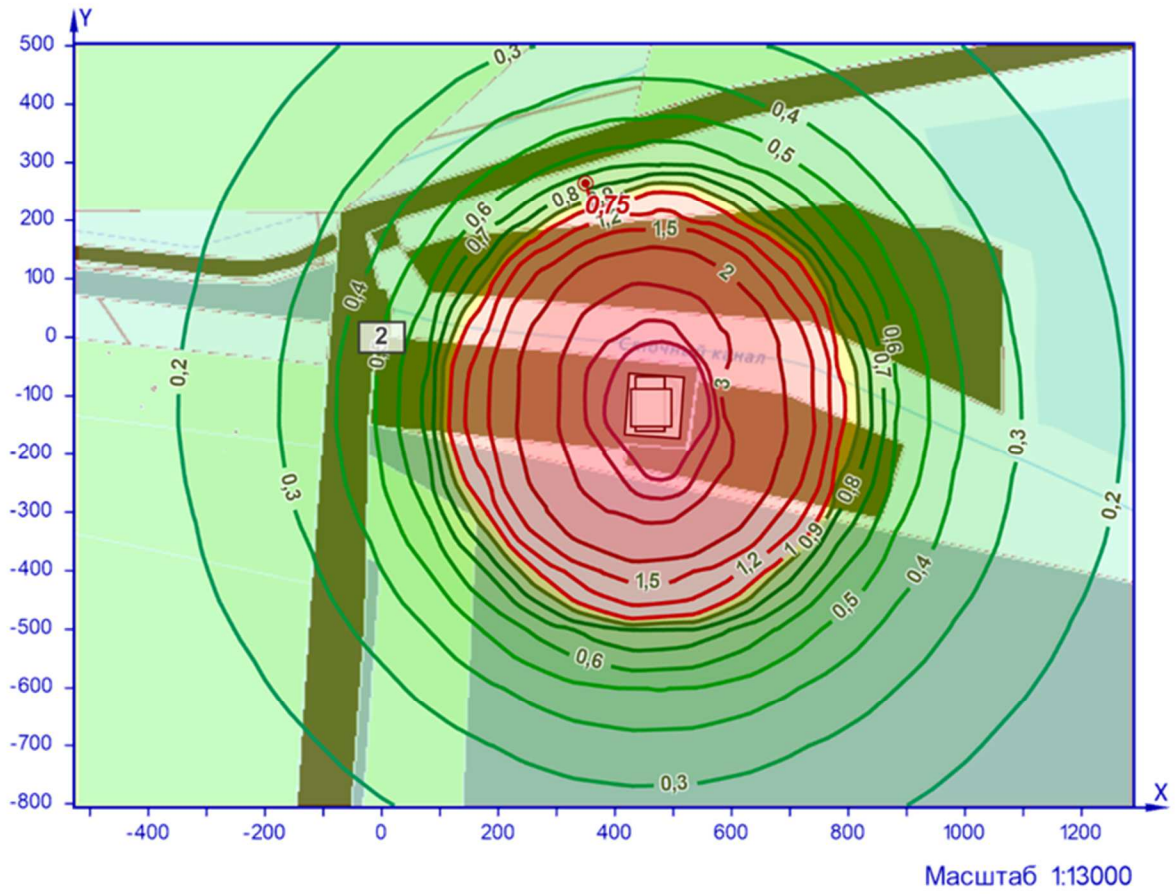
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,33	0,1	-	0,33	8	241			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,35	0,106	-	0,35	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Смр./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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

50 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	ТМП	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,041	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							314

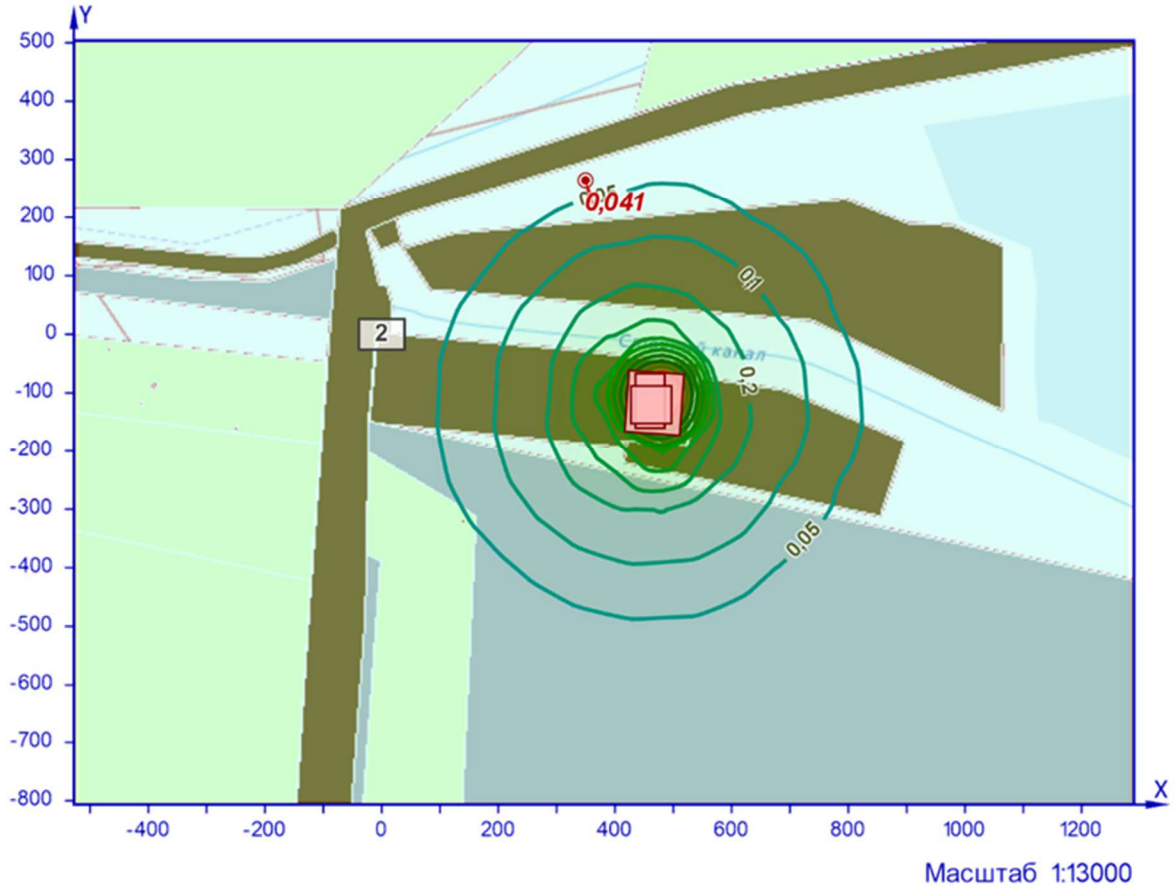
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,02	0,002	-	0,02	8	108			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 50.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70% (С.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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
316

51 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Тмп	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

Таблица № 51.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0001	0,00001	-	0,0001	-	-	2.01.6007	7,23e-5	70,45
											2.01.6001	2,83e-5	27,52
											2.01.6008	2,09e-6	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	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	5,82e-5	5,82e-6	-	5,82e-5	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							317

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м³			и, 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	5,82e-5	5,82e-6	-	5,82e-5	-	-			
8	СЗЗ	-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

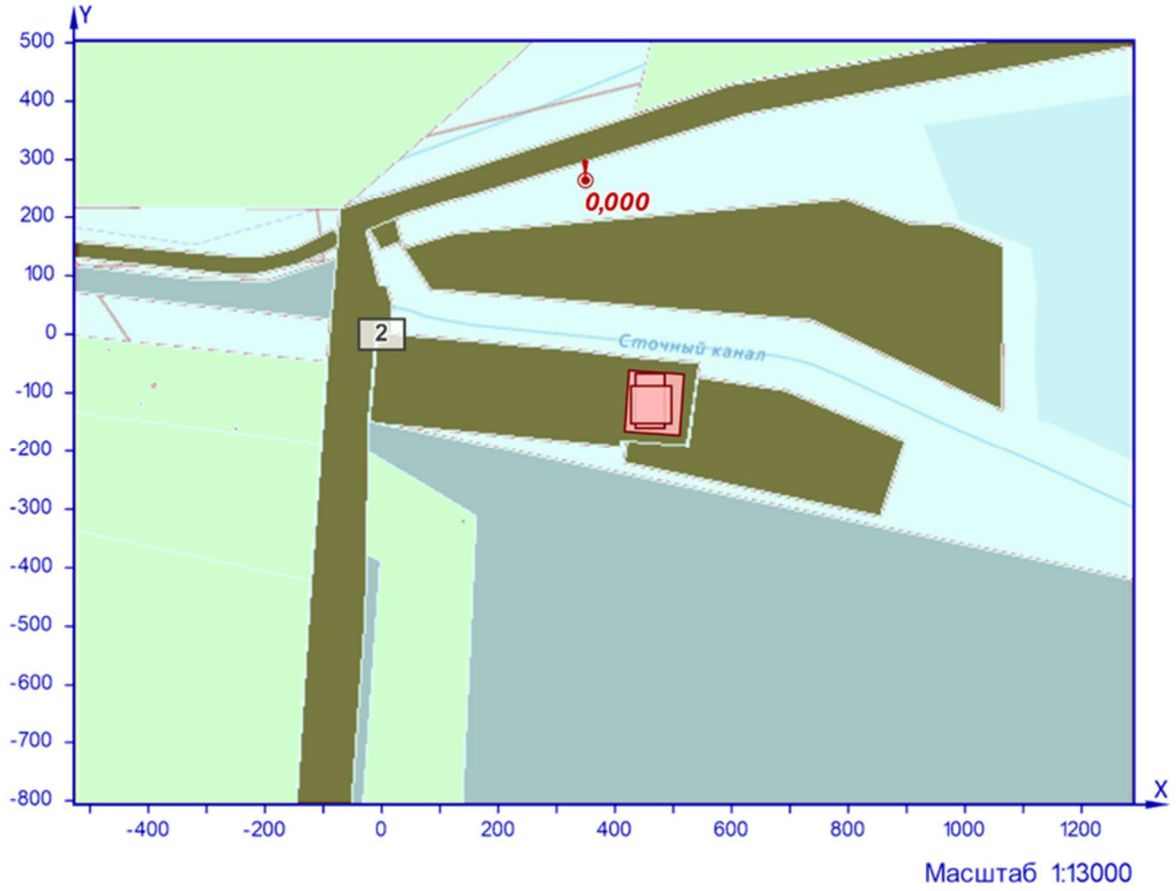
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
318

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 51.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
319

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 грациям 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	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-133	2	-	-	-	1	0,5	0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
				520	-140											
6009	3	2,0	-	-1	-29	2	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000135	1	0,00048	11,4
				-1	-32							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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0018	-	-	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							320

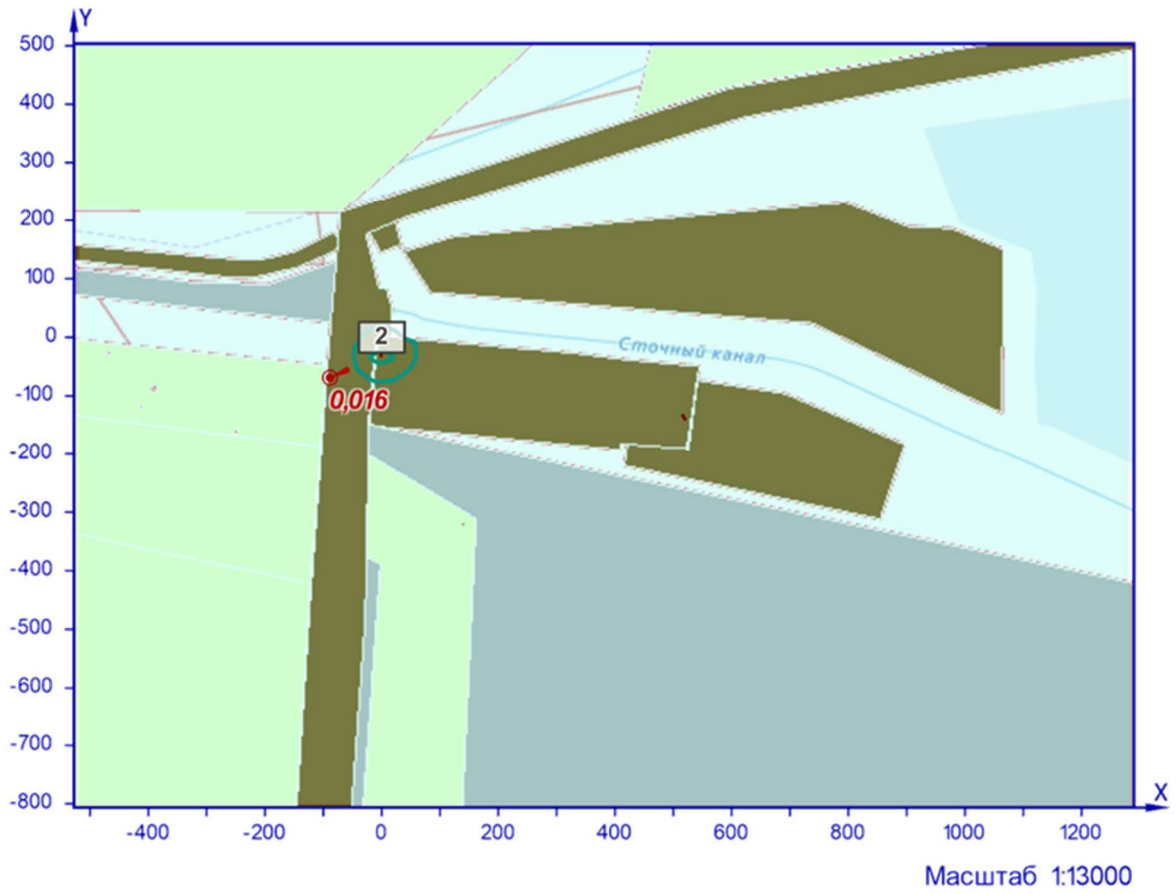
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,016	-	-	0,016	1,2	66	2.01.6009 2.01.6005	0,016 3,07e-7	100 0,002
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

322

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 грациям 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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cm _i , мг/м ³	Xm _i , 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	-29	2	-	-	-	1	0,5	0303	5,24e-6	1	2,24e-5	11,4
				-1	-32							0333	0,0000103	1	4,39e-5	11,4

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 53.2.

Таблица № 53.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00025	-	-	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	0,003	100
											2.01.6005	8,38e-8	0,0027
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0019	-	-	0,0019	-	-			

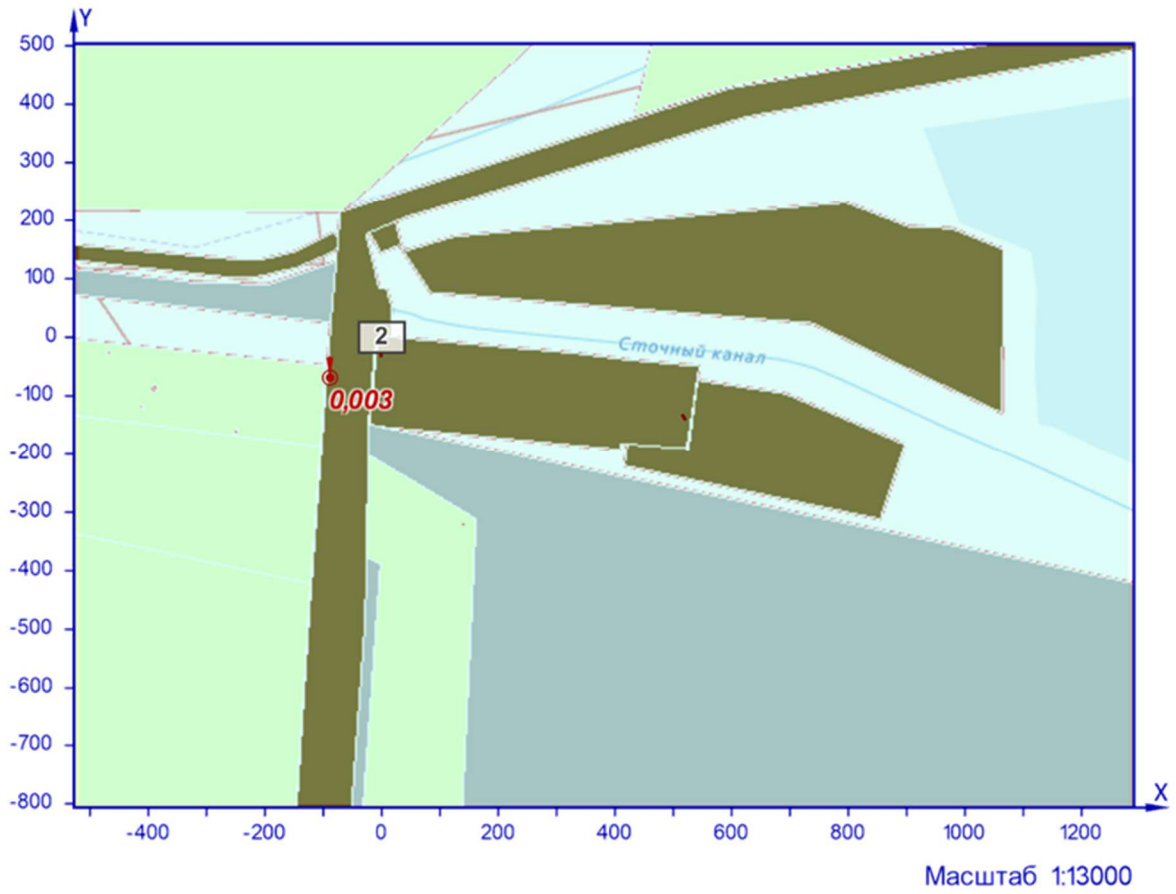
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 53.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							323

расчетная область

Группа суммации 6003 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
324

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 грациям 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	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-133	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0002389	1	0,001	28,5
				520	-140							0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6006	3	2,0	-	467,36	-67,84	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,04	11,4
				461,23	-165,92											
6009	3	2,0	-	-1	-29	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000019	1	6,79e-5	11,4
				-1	-32							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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 54.2.

Таблица № 54.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,013	-	-	0,013	8	163			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0077	-	-	0,0077	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,009	-	-	0,009	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0076	-	-	0,0076	8	317			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						325

01-2024-00С

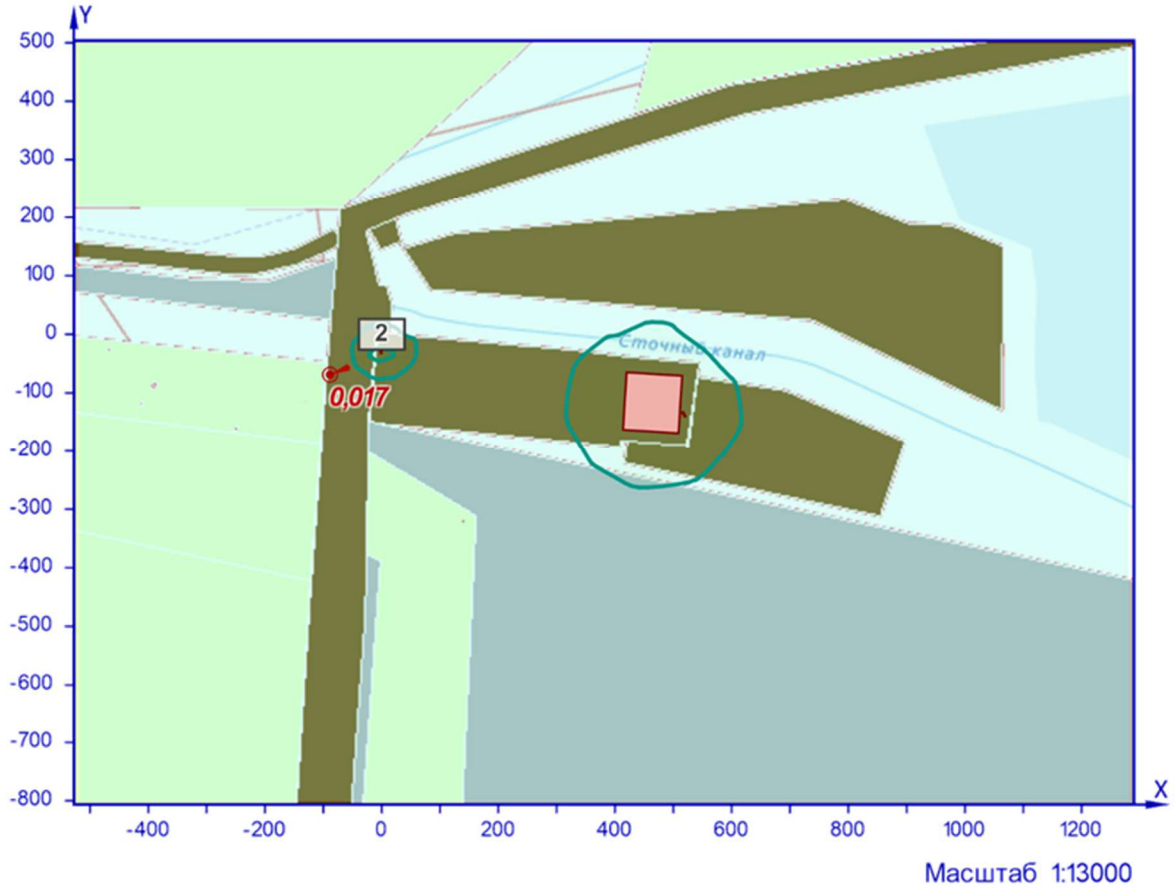
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0073	-	-	0,0073	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0083	-	-	0,0083	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,017	-	-	0,017	0,9	68	2.01.6009	0,016	95,19
											2.01.6006	0,00077	4,54
											2.01.6005	4,63e-5	0,27
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 54.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
327

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 грациям 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 Х=-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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 0303 0333	7,62e-7 5,24e-6 0,0000103	1 1 1	3,26e-6 2,24e-5 4,39e-5	11,4 11,4 11,4

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%	
		3	4		6	7			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	0,0032	98,36	
											2.01.6005	4,74e-5	1,45	
											2.01.6006	6,31e-6	0,19	
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,002	-	-	0,002	-	-				

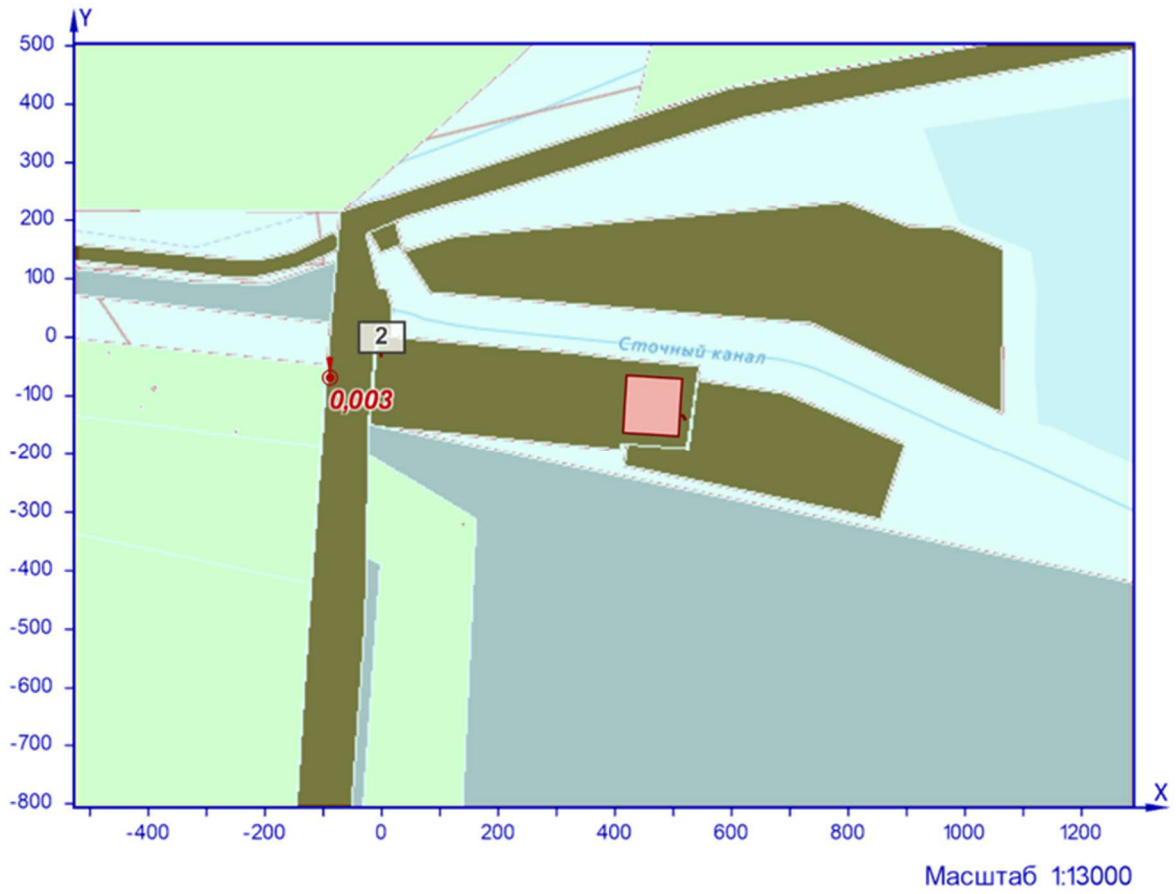
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 55.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								329
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

Группа суммации 6004 (Сс.г./ПДКс.г.)



Масштаб 1:13000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 55.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
330

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cm _i , мг/м ³	Xm _i , 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	-133	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0002389	1	0,001	28,5
				520	-140											
6006	3	2,0	-	467,36	-67,84	95,3	-	-	-	1	0,5	1325	0,0011407	1	0,04	11,4
				461,23	-165,92											
6009	3	2,0	-	-1	-29	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000019	1	6,79e-5	11,4
				-1	-32							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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 56.2.

Таблица № 56.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,013	-	-	0,013	8	163	2.01.6006	0,0126	94,79
											2.01.6005	0,0007	5,21
											2.01.6009	0	0
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0076	-	-	0,0076	8	240			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							331

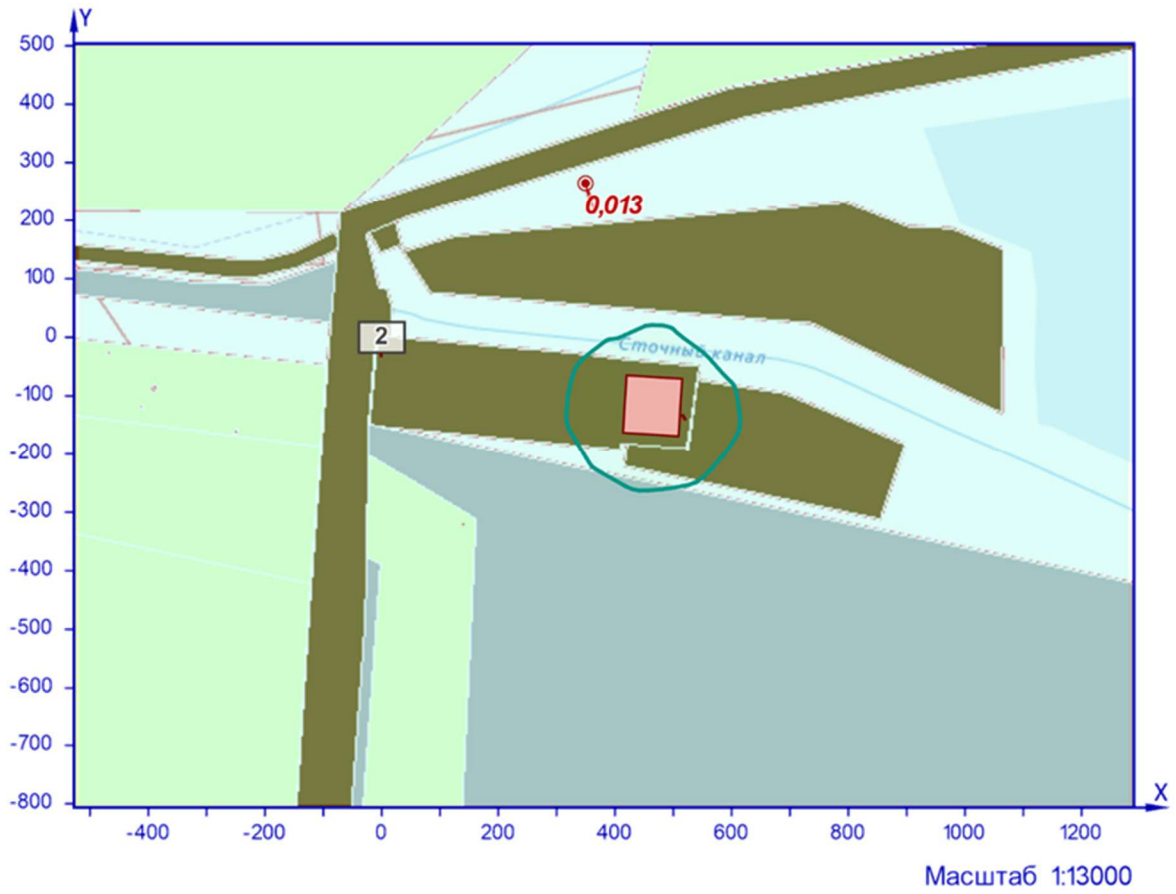
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0073	-	-	0,0073	8	25			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0083	-	-	0,0083	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6005 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
333

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 грациям 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 Х=-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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 0303	7,62e-7 5,24e-6	1 1	3,26e-6 2,24e-5	11,4 11,4

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

Таблица № 57.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00003	-	-	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	7,52e-5	82,39
											2.01.6005	1,42e-5	15,54
											2.01.6006	1,89e-6	2,07
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

01-2024-00С

Лист

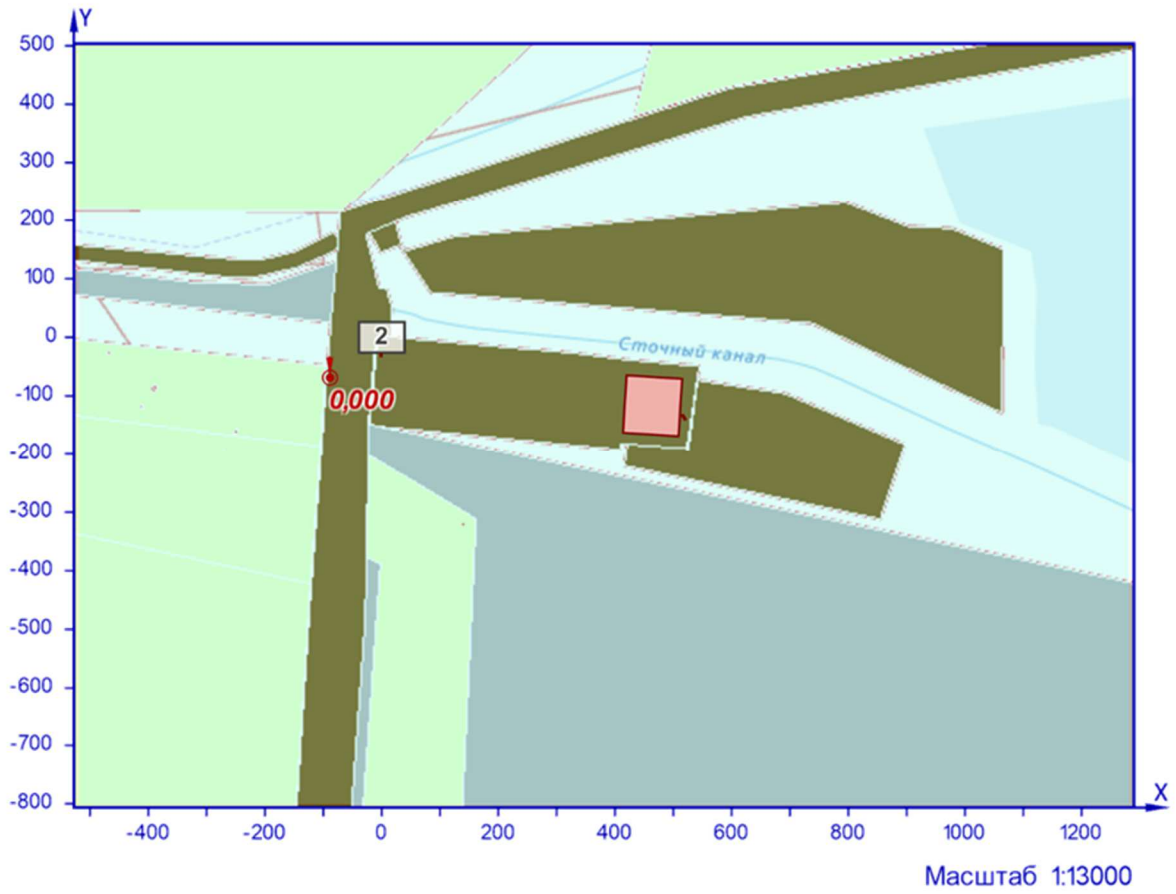
334

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 57.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								335
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 57.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
336

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 грациям 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	ГВП	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 0303	7,62e-7 5,24e-6	1 1	3,26e-6 2,24e-5	11,4

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0001	-	-	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	0,00023	80,77
											2.01.6005	4,73e-5	16,97
											2.01.6006	6,30e-6	2,26
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

01-2024-00С

Лист

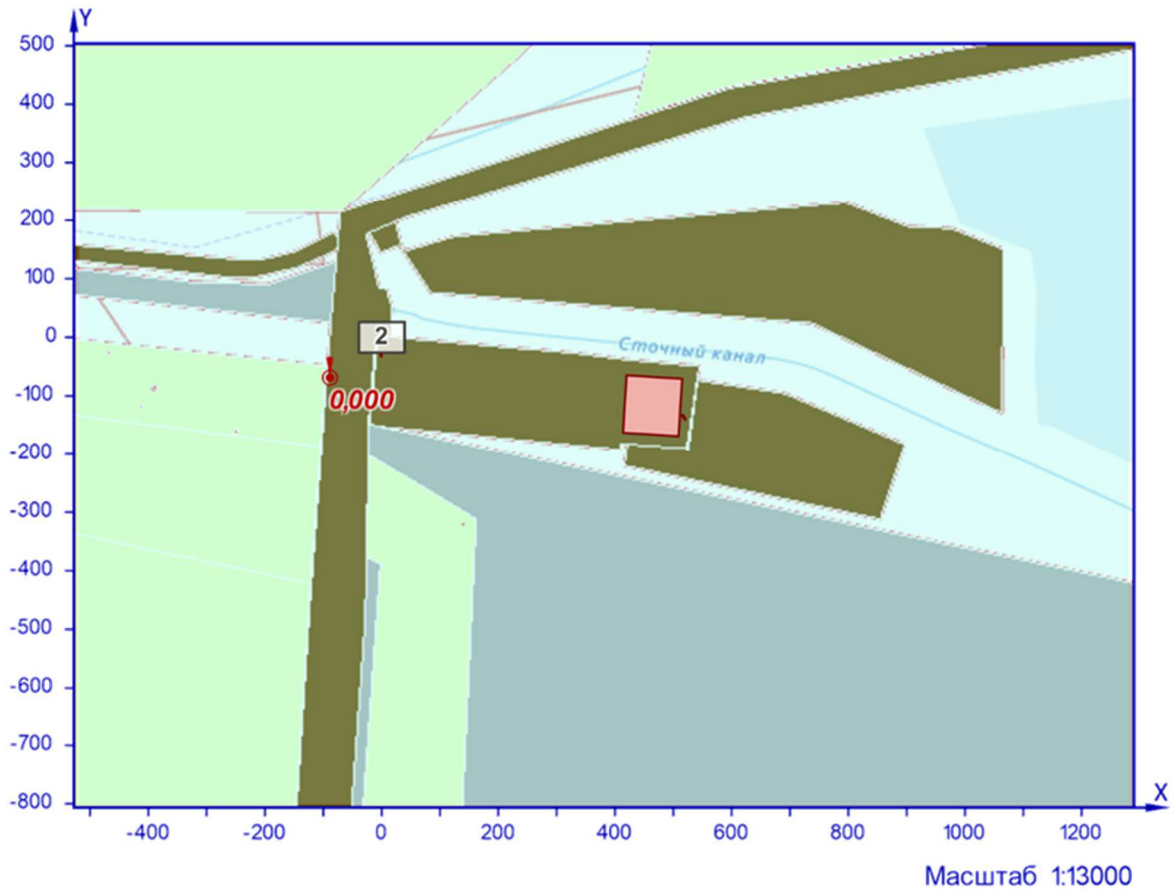
337

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 58.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								338
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 эспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
339

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 грациям 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	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество					
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cm _i , мг/м ³	Xm _i , 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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

340

Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

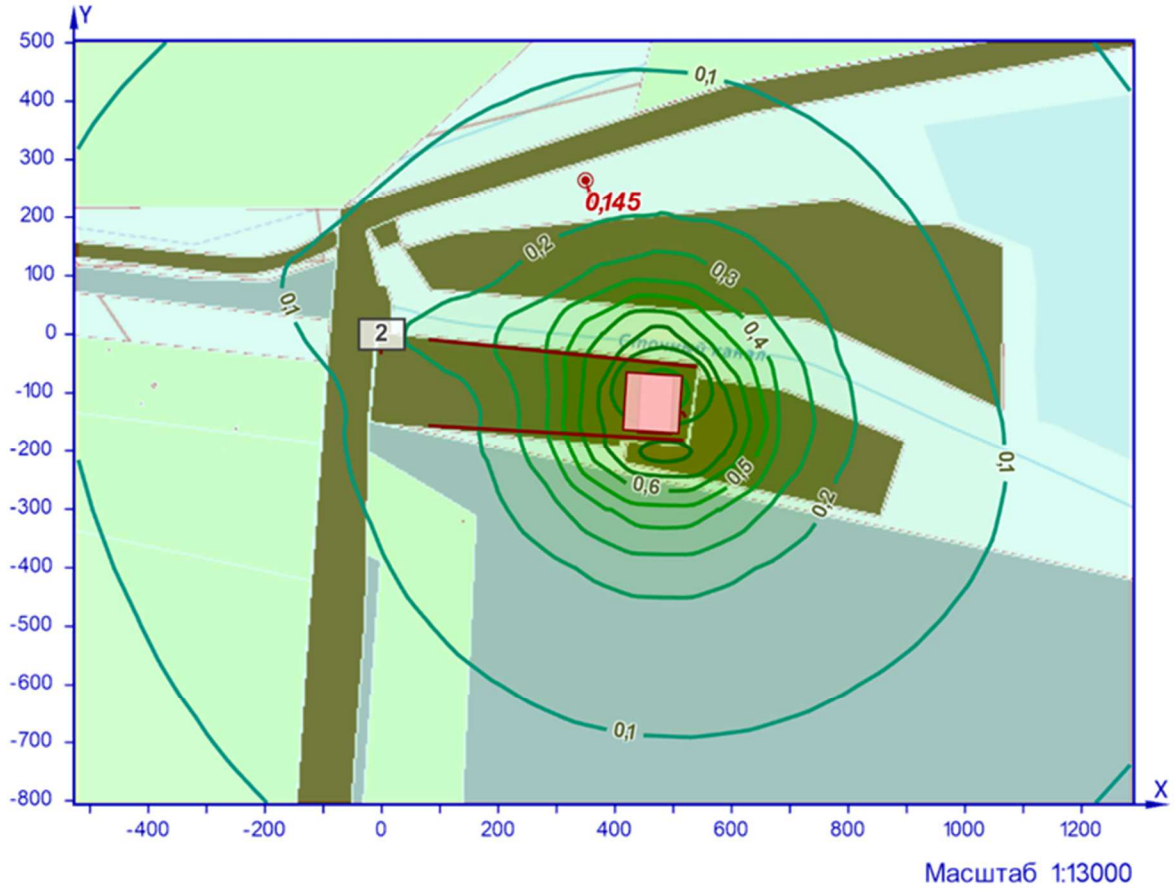
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,145	-	-	0,145	3,3	162	2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п	0,11 0,02 0,0115	77,91 13,85 7,94
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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
342

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 60.2.

Таблица № 60.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00035	-	-	0,00035	-	-	2.01.6005	0,0003	82,87
											2.01.6002п	2,86e-5	8,07
											2.01.6004п	1,94e-5	5,47

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							343

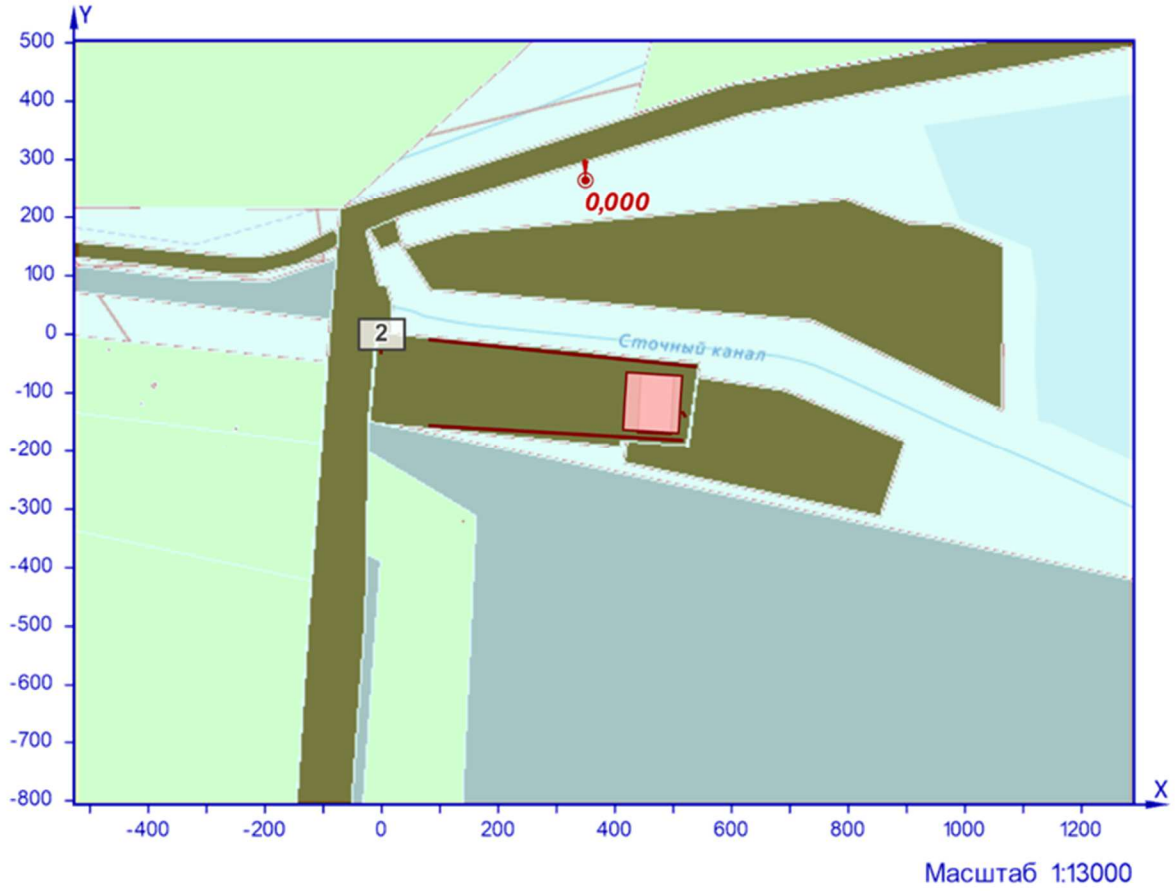
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00023	-	-	0,00023	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00026	-	-	0,00026	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00023	-	-	0,00023	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00022	-	-	0,00022	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00027	-	-	0,00027	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0003	-	-	0,0003	-	-			
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 60.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		344

расчетная область

Группа суммации 6010 (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
345

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 грациям 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	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,013	-	-	0,013	8	163			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0077	-	-	0,0077	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0087	-	-	0,0087	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							346

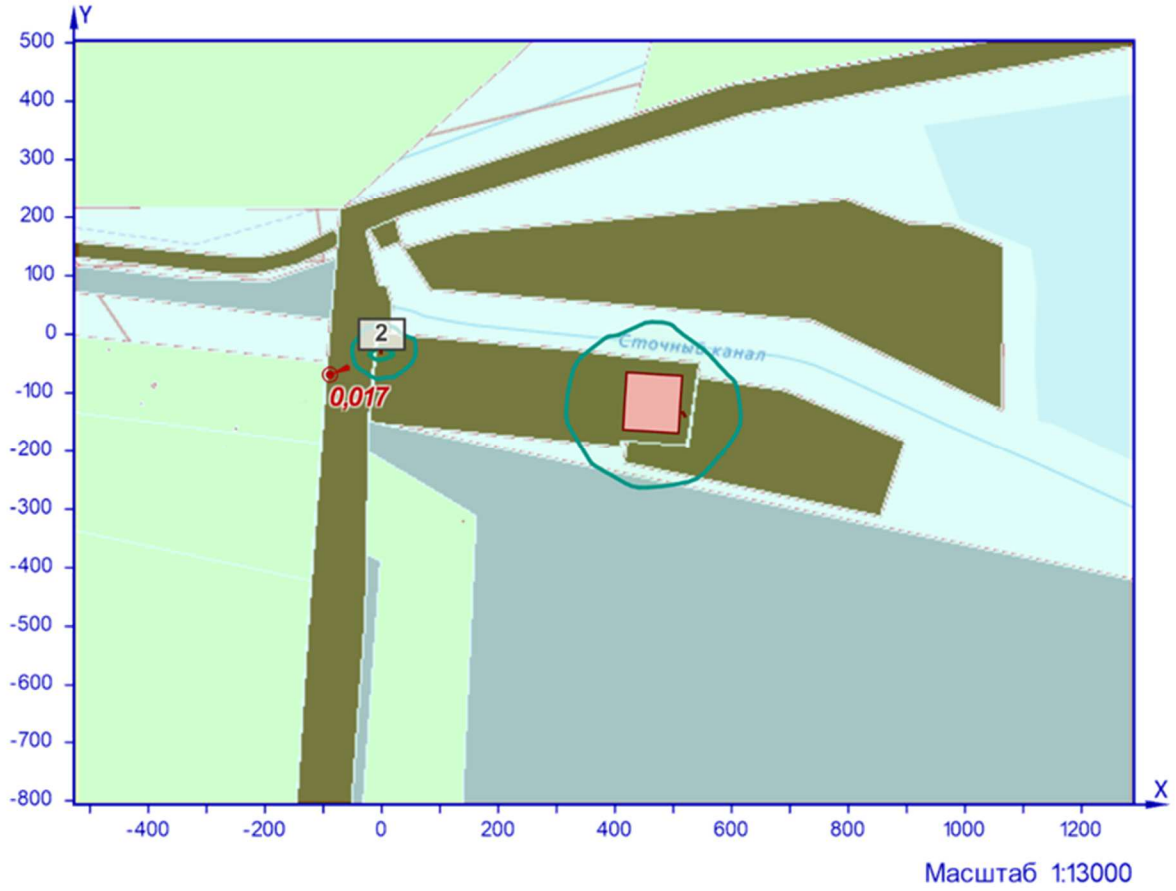
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0083	-	-	0,0083	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,017	-	-	0,017	0,9	68	2.01.6009 2.01.6006 2.01.6005	0,016 0,00078 4,63e-5	95,08 4,64 0,28
8	СЗЗ	-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 б1.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
										347
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
348

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 грациям 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	ГВП	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00033	-	-	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	0,0031	98,32
											2.01.6005	4,74e-5	1,48
											2.01.6006	6,30e-6	0,2
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,002	-	-	0,002	-	-			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

01-2024-00С

Лист

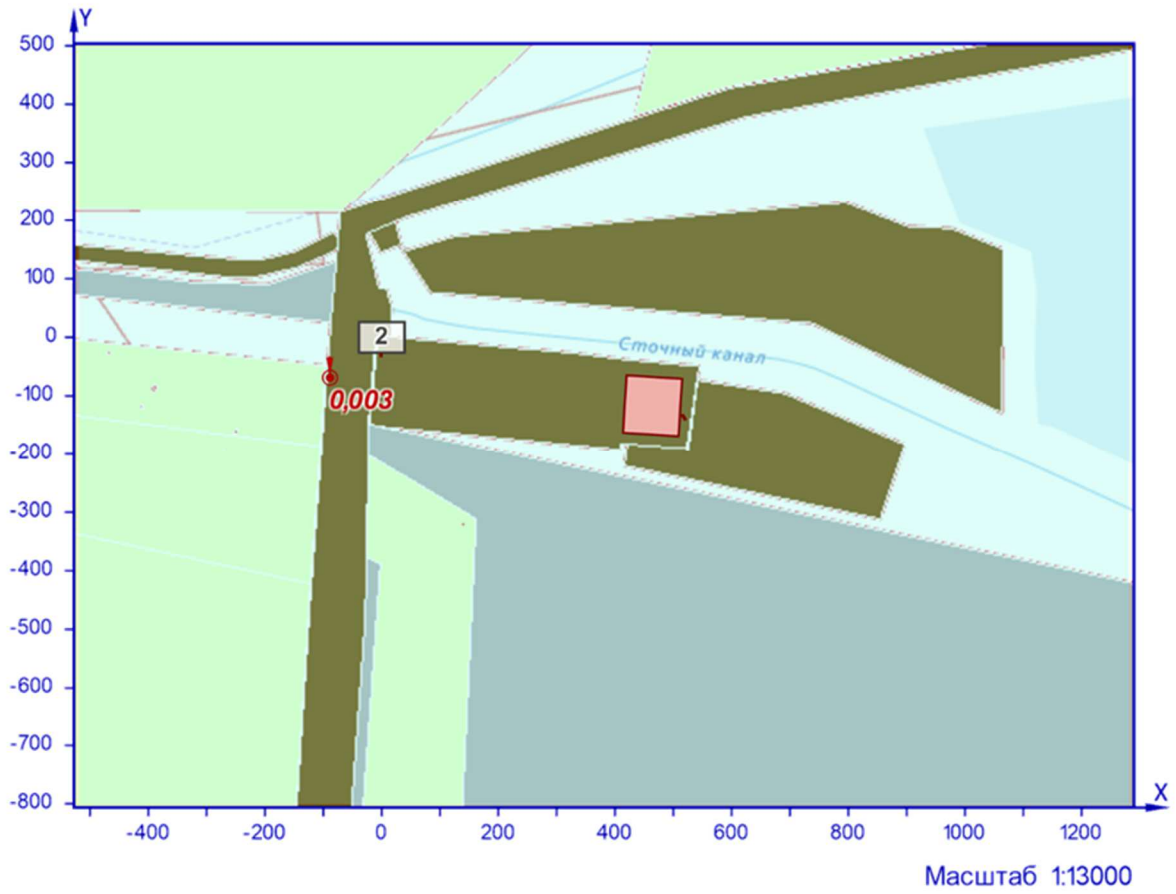
349

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 62.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								350
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 62.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
351

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	ГПД	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-69,25	56,94	-	-	-	1	0,5	0330	0,0086464	1	0,036	28,5
				467,3	-169,13											
6003п	8	5,0	-	82	-9	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0026898	1	0,011	28,5
				538	-55											
6004п	8	5,0	-	82	-156	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00126	28,5
				515	-181											
6005	3	5,0	-	516	-133	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061111	1	0,026	28,5
				520	-140											
6009	3	2,0	-	-1	-29	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000014	1	0,00005	11,4
				-1	-32											

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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,007	-	-	0,007	3,5	160	2.01.6002п	0,004	56,86
											2.01.6005	0,0027	36,91
											2.01.6003п	0,00042	5,91

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							352

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0049	-	-	0,0049	8	239			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0056	-	-	0,0056	8	273			
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	0,005	-	-	0,005	8	83			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,005	-	-	0,005	8	95			
8	СЗЗ	-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

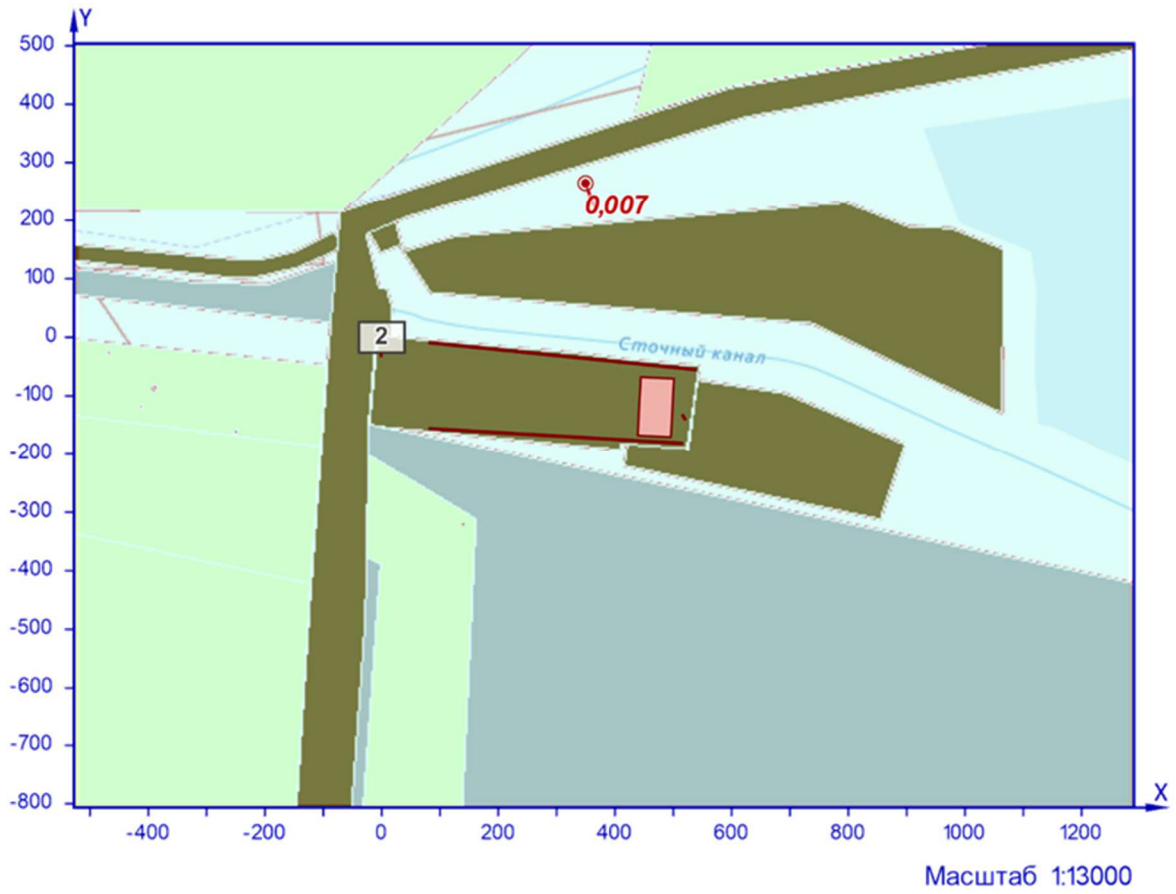
01-2024-00С

Лист

353

расчетная область

Группа суммации 6038 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
354

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00013	-	-	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							355

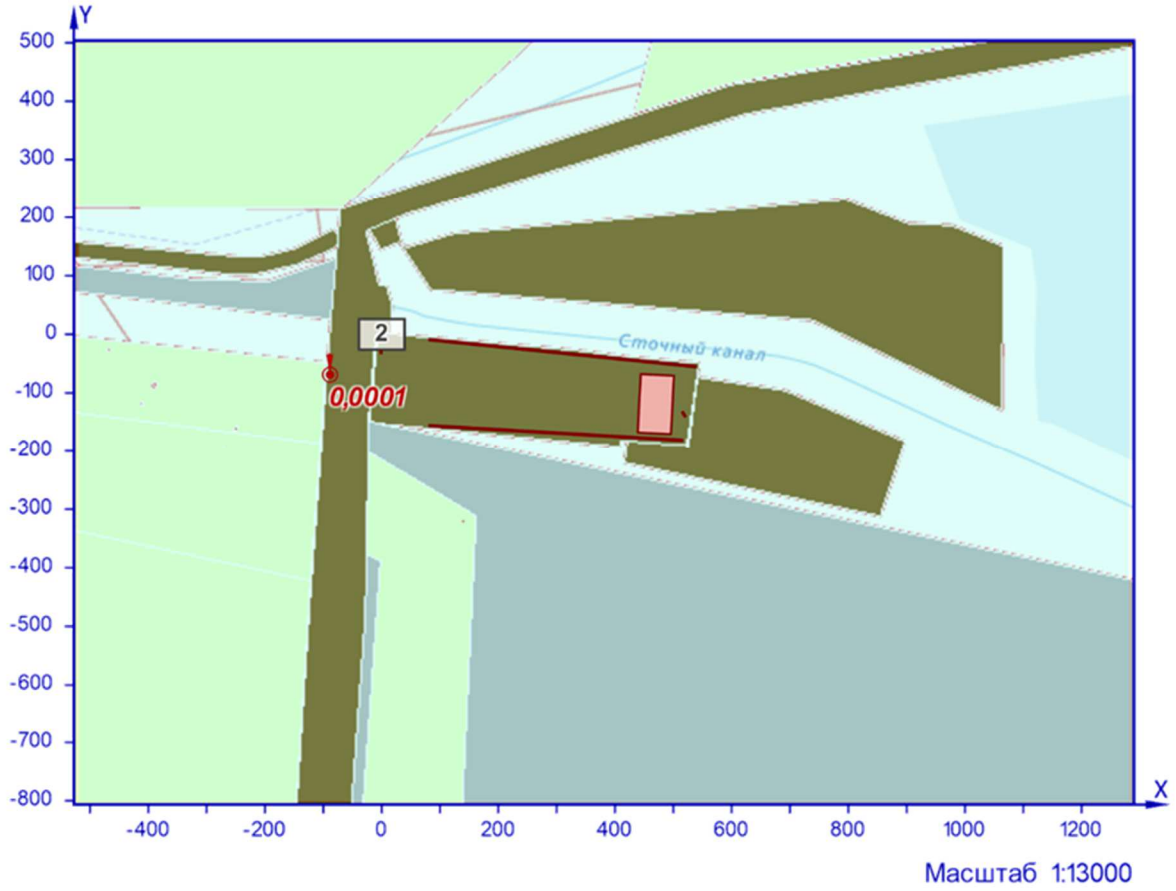
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00014	-	-	0,00014	-	-	2.01.6005	7,47e-5	52,89
											2.01.6009	5,26e-5	37,27
											2.01.6004п	9,18e-6	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 б4.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 64.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
357

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 грациям 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		Широта, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cm _i , мг/м ³	Xm _i , 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	-133	2	-	-	-	1	0,5	0330	0,0061111	1	0,026	28,5
				520	-140							0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
6009	3	2,0	-	-1	-29	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000264	1	0,00094	11,4
				-1	-32											

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 (φ, °).

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/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							358

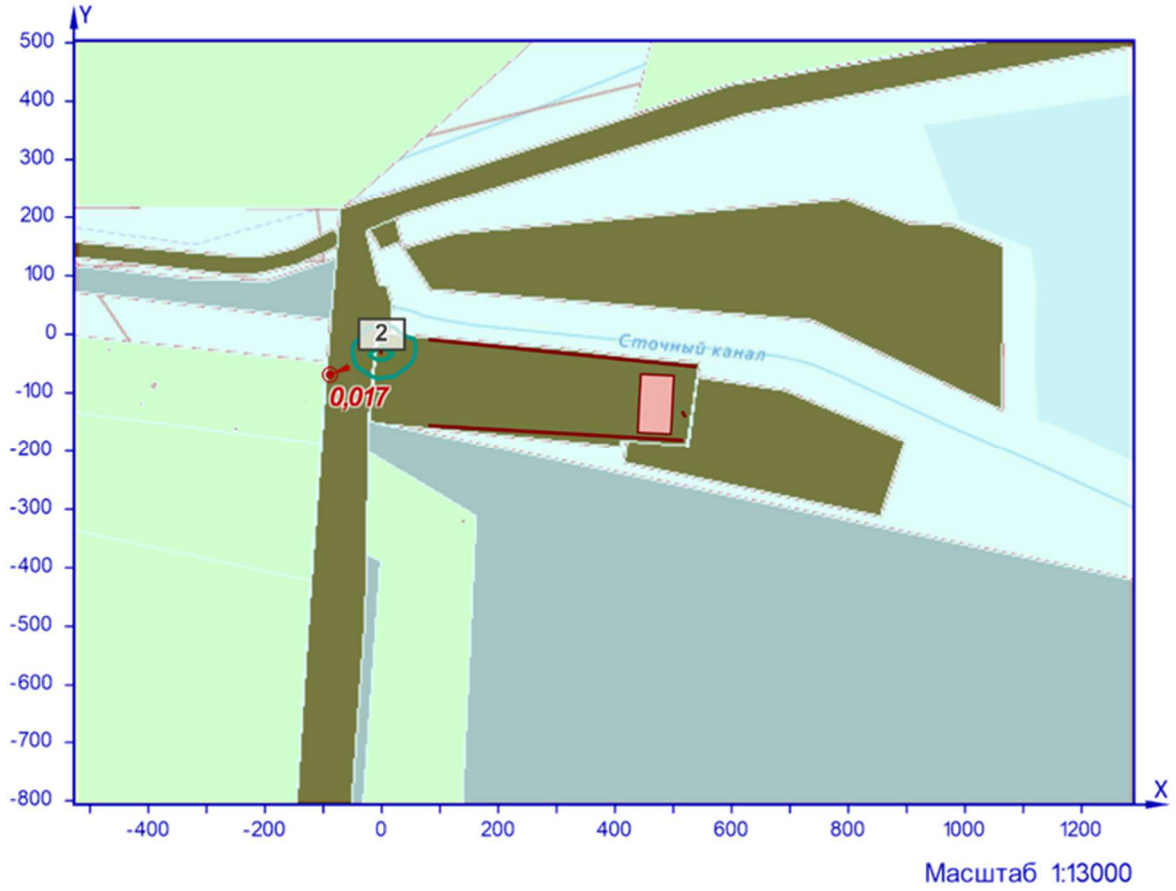
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0053	-	-	0,0053	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0046	-	-	0,0046	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-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	0,016	92,14
											2.01.6003п	0,00105	6,11
											2.01.6002п	0,00021	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		359

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
360

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	ГВП	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество					
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cm _i , мг/м ³	Xm _i , 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	
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	
6004п	8	5,0	-	82 515	-156 -181	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0002982	1	0,00126	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	
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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 66.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							361

Таблица № 66.2 – Значения расчётных концентраций в точках

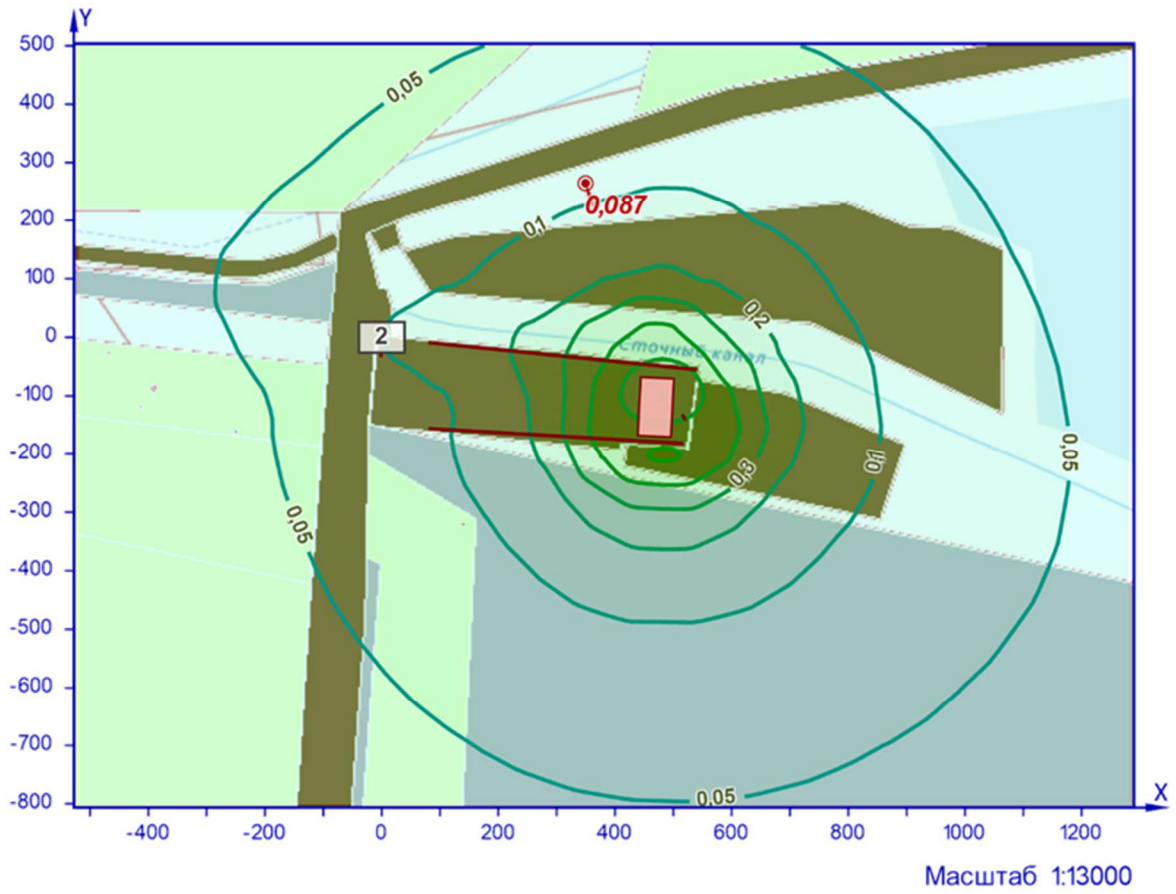
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,087	-	-	0,087	3,3	162	2.01.6002п 2.01.6005 2.01.6003п	0,07 0,012 0,007	78,04 13,8 7,93
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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		362

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 бб.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
363

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 грациям 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	ГП	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-69,25	56,94	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000808	1	0,00004	28,5
				467,3	-169,13							0330	0,0000082	1	4,13e-6	28,5
6003п	8	5,0	-	82	-9	2,5	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000177	1	8,91e-6	28,5
				538	-55							0330	0,0000019	1	9,52e-7	28,5
6004п	8	5,0	-	82	-156	2,5	-	-	-	1	0,5	0330	0,0000125	1	6,28e-6	28,5
				515	-181							0301	0,0000531	1	2,68e-5	28,5
6005	3	5,0	-	516	-133	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0006545	1	0,00033	28,5
				520	-140							0330	0,0002141	1	0,00011	28,5
6009	3	2,0	-	-1	-29	2	-	-	-	1	0,5	0301	8,60e-7	1	3,68e-6	11,4
				-1	-32											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 67.2.

Таблица № 67.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00021	-	-	0,00021	-	-	2.01.6005	0,00018	83,98
											2.01.6002п	1,74e-5	8,17
											2.01.6004п	1,16e-5	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	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	1,35e-4	-	-	1,35e-4	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							364

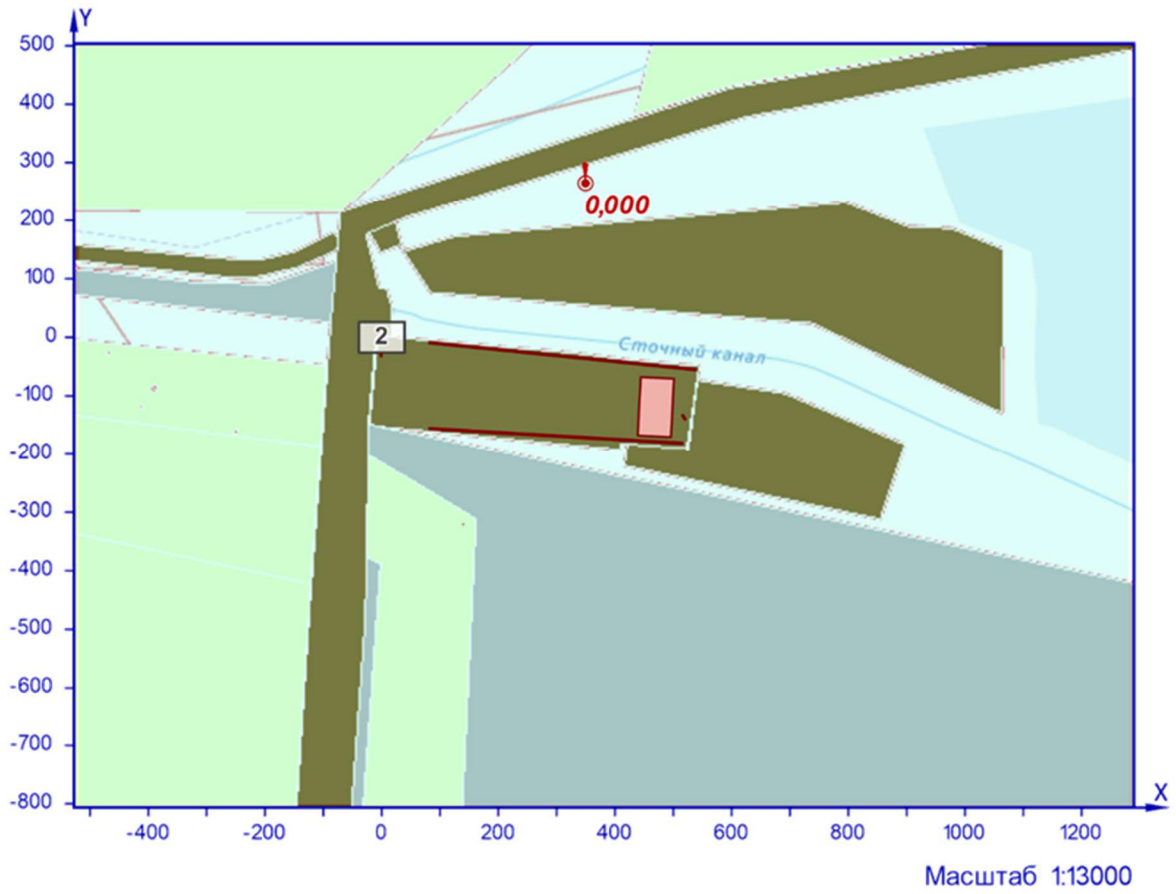
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00016	-	-	0,00016	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00016	-	-	0,00016	-	-			
8	СЗЗ	-81,96	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		365

расчетная область

Группа суммации 6204 (С.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 67.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
366

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 (U_m , м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (C_{mi}) в мг/м³ и расстояние (X_{mi} , 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	ГМП	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	U _m , м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	C _{mi} , мг/м ³	X _{mi} , 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
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
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
6013п	8	5,0	-	8,29 7,28	-5,01 -28,1	19,6	-	-	-	1	0,5	2732	0,0076656	1	0,032	28,5
												2908	0,1226667	3	1,55	14,25
												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												

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							368

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6014	3	5,0	-	8 7	-5 -28	19	-	-	-	1	0,5	0337	0,0162354	1	0,07	28,5
												2732	0,0046321	1	0,02	28,5
												0123	0,0100962	3	0,13	14,25
												0143	0,0008689	3	0,011	14,25
												0301	0,0028334	1	0,012	28,5
												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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

369

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 грациям 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	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество					
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,0014	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							370

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

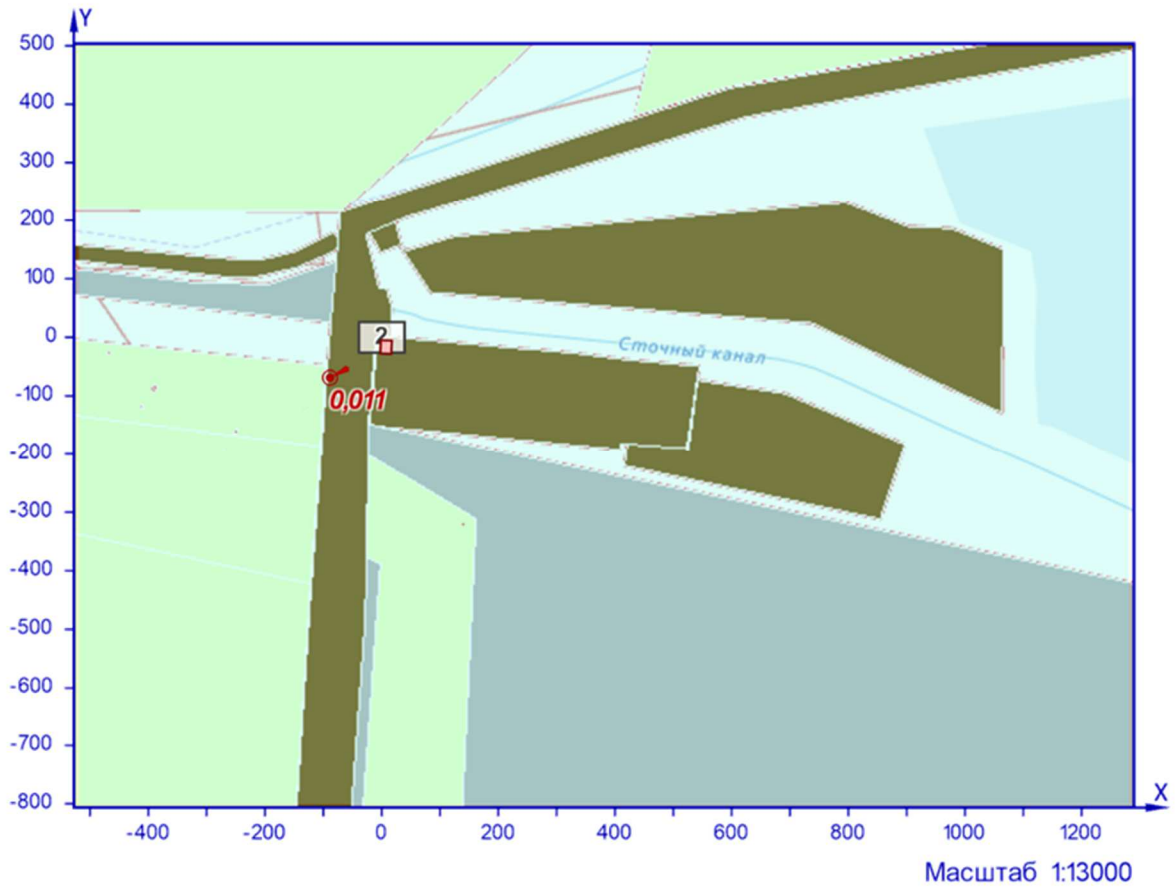
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
371

расчетная область

0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид) (Ссс./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
372

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0123	0,0000058	3	8,75e-6	14,25
				7	-28											

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							373

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

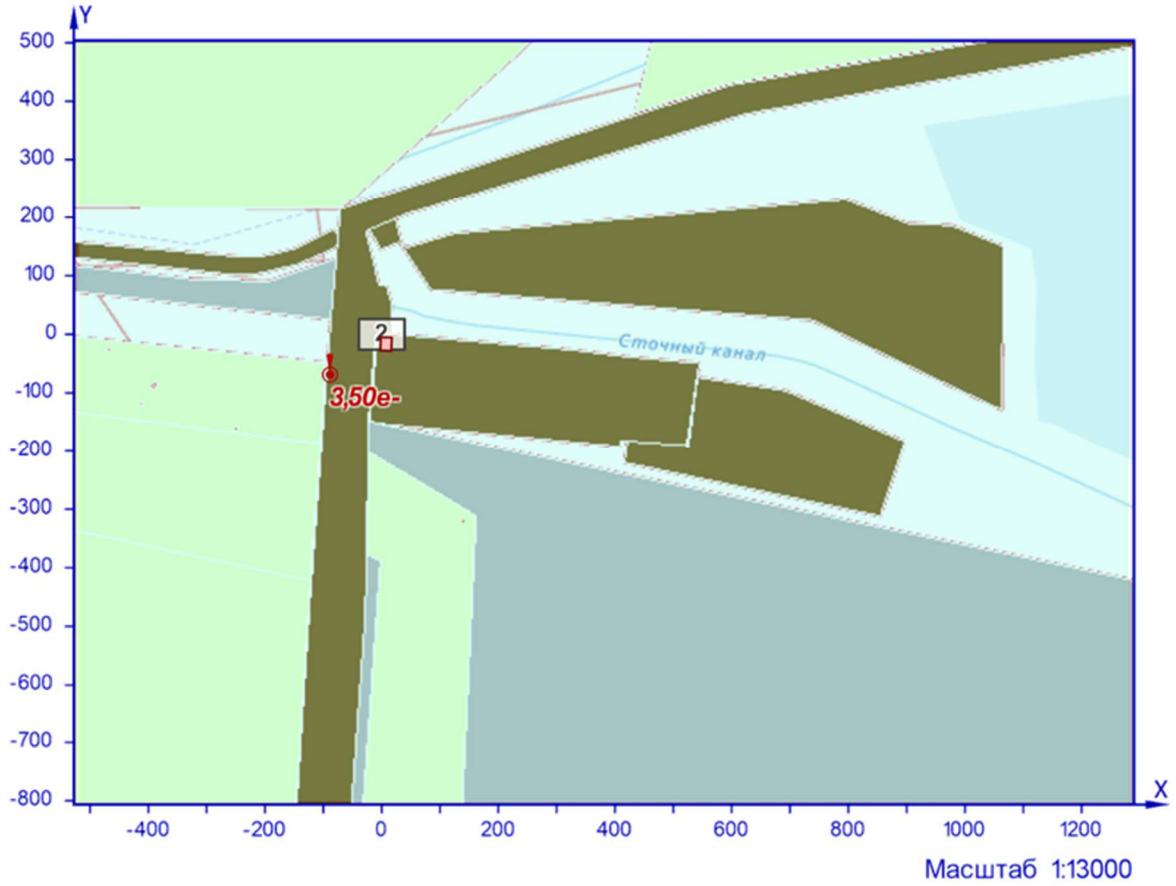
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
374

расчетная область

0123. диЖелезо триоксид (Железа оксид) (Ссг./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
375

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0143	0,0008689	3	0,011	14,25
				7	-28											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 4.2.

Таблица № 4.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,025	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			

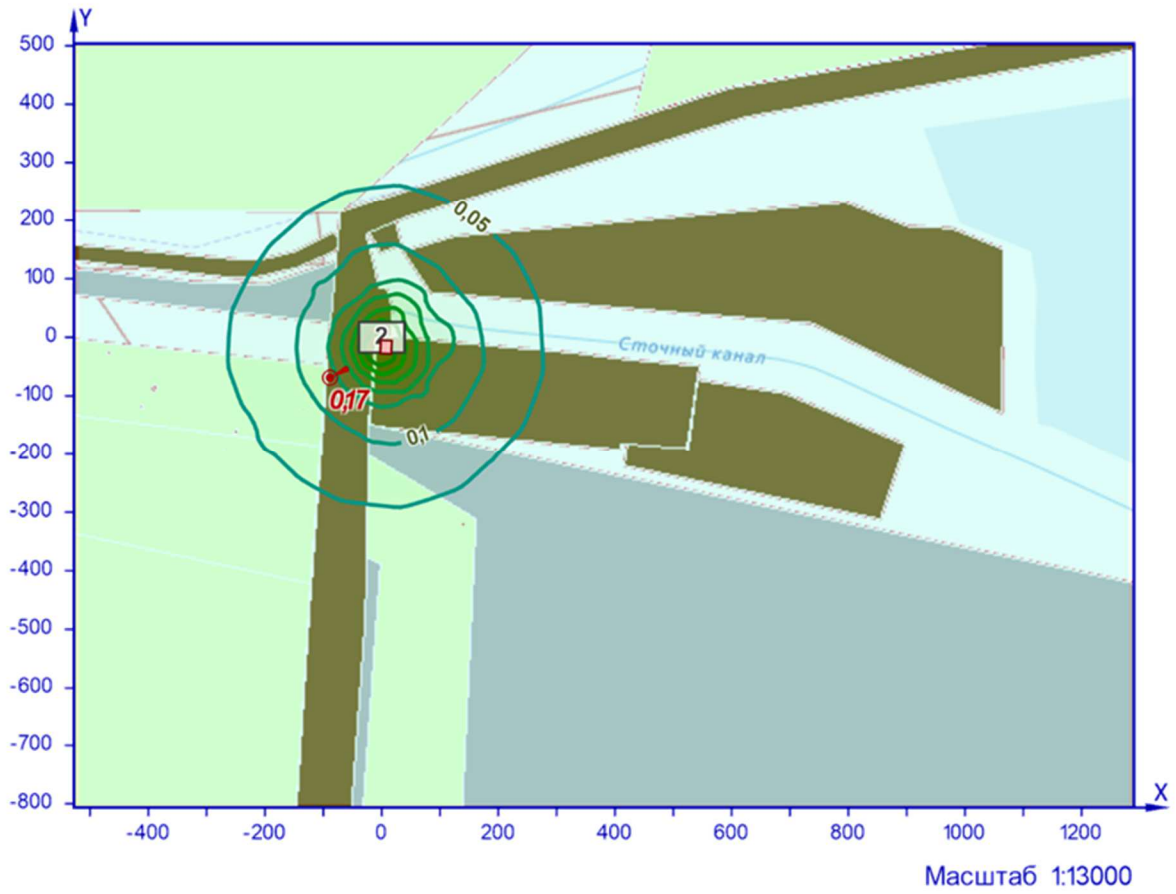
Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
									376

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								377
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
378

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0143	0,0008689	3	0,00024	14,25
				7	-28											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0048	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							379

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

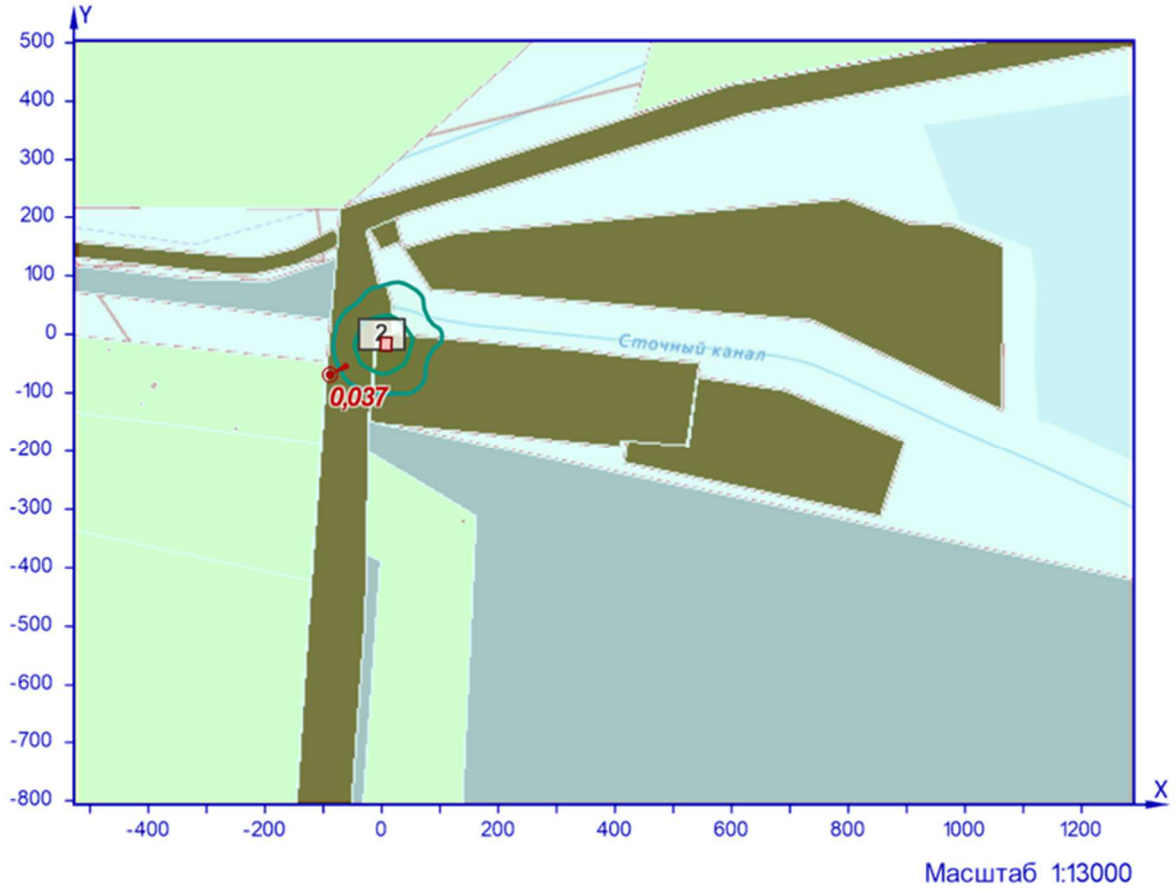
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С					
-------------	--	--	--	--	--

Лист
380

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (Ссс./ПДКсс.)



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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
381

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0143	0,0000005	3	7,55e-7	14,25
				7	-28											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,29e-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							382

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

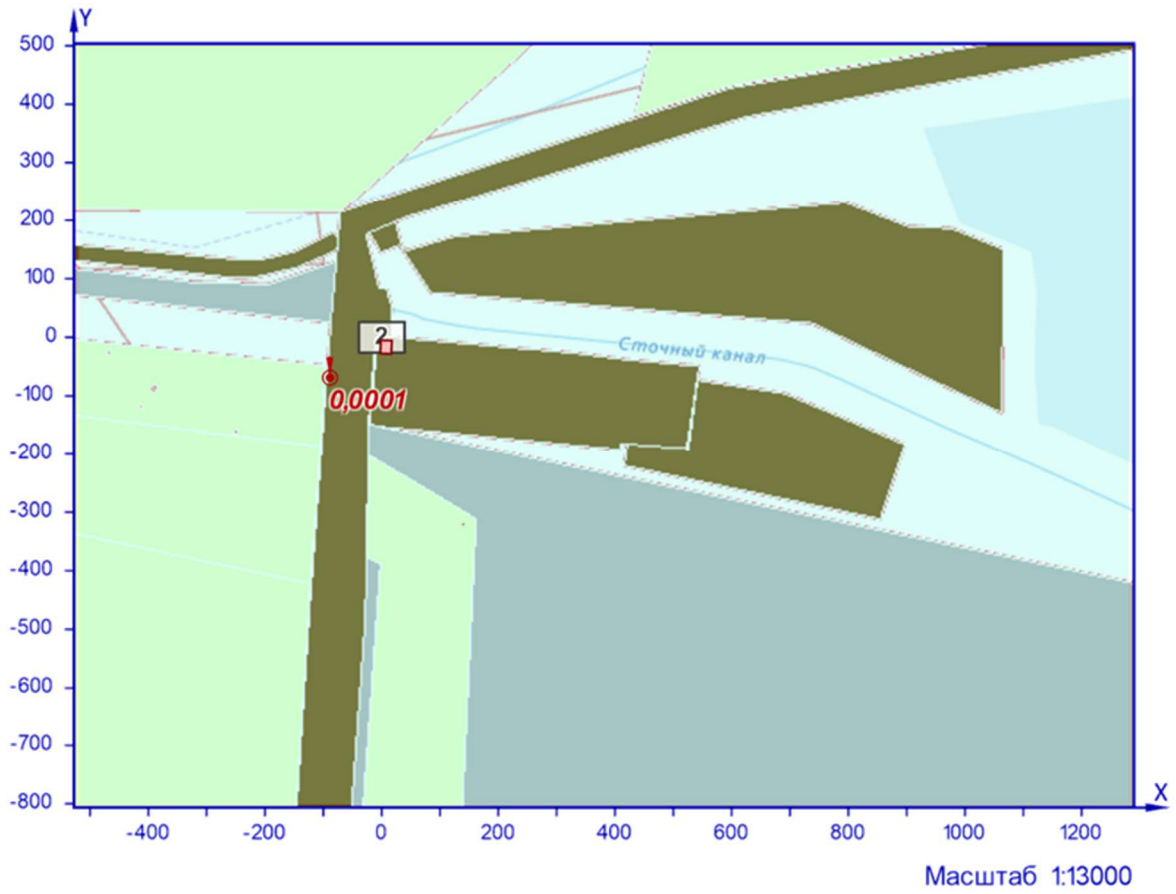
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
383

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
384

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0143	0,0000005	3	7,55e-7	14,25
				7	-28											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00026	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							385

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

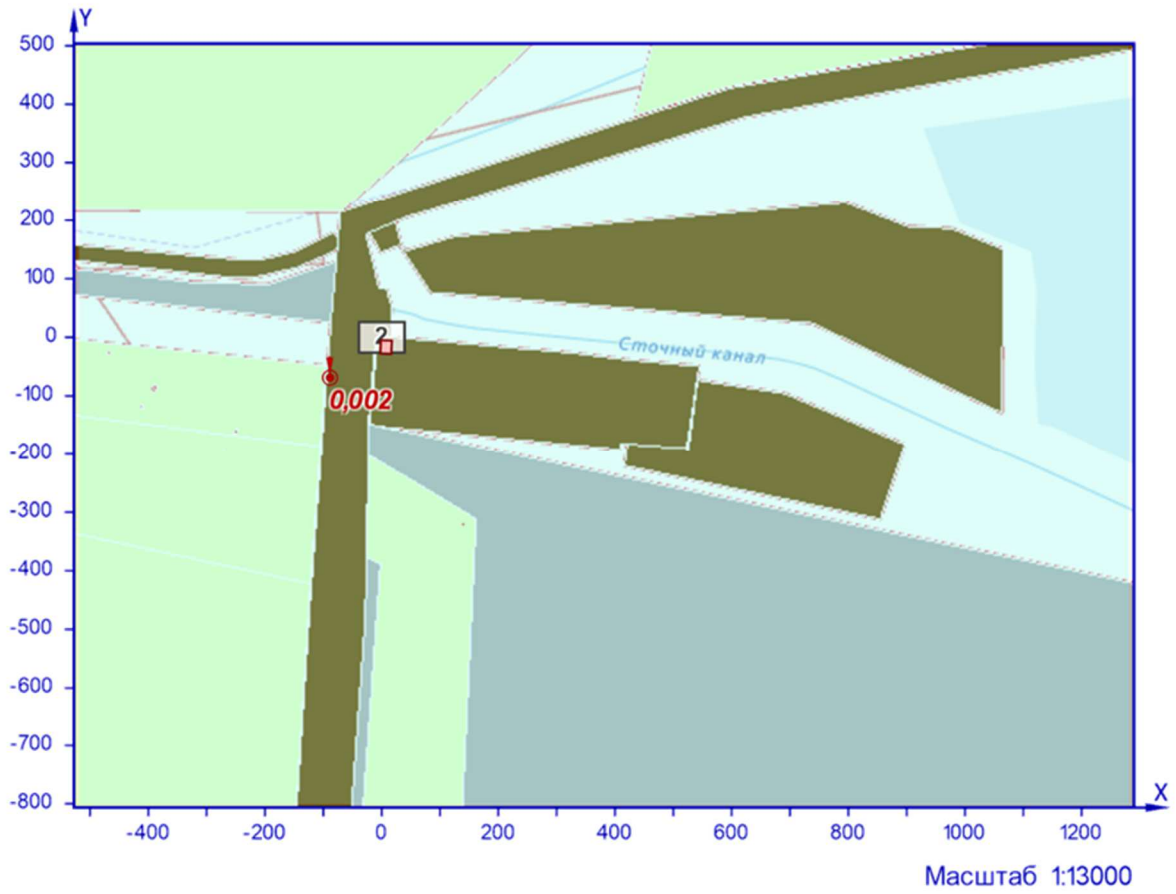
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
386

расчетная область

0143. Марганец и его соединения (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
387

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 8.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							388

Таблица № 8.2 – Значения расчётных концентраций в точках

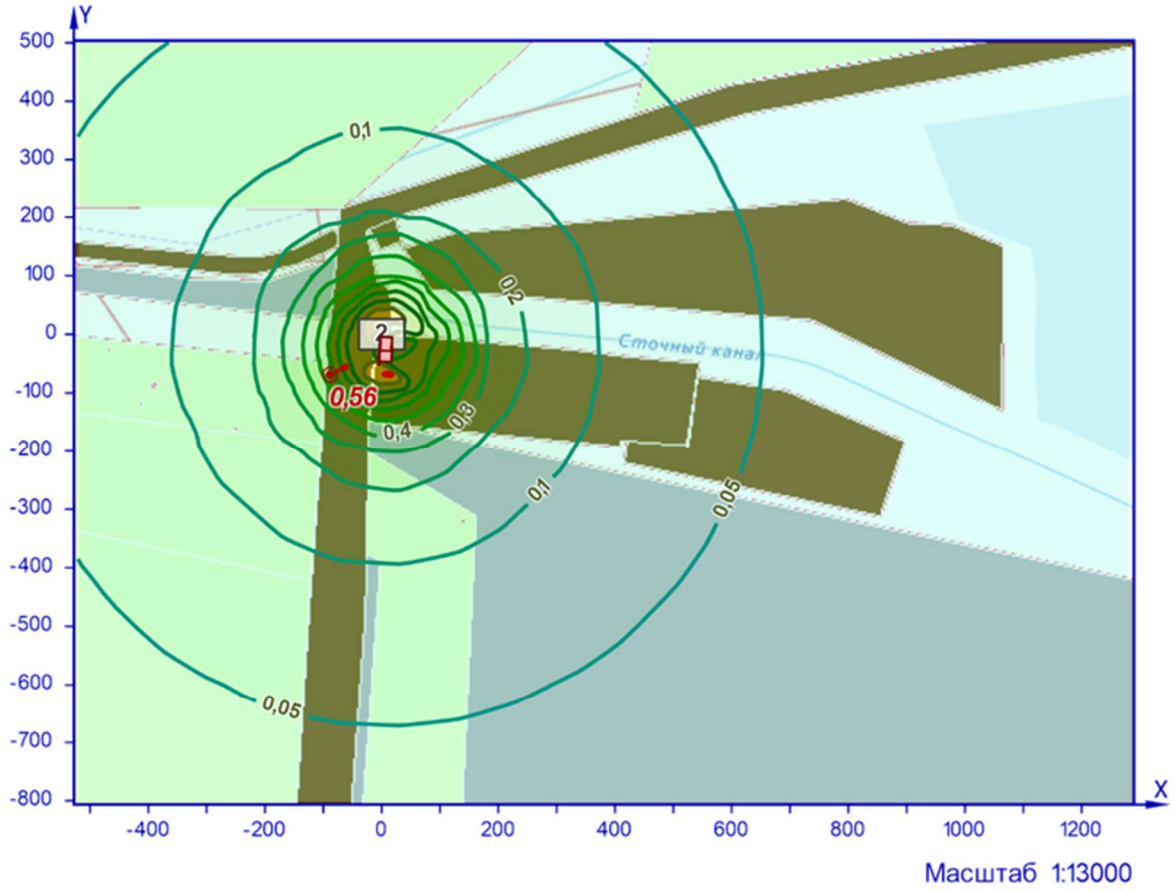
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,077	0,015	-	0,077	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,026	0,0052	-	0,026	8	259			
3	СЗЗ	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	0,28	49,5
											2.01.2.6013п	0,17	29,92
											2.01.2.6015	0,045	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		389

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
- 0,2
- 0,4
- 0,6
- 0,8
- 1
- 0,1
- 0,3
- 0,5
- 0,7
- 0,9

Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
390

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,0056	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							391

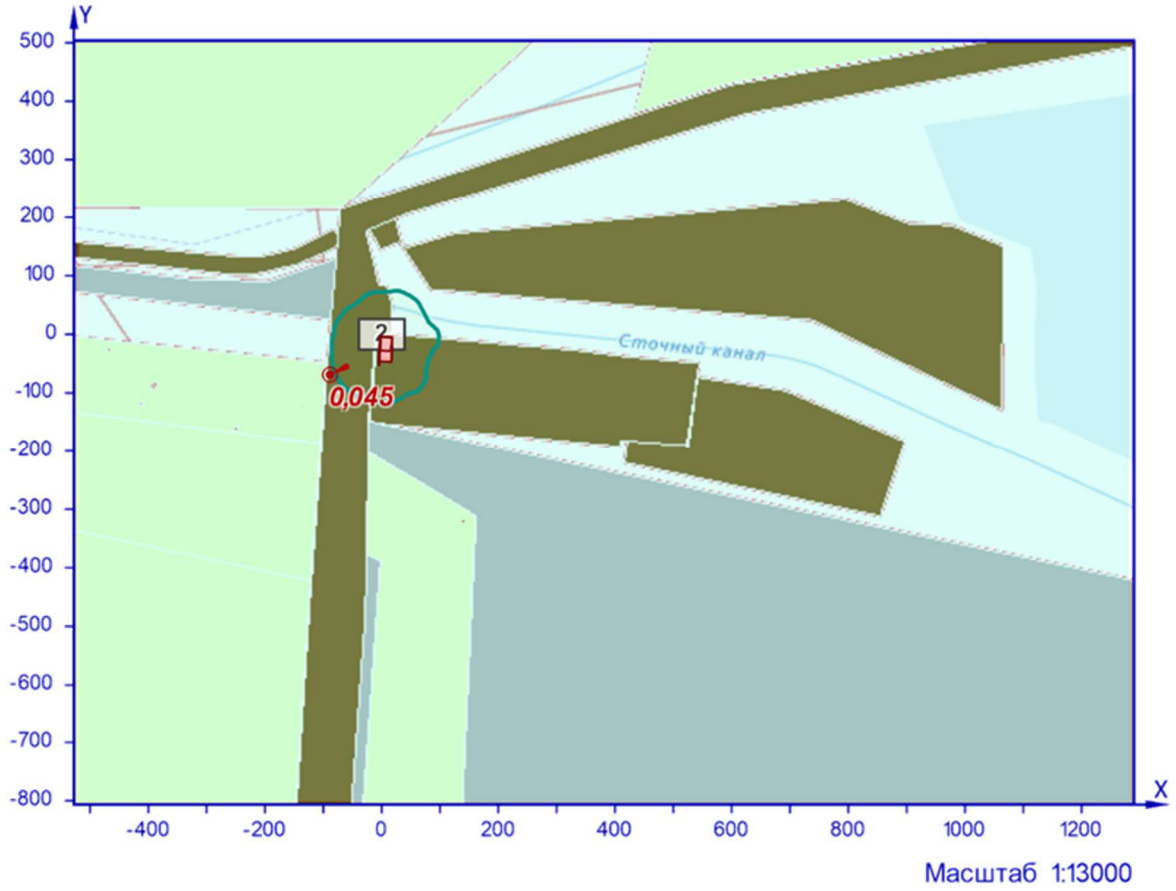
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,018	0,0018	-	0,018	1	30			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,045	0,0045	-	0,045	0,7	64	2.01.2.6011п	0,005	11,14
											2.01.2.6015	0,0056	12,35
											2.01.2.6012	0,011	24,87
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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 91 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

393

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 10.2.

Таблица № 10.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							394

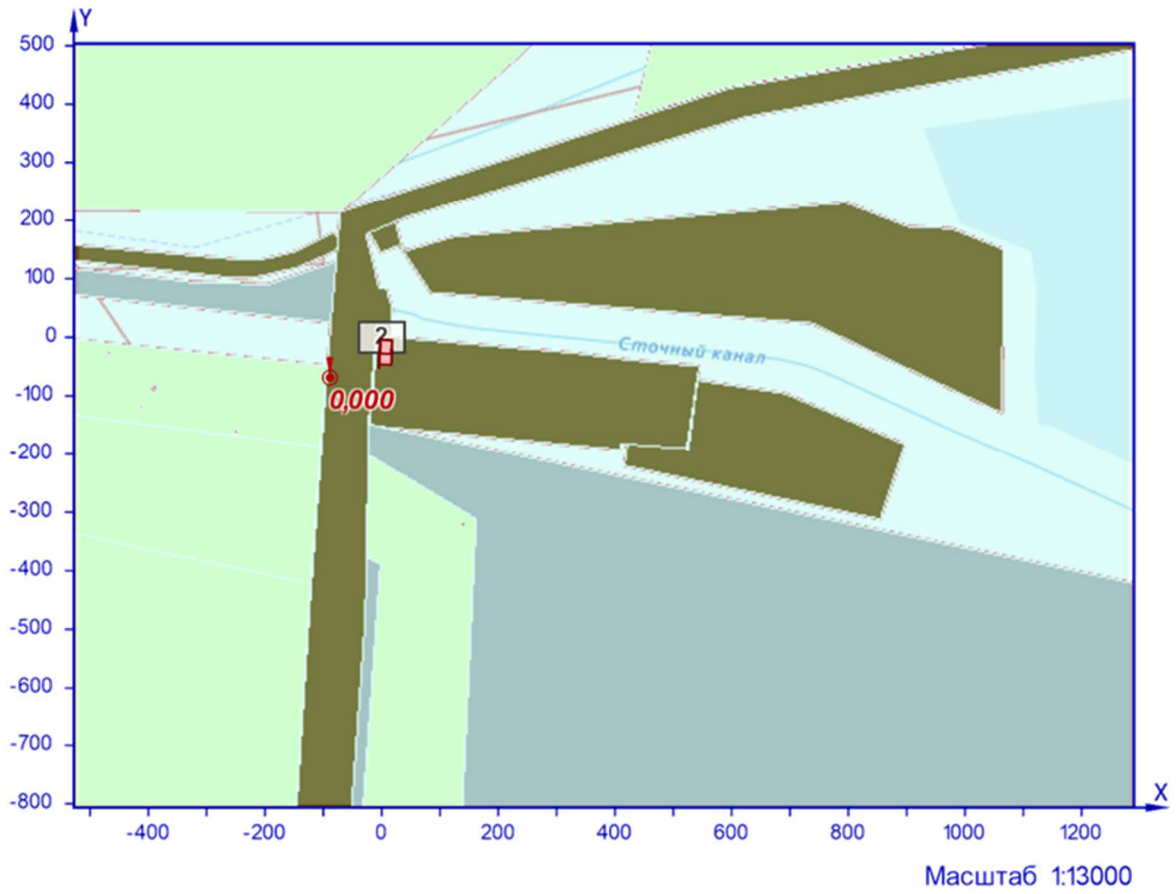
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	1,34e-4	1,34e-5	-	1,34e-4	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00037	3,72e-5	-	0,00037	-	-	2.01.2.6011п	0,00023	60,49
											2.01.2.6015	8,73e-5	23,45
											2.01.2.6012	3,30e-5	8,86
8	СЗЗ	-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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист	
							395	
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
							396	

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	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	-	-			

						01-2024-00С		Лист
								397
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

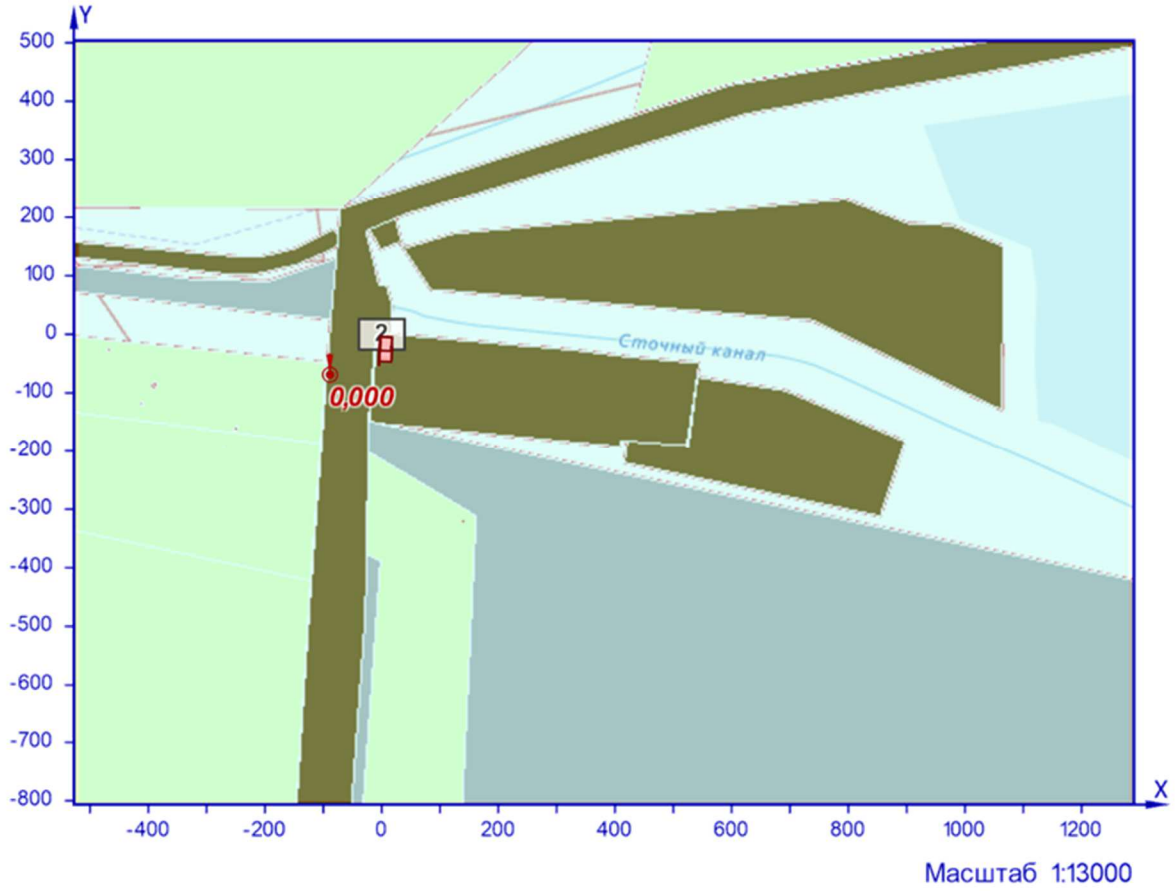
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00034	1,34e-5	-	0,00034	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00093	3,72e-5	-	0,00093	-	-	2.01.2.6011п	0,00056	60,5
											2.01.2.6015	0,00022	23,46
											2.01.2.6012	0,00008	8,85
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		398

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.г)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
399

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							400

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

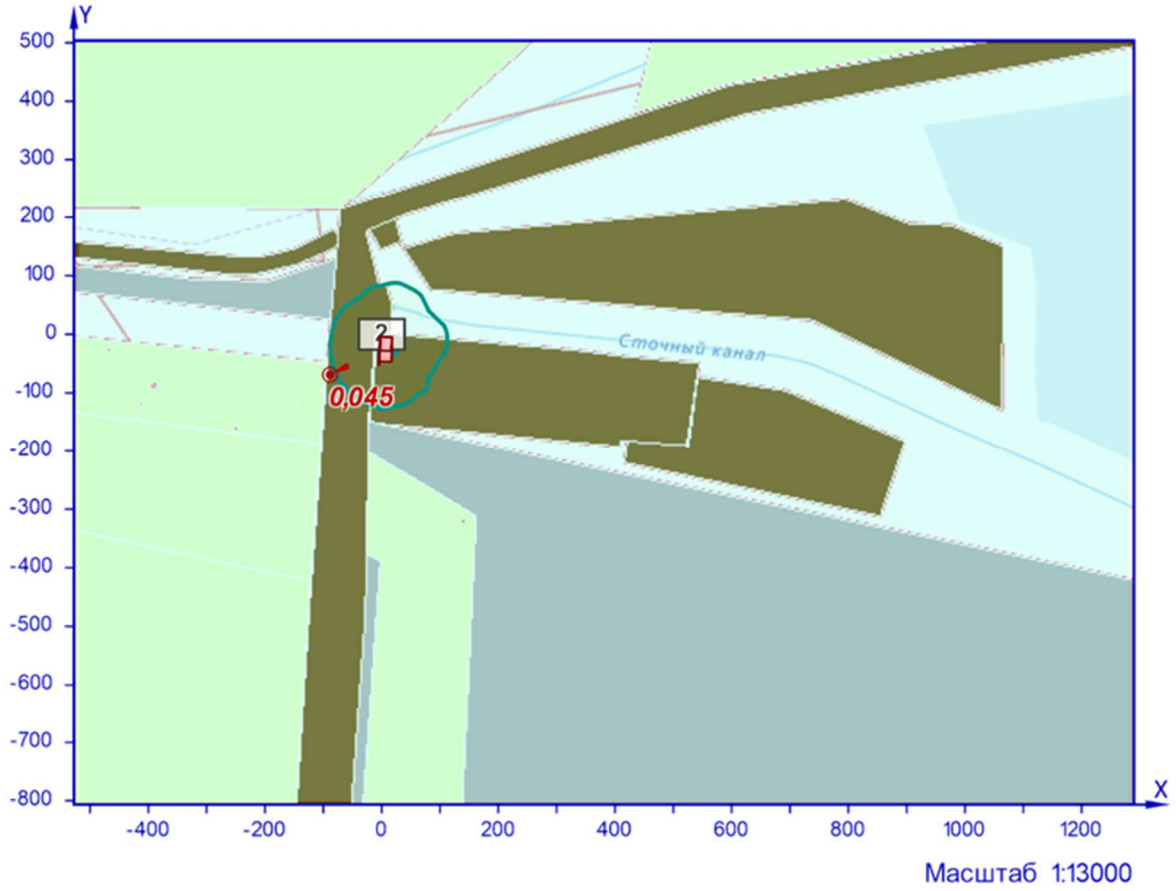
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0063	0,0025	-	0,0063	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0021	0,00085	-	0,0021	8	259			
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	0,022	49,5
											2.01.2.6013n	0,0135	29,9
											2.01.2.6015	0,0036	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		401

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

402

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	1,04e-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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							403

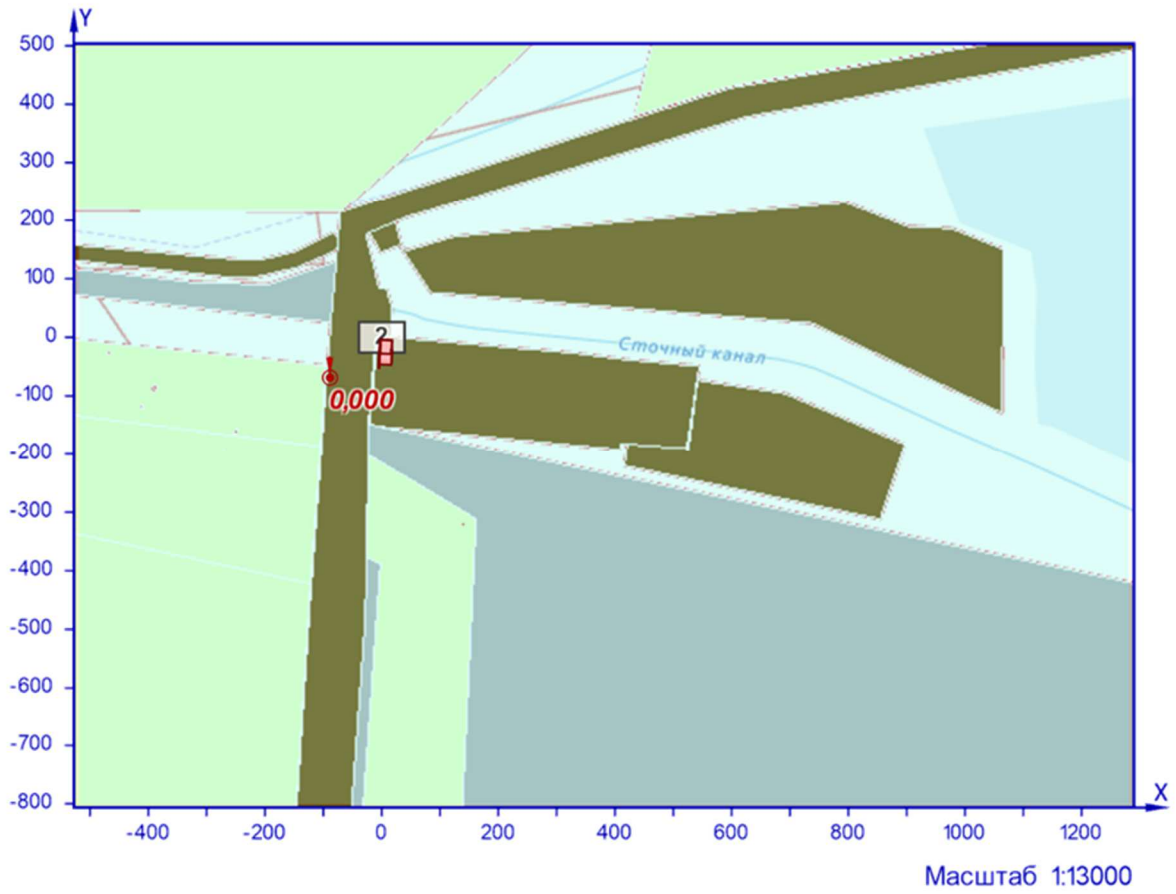
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,64e-5	2,18e-6	-	3,64e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0001	6,05e-6	-	0,0001	-	-	2.01.2.6011п 2.01.2.6015 2.01.2.6012	0,00006 2,36e-5 8,91e-6	60,5 23,45 8,84
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

0304. Азота оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
405

14 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cm _i , мг/м ³	Xm _i , 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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							406

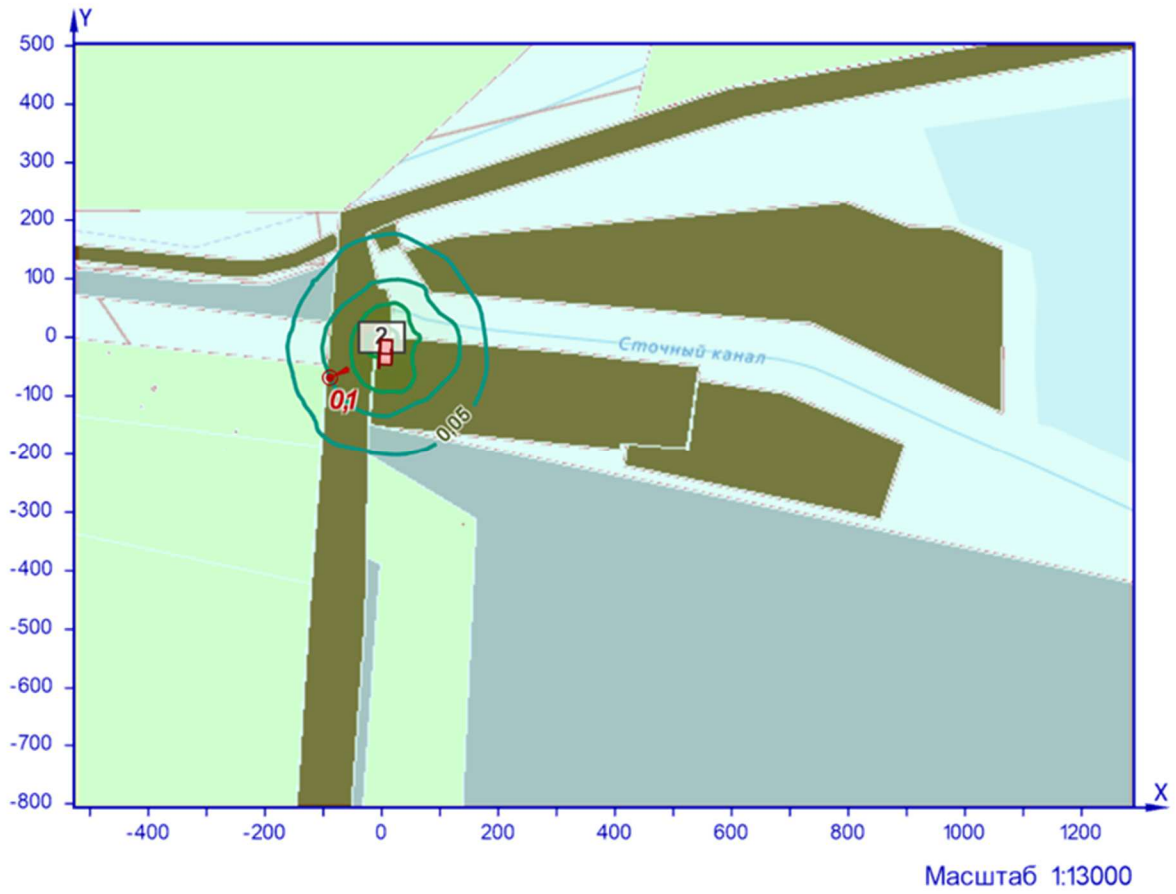
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0022	0,00033	-	0,0022	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0023	0,00034	-	0,0023	8	302			
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	0,057	56,79
											2.01.2.6013п	0,035	34,89
											2.01.2.6015	0,004	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		407

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
408

15 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00126	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

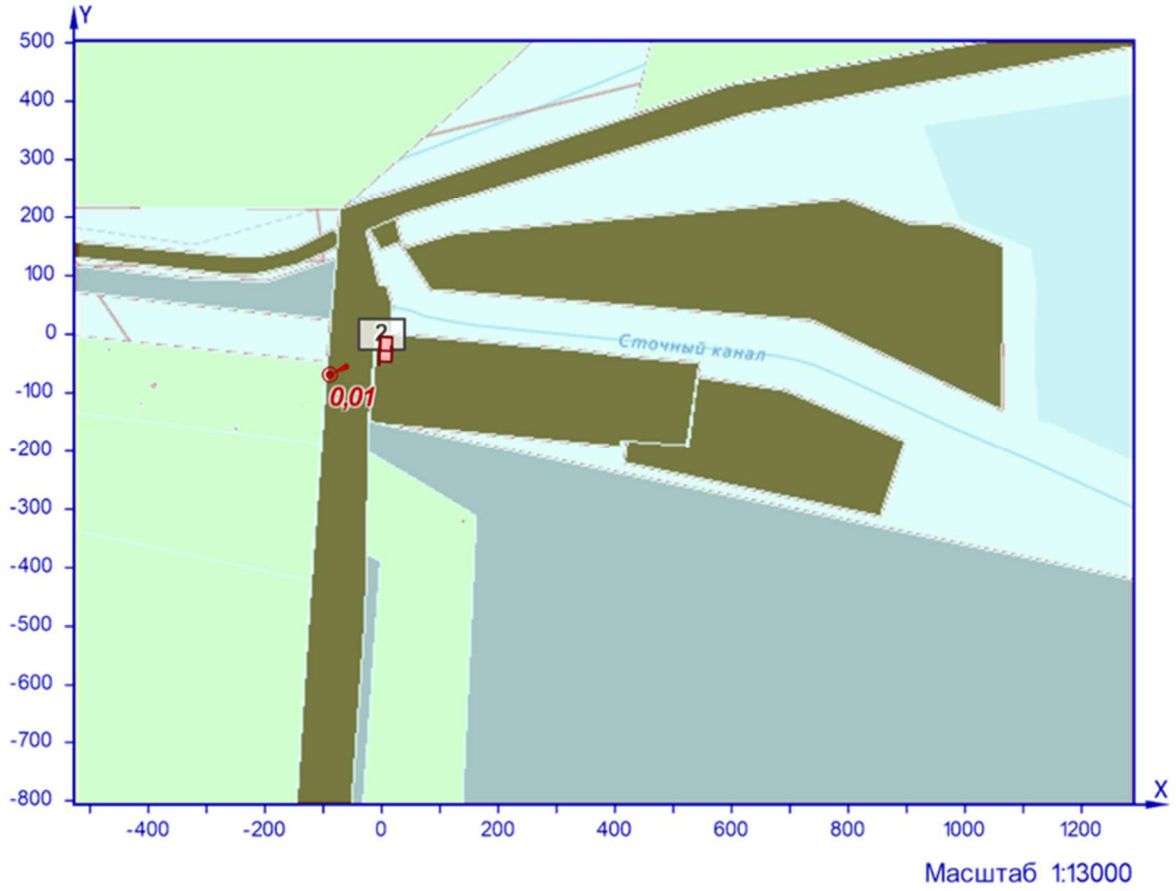
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							409

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,01	0,0005	-	0,01	0,9	64	2.01.2.6011п	0,00075	7,42
											2.01.2.6015	0,00075	7,4
											2.01.2.6012	0,0035	34,39
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		410

расчетная область
0328. Сажа (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 эспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
411

16 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

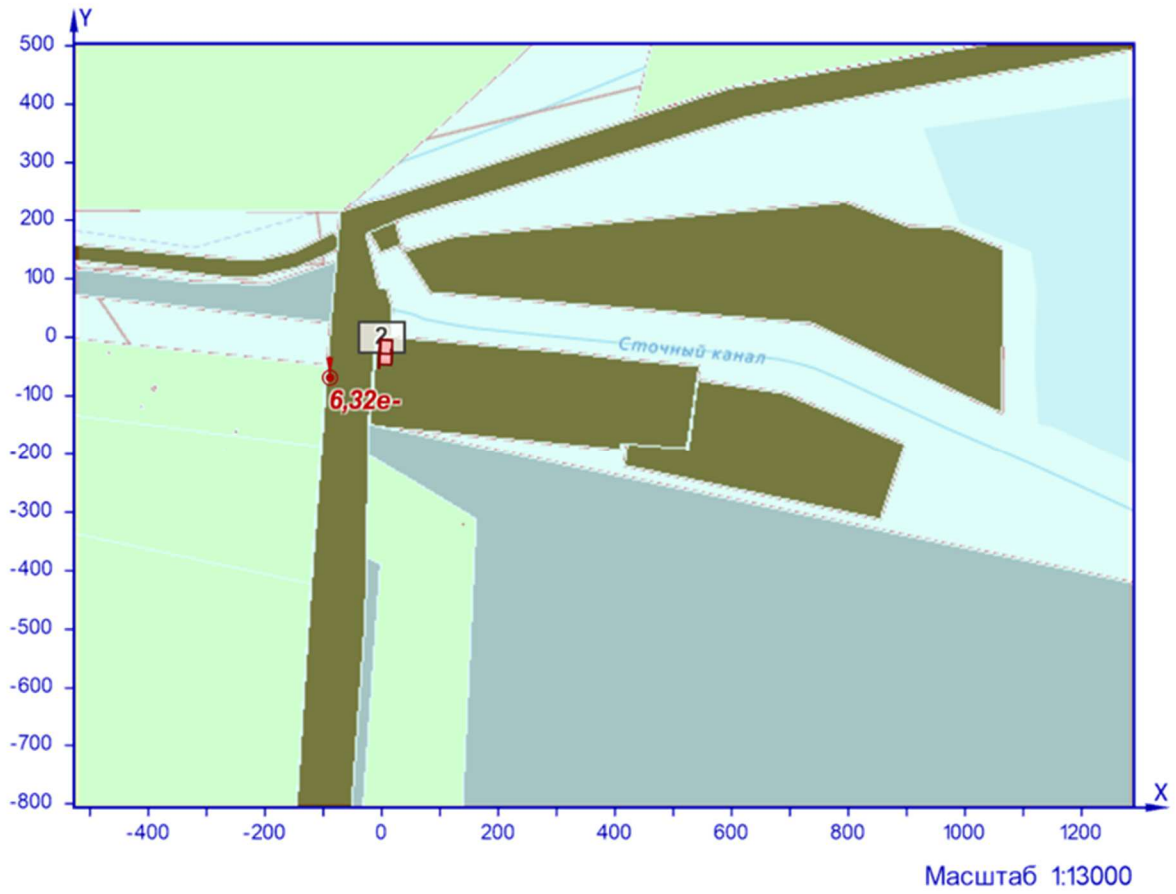
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							412

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	6,32e-5	3,16e-6	-	6,32e-5	-	-	2.01.2.6011п	3,41e-5	53,89
											2.01.2.6015	1,20e-5	18,97
											2.01.2.6012	1,04e-5	16,42
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
0328. Сажа (Сс.г/ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
414

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,19e-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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

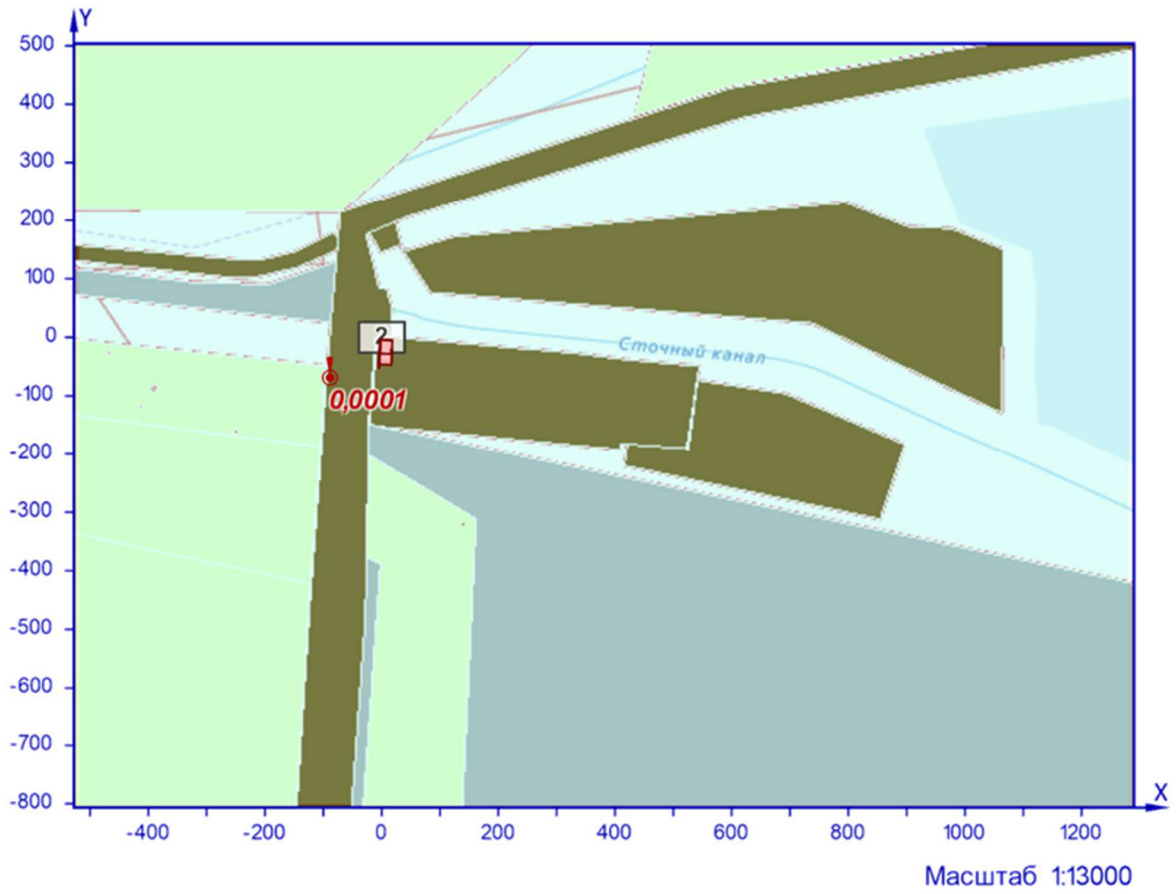
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							415

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,00013	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	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
0328. Сажа (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
417

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							418

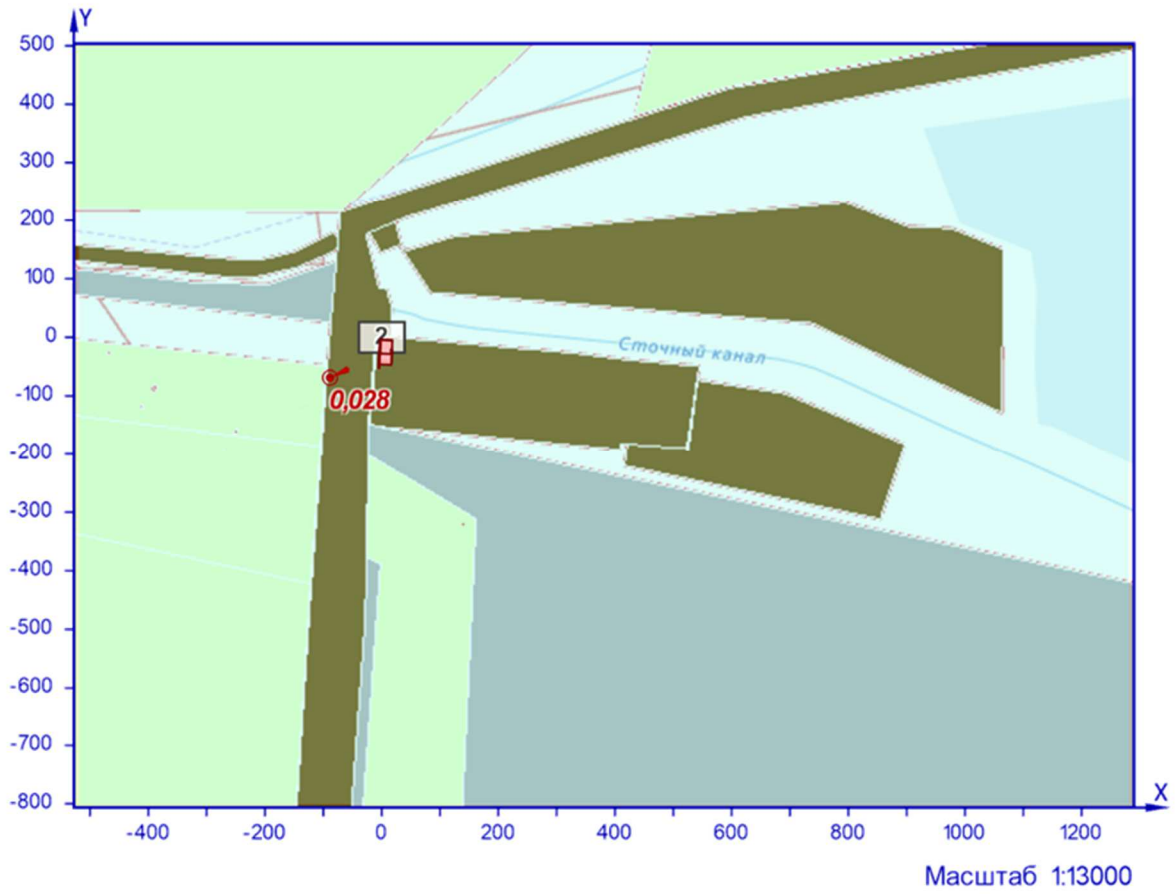
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00125	0,00063	-	0,00125	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0013	0,00064	-	0,0013	8	302			
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	0,011	39,63
											2.01.2.6013п	0,007	24,54
											2.01.2.6015	0,006	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		419

расчетная область

0330. Сера диоксид (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист 420
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

19 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			д.ПДК	д.ПДК	у, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							421

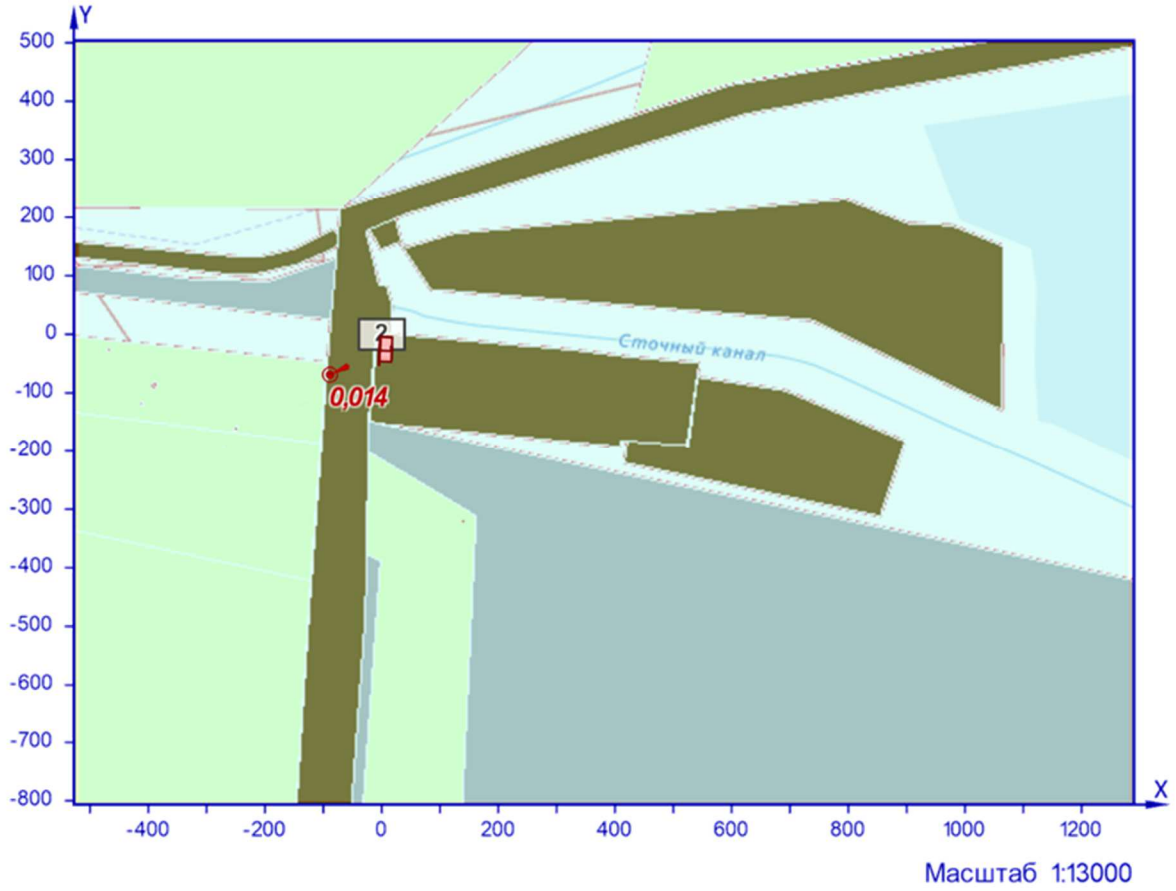
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,014	0,0007	-	0,014	0,7	65	2.01.2.6011п 2.01.2.6015 2.01.2.6012	0,002 0,0037 0,0023	13,95 26,35 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		422

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
423

20 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			д.ПДК	д.ПДК	у, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	С33	349,31	264,58	2	1,66e-5	8,32e-7	-	1,66e-5	-	-			
2	С33	984,31	175,95	2	4,87e-6	2,44e-7	-	4,87e-6	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	4,84e-6	2,42e-7	-	4,84e-6	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	4,79e-6	2,39e-7	-	4,79e-6	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	9,38e-6	4,69e-7	-	9,38e-6	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	5,78e-5	2,89e-6	-	5,78e-5	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							424

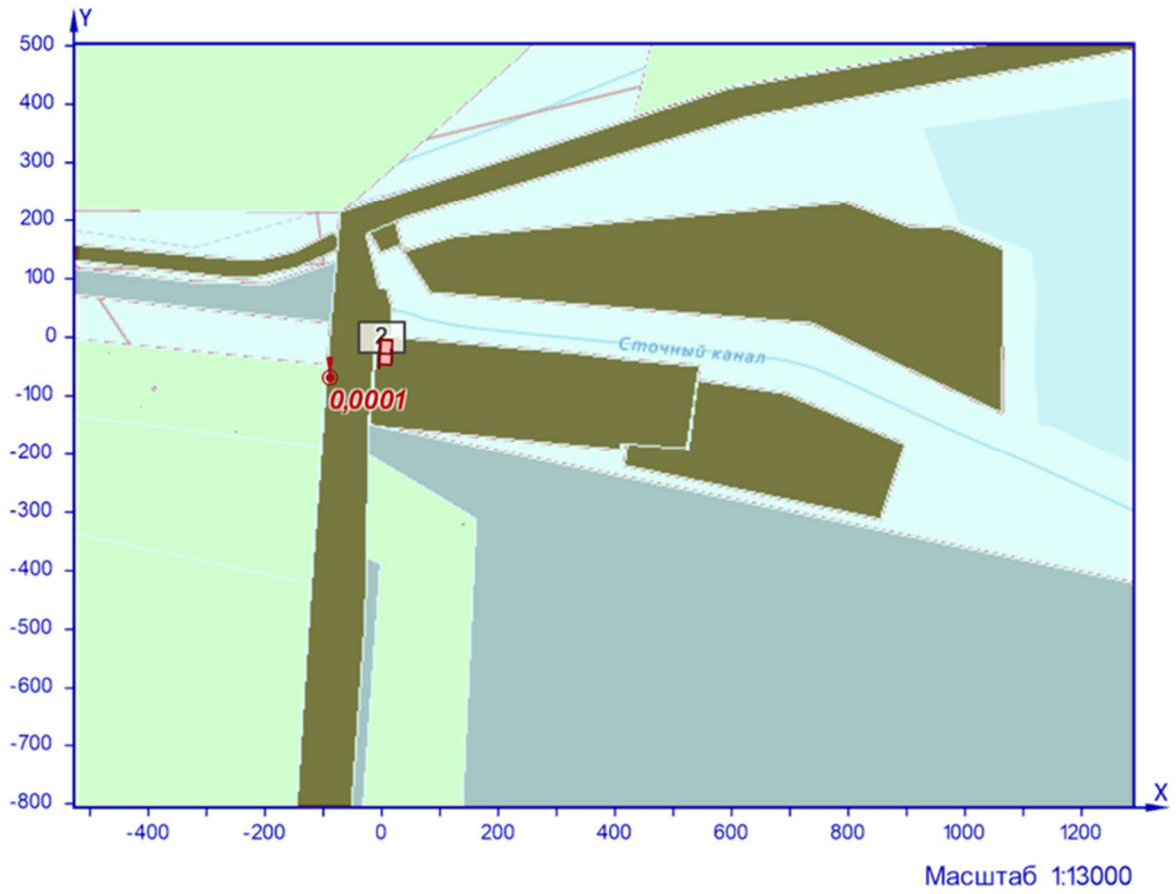
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00016	7,89e-6	-	0,00016	-	-	2.01.2.6011п	0,00009	55,67
											2.01.2.6015	5,71e-5	36,19
											2.01.2.6012	6,68e-6	4,23
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
426

21 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00032	2,59e-6	-	0,00032	8	232			
2	С33	984,31	175,95	2	7,69e-5	6,15e-7	-	7,69e-5	0,7	260			
3	С33	1033,61	-156,41	2	7,32e-5	5,85e-7	-	7,32e-5	0,7	278			
4	С33	880,94	-557,46	2	7,35e-5	5,88e-7	-	7,35e-5	0,7	302			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00014	1,13e-6	-	0,00014	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0009	7,29e-6	-	0,0009	8	26			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							427

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,0022	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

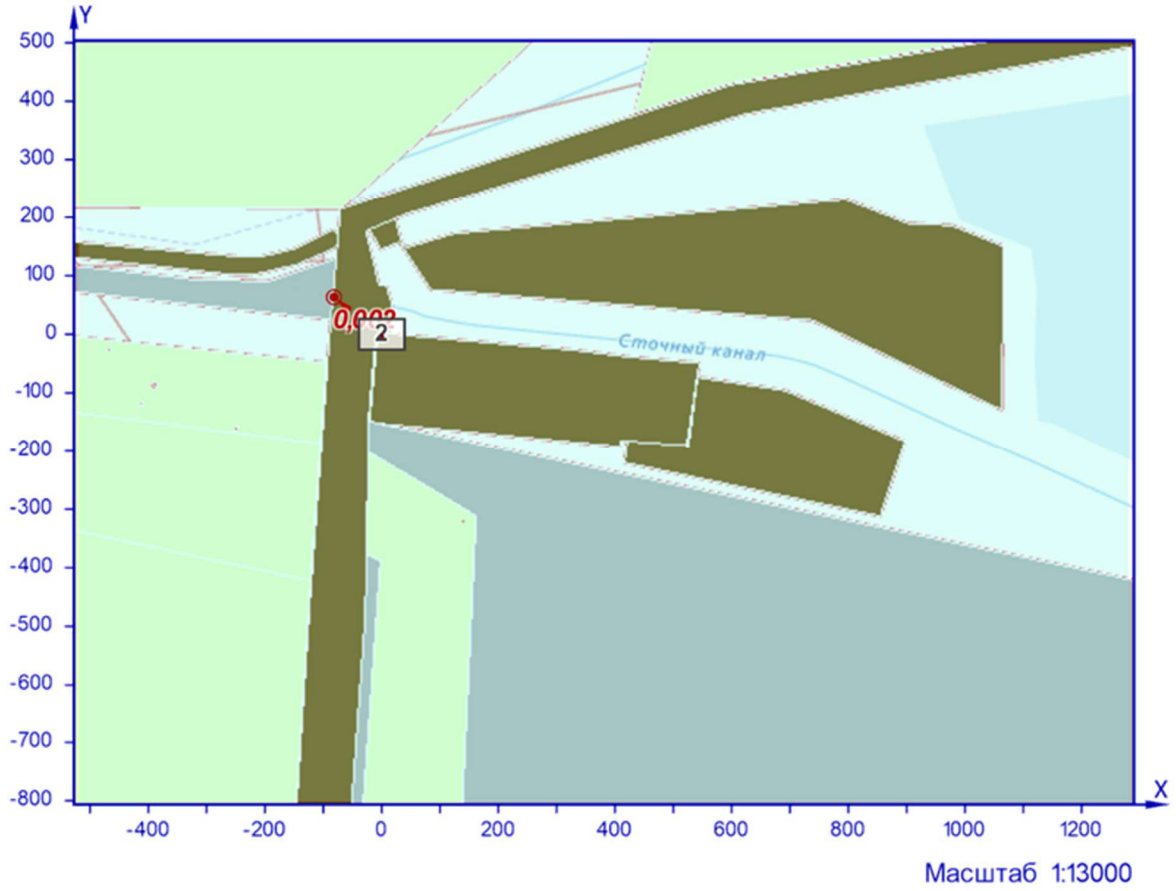
01-2024-00С

Лист

428

расчетная область

0333. Сероводород (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
429

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,71e-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							430

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

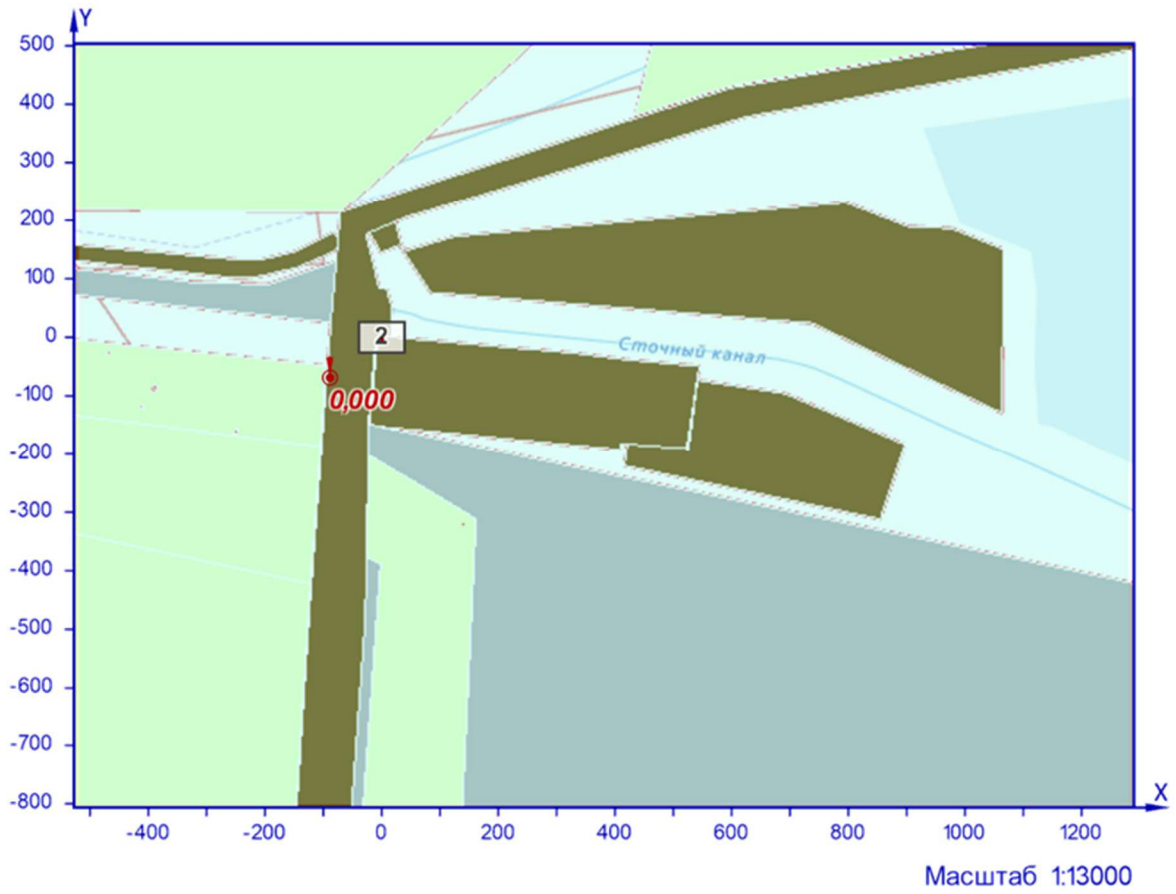
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
431

расчетная область

0333. Сероводород (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
432

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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Сmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 23.2.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.											Лист		
													433		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С									

Таблица № 23.2 – Значения расчётных концентраций в точках

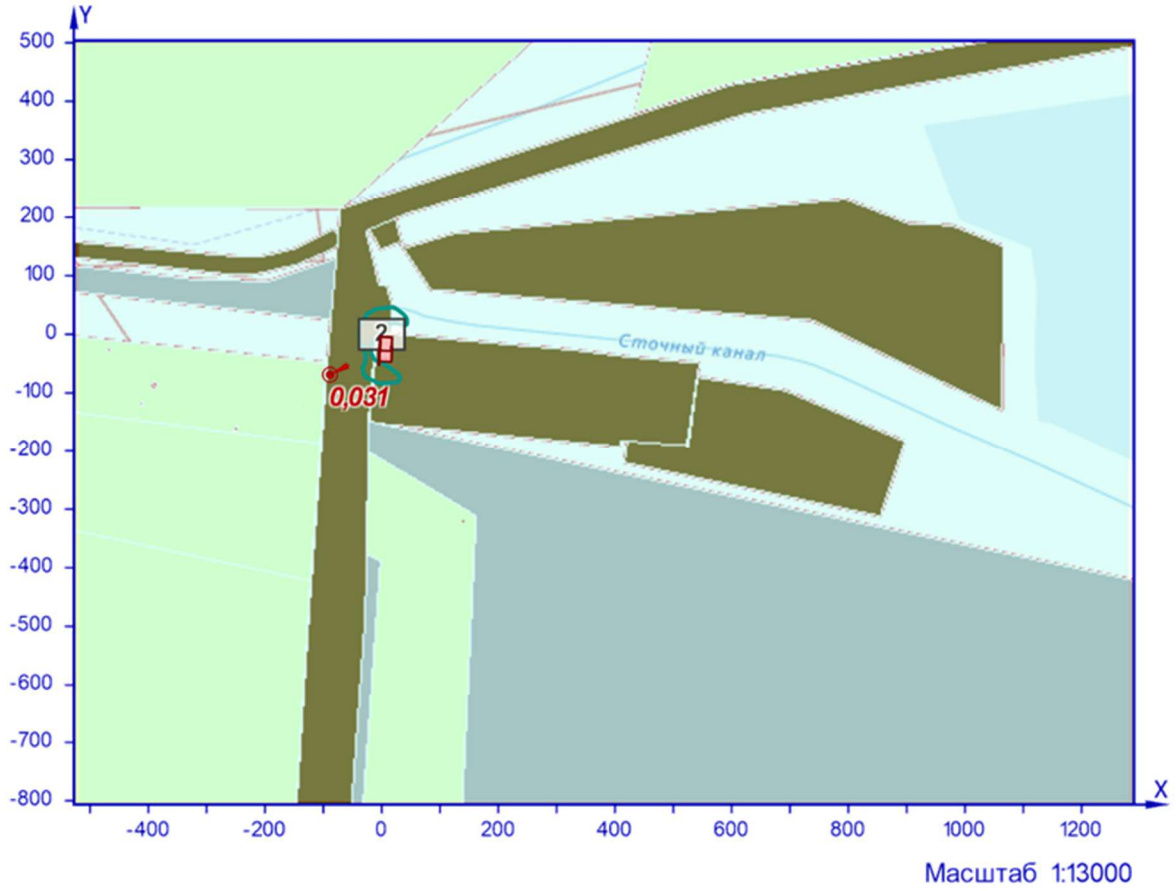
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0043	0,022	-	0,0043	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00145	0,0073	-	0,00145	8	259			
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	0,011	34,71
											2.01.2.6012	0,009	29,44
											2.01.2.6013п	0,0056	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		434

расчетная область

0337. Углерод оксид (Смр./ПДКмр)



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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
435

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,00028	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							436

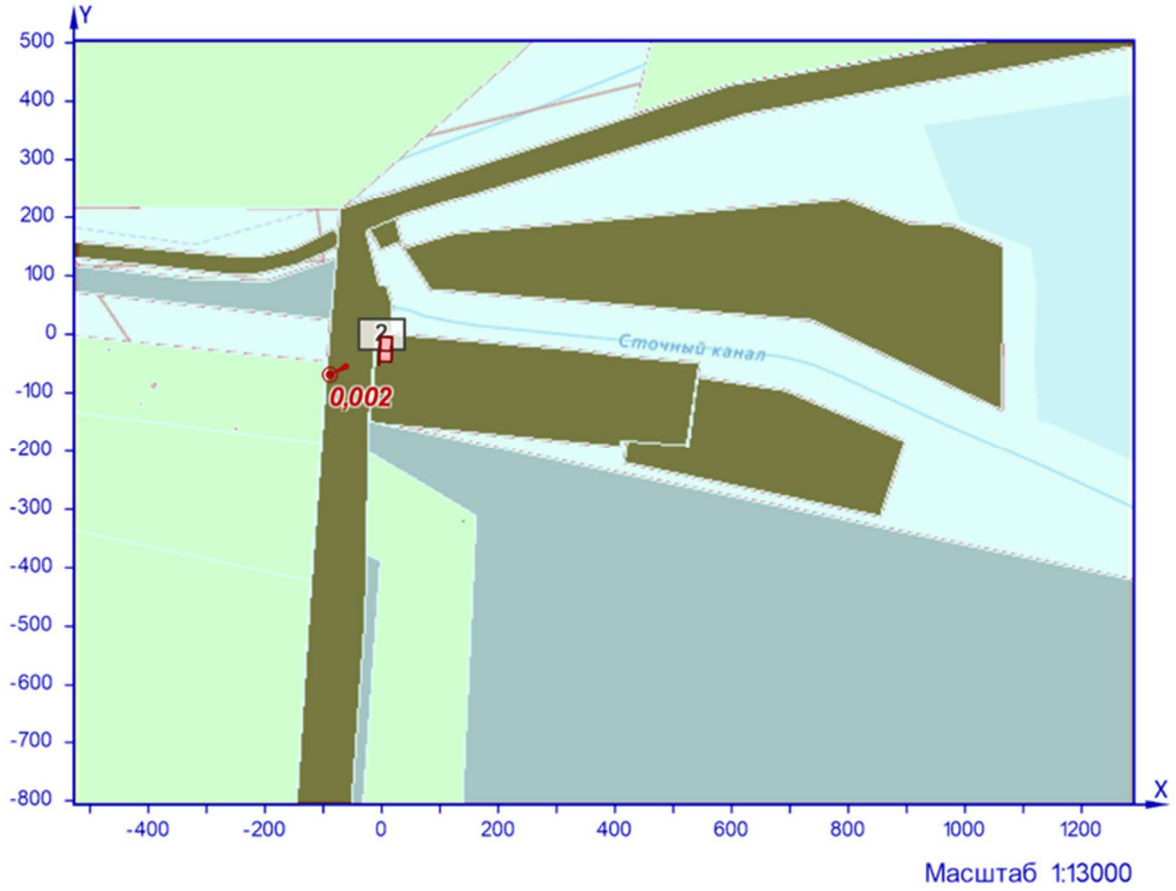
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0009	0,0027	-	0,0009	1	30			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0023	0,007	-	0,0023	0,7	63	2.01.2.6011п	0,00035	15,03
											2.01.2.6015	0,0002	8,76
											2.01.2.6014	0,0004	17,11
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		437

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.с./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 241 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
438

25 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	2,18e-6	6,53e-6	-	2,18e-6	-	-			
2	С33	984,31	175,95	2	6,39e-7	1,92e-6	-	6,39e-7	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	6,35e-7	1,90e-6	-	6,35e-7	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	6,29e-7	1,89e-6	-	6,29e-7	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	1,24e-6	3,71e-6	-	1,24e-6	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							439

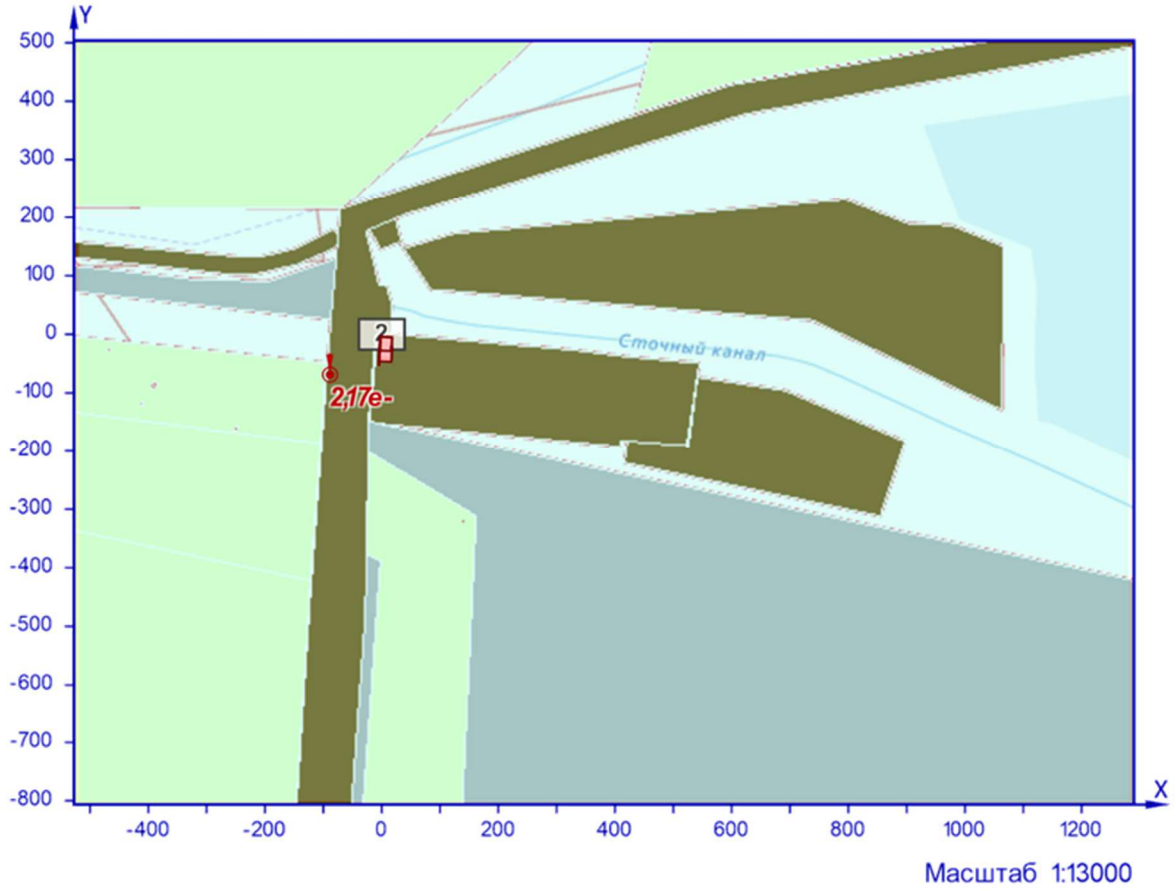
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,71e-6	2,31e-5	-	7,71e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	2,17e-5	6,51e-5	-	2,17e-5	-	-	2.01.2.6011п	1,55e-5	71,54
											2.01.2.6015	3,17e-6	14,63
											2.01.2.6014	1,29e-6	5,93
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		440

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
441

26 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 - 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	2,18e-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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							442

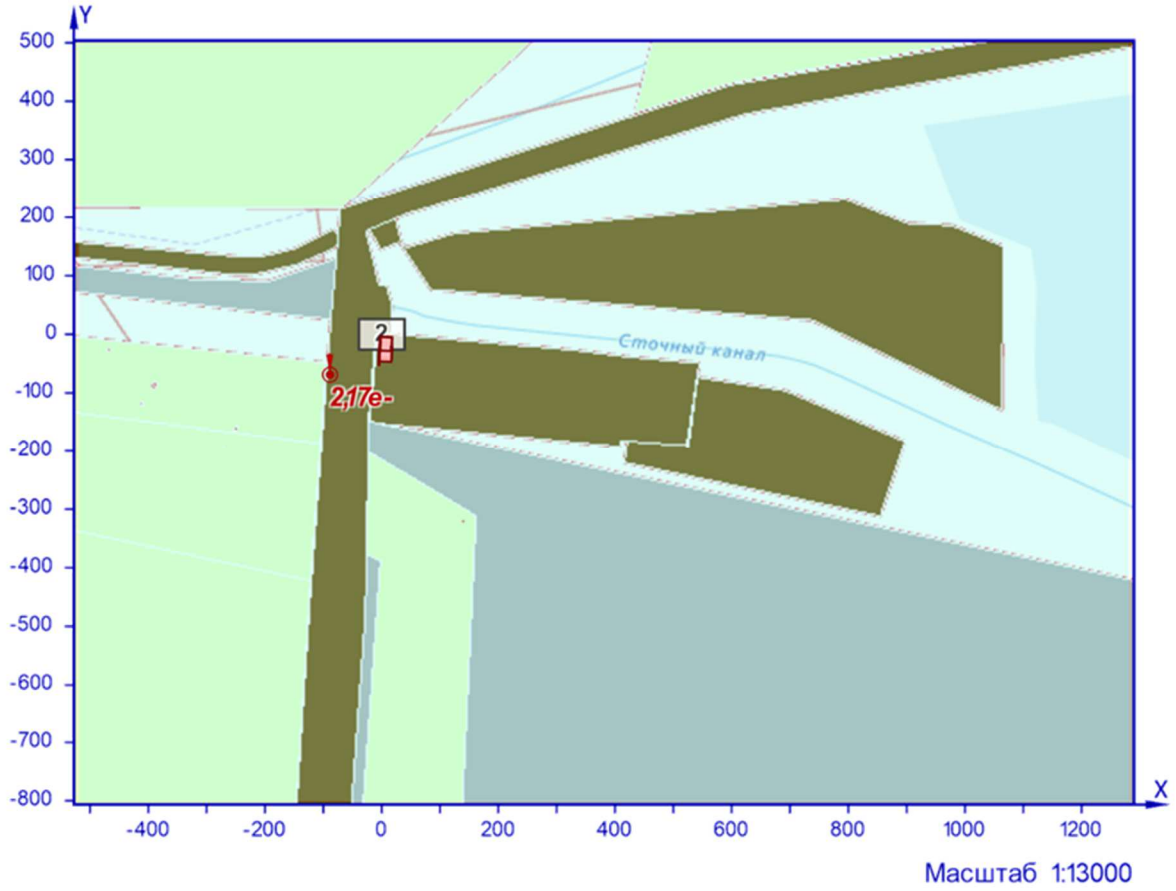
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,70e-6	2,31e-5	-	7,70e-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	2,17e-5	6,51e-5	-	2,17e-5	-	-	2.01.2.6011п	1,55e-5	71,54
											2.01.2.6015	3,17e-6	14,63
											2.01.2.6014	1,29e-6	5,93
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

0337. Углерод оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
444

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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,021	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			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

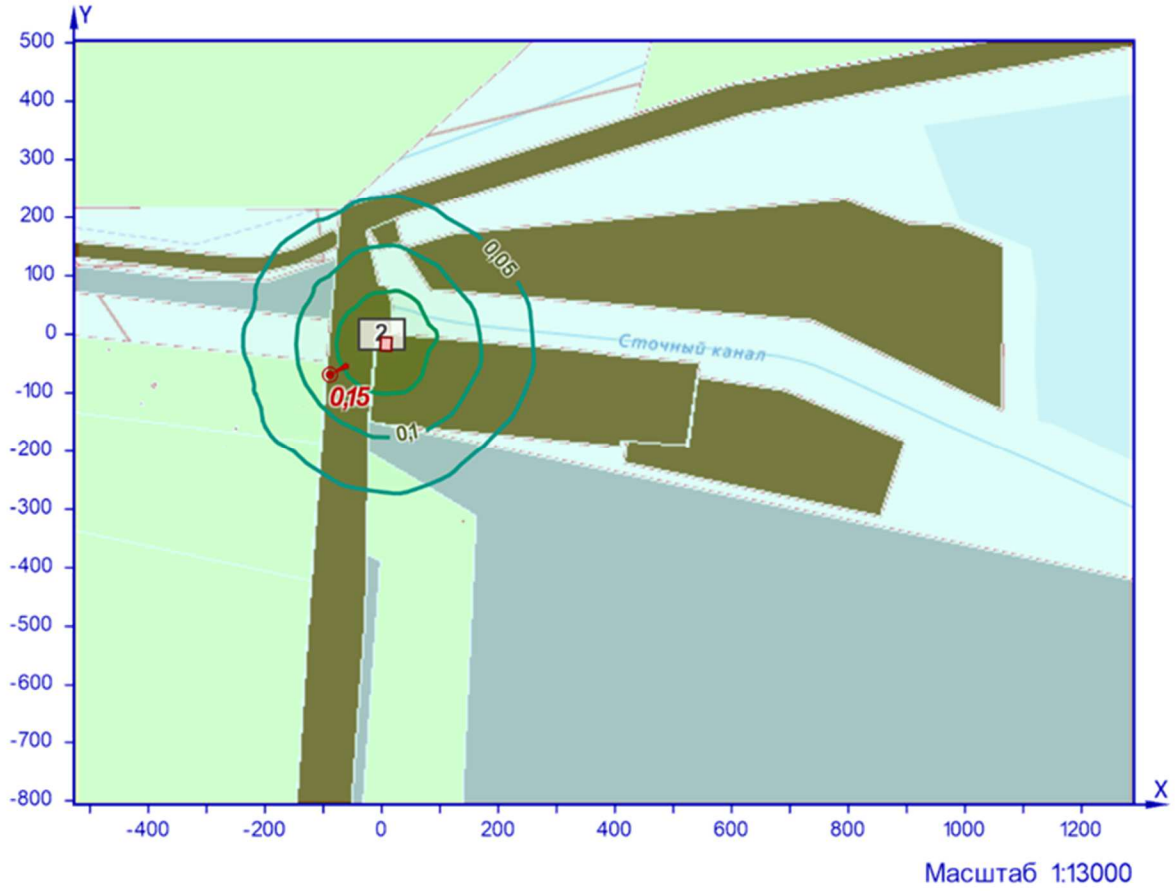
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							445

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 27.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								446
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
447

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0,00016	28,5
				7	-28											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0006	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							448

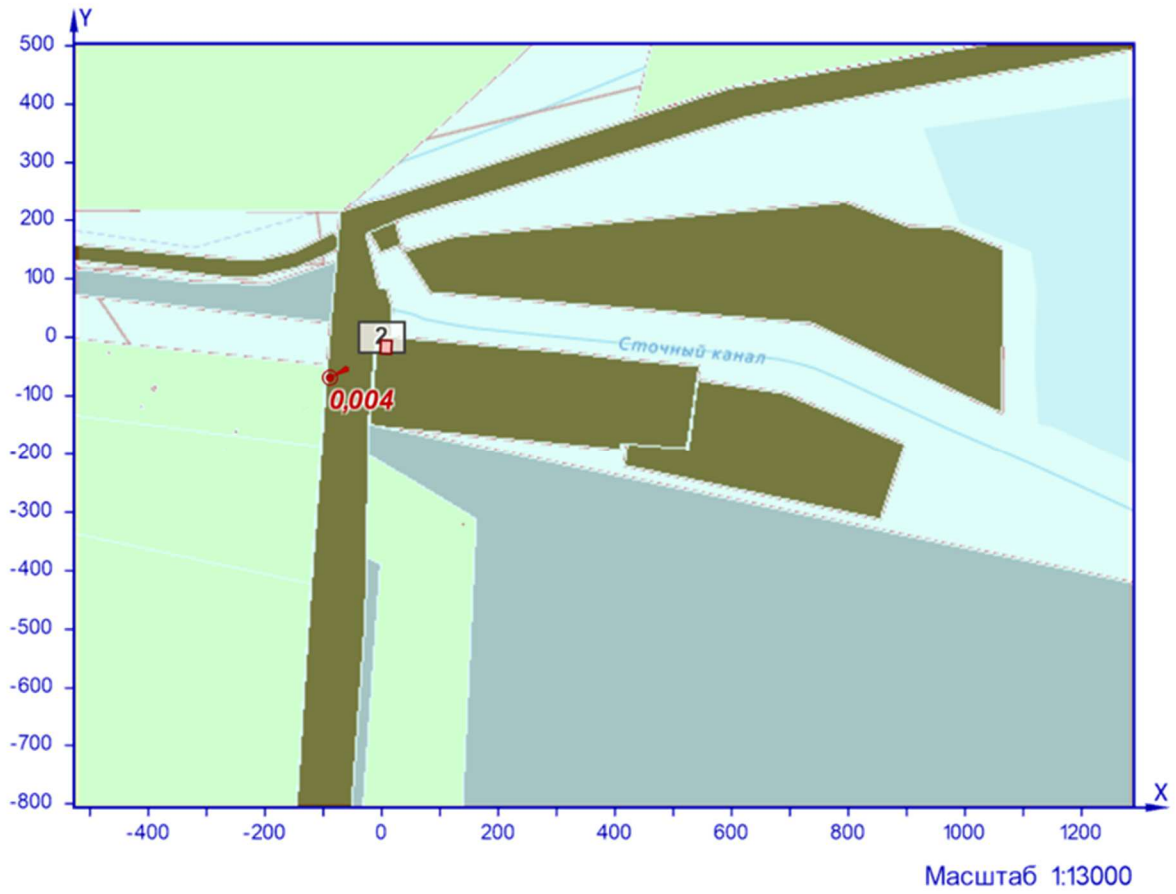
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
449

расчетная область
0342. Водород фторид (Сс.с./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
							450	

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

451

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

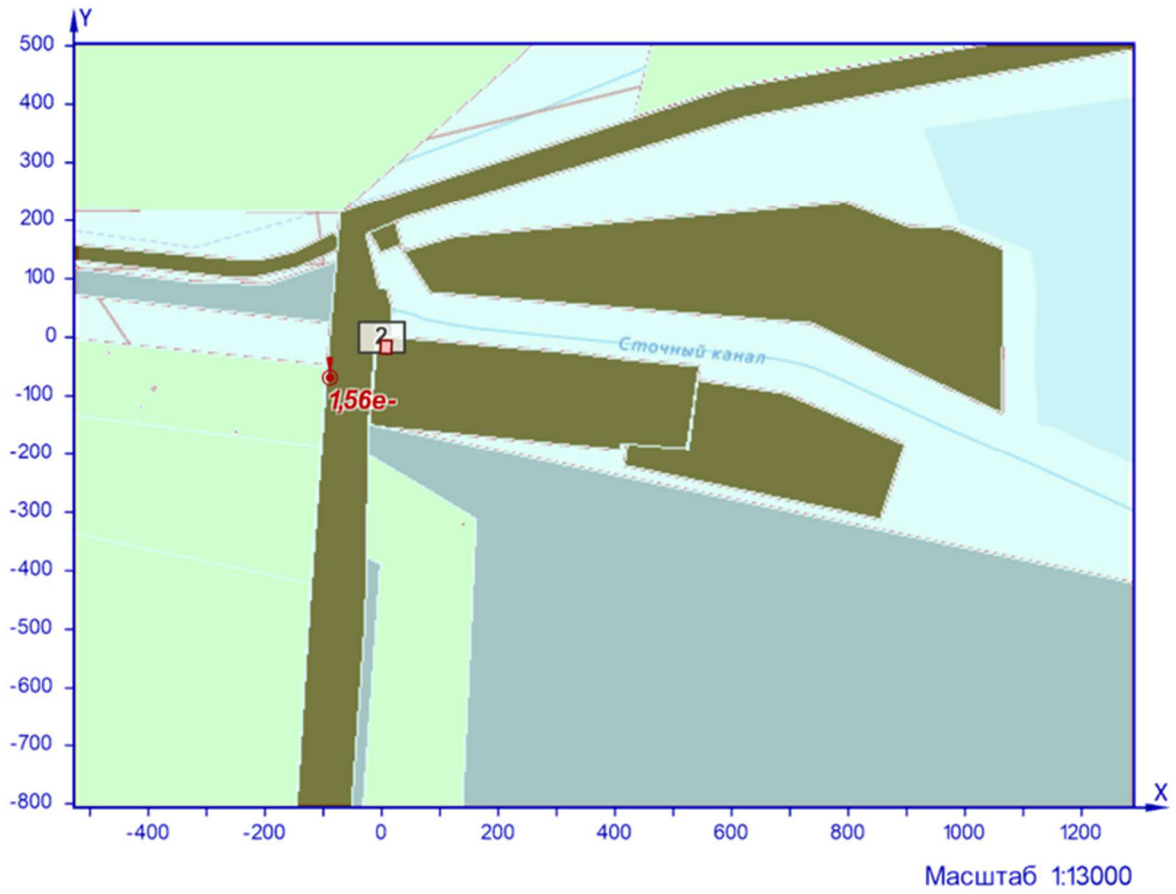
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
452

расчетная область

0342. Водород фторид (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
453

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

454

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

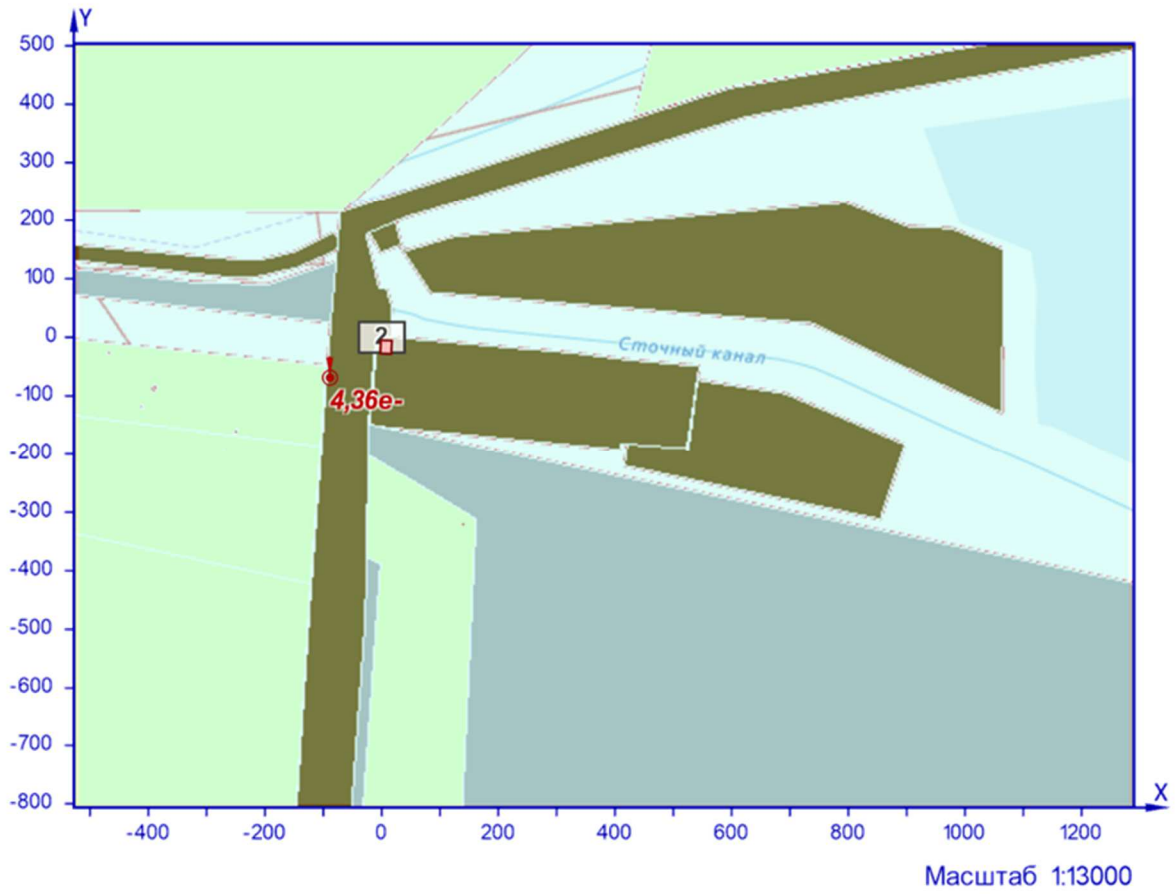
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
455

расчетная область

0342. Водород фторид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 30.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
456

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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0344	0,0031167	3	0,04	14,25
				7	-28											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00067	1,34e-4	-	0,00067	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,002	0,0004	-	0,002	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,012	0,0024	-	0,012	5,5	29			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,03	0,006	-	0,03	1	61	2.01.2.6014	0,03	100
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,026	0,0052	-	0,026	1,1	132			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

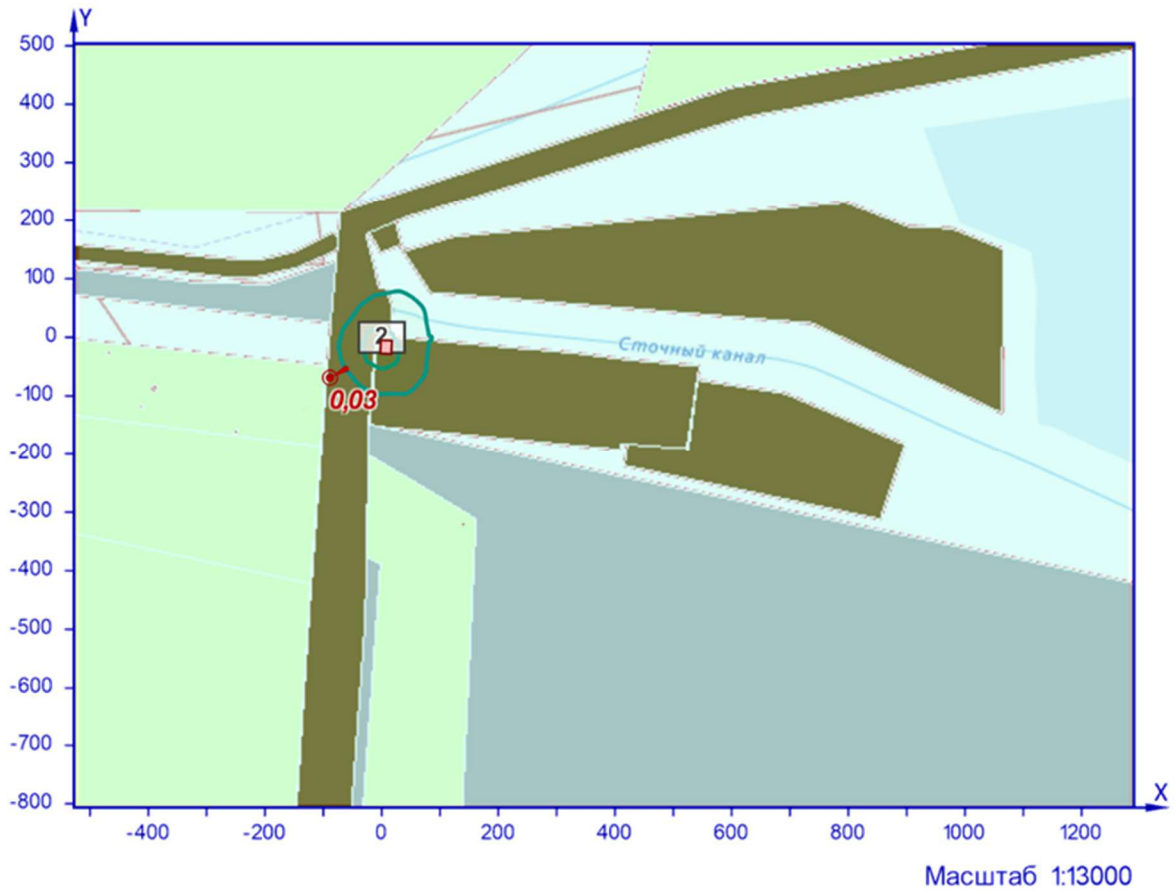
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							457

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 31.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								458
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
459

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0344	0,0031167	3	0,00085	14,25
				7	-28											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							460

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

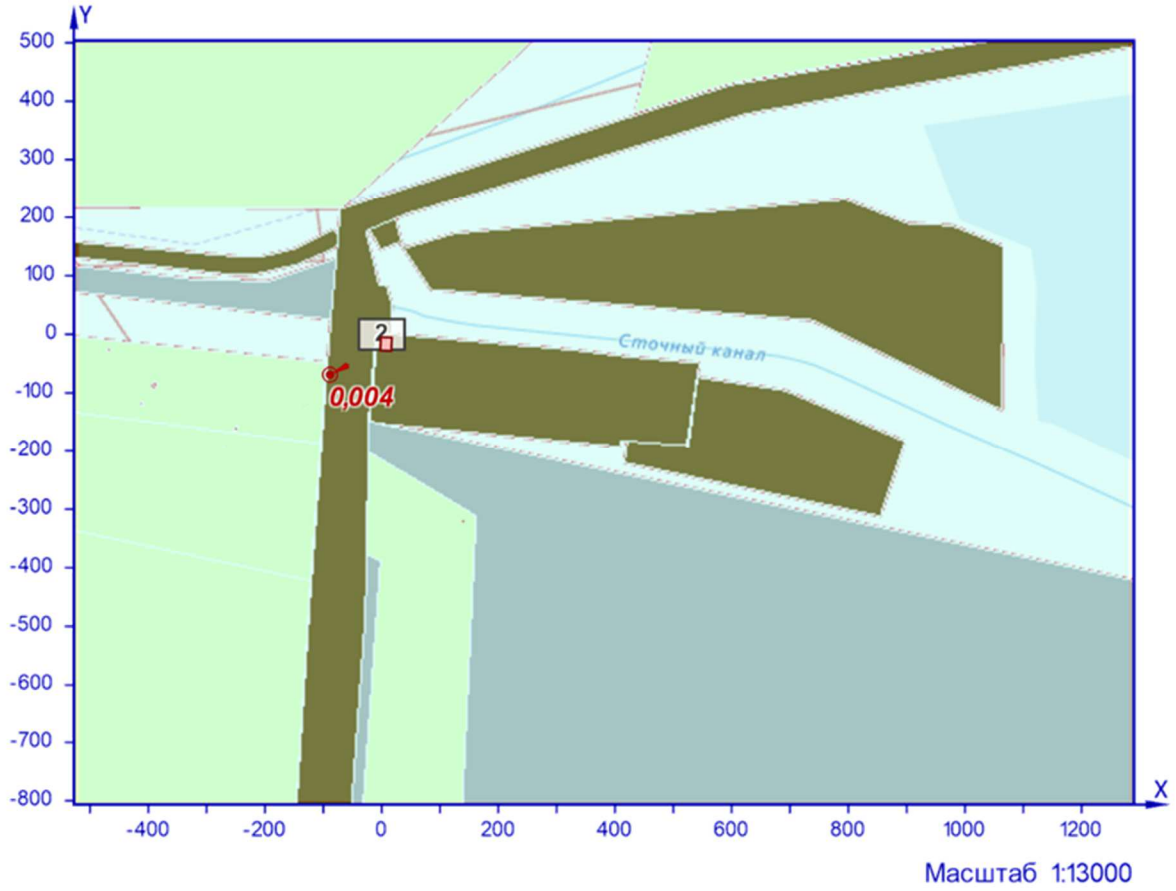
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
461

расчетная область

0344. Фториды плохо растворимые (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

462

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0344	1,78e-6	3	2,70e-6	14,25
				7	-28											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 33.2.

Таблица № 33.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

463

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

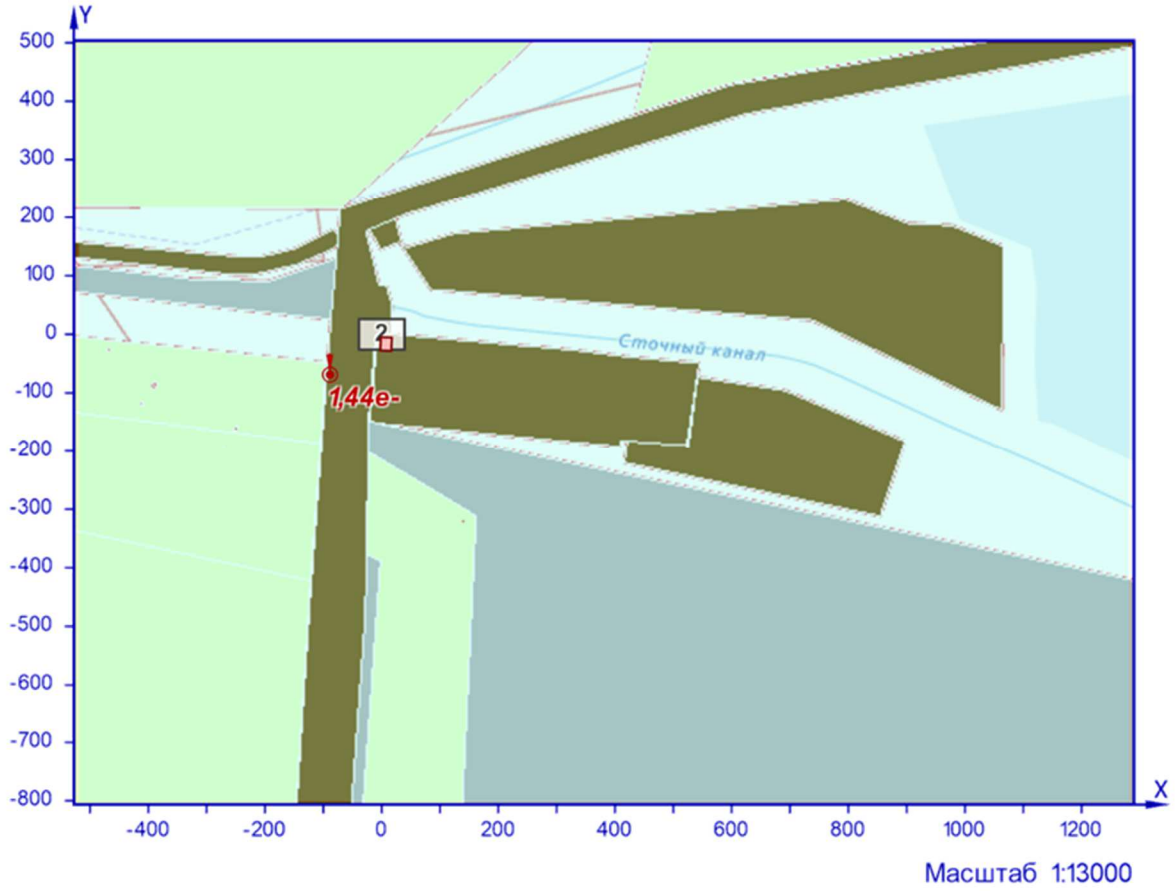
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
464

расчетная область

0344. Фториды плохо растворимые (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
465

34 Расчёт рассеивания: 3В «0501. Пентилены» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 501 – Пентилены (амилены - смесь изомеров) (альфа-п-Амилен; пропилен). 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,90e-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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							466

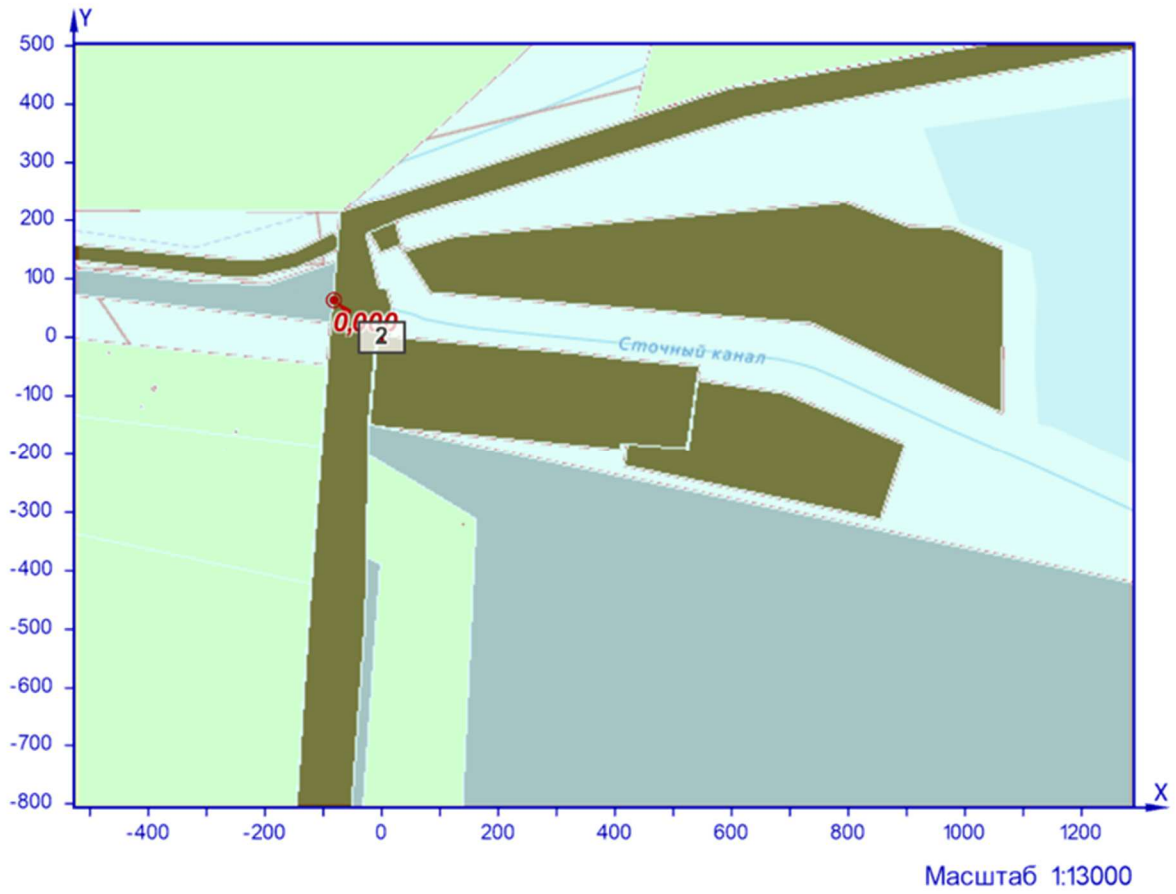
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00019	0,00029	-	0,00019	1,8	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00021	0,00031	-	0,00021	1,6	129	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		467

расчетная область

0501. Пентилены (См.р./ПДКмр.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
468

35 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 35.2.

Таблица № 35.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

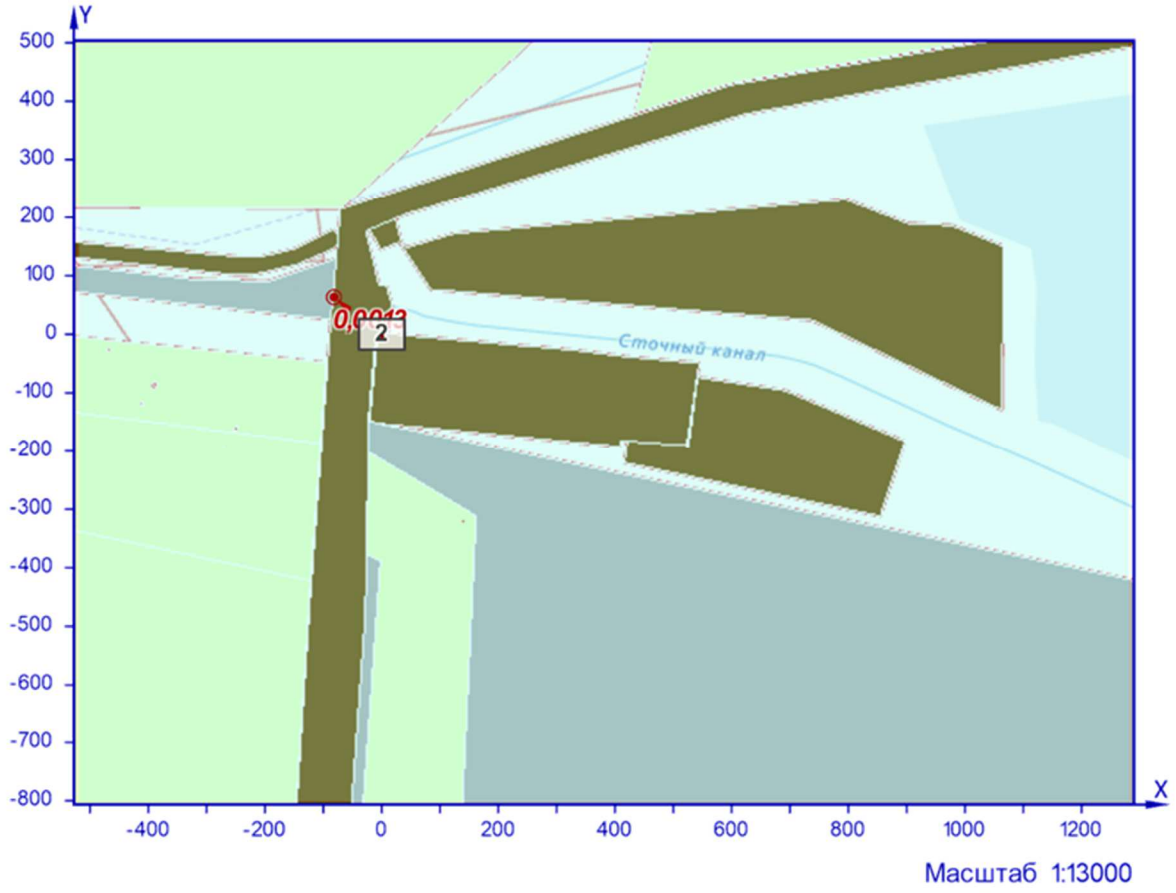
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							469

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,00125	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
0602. Бензол (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

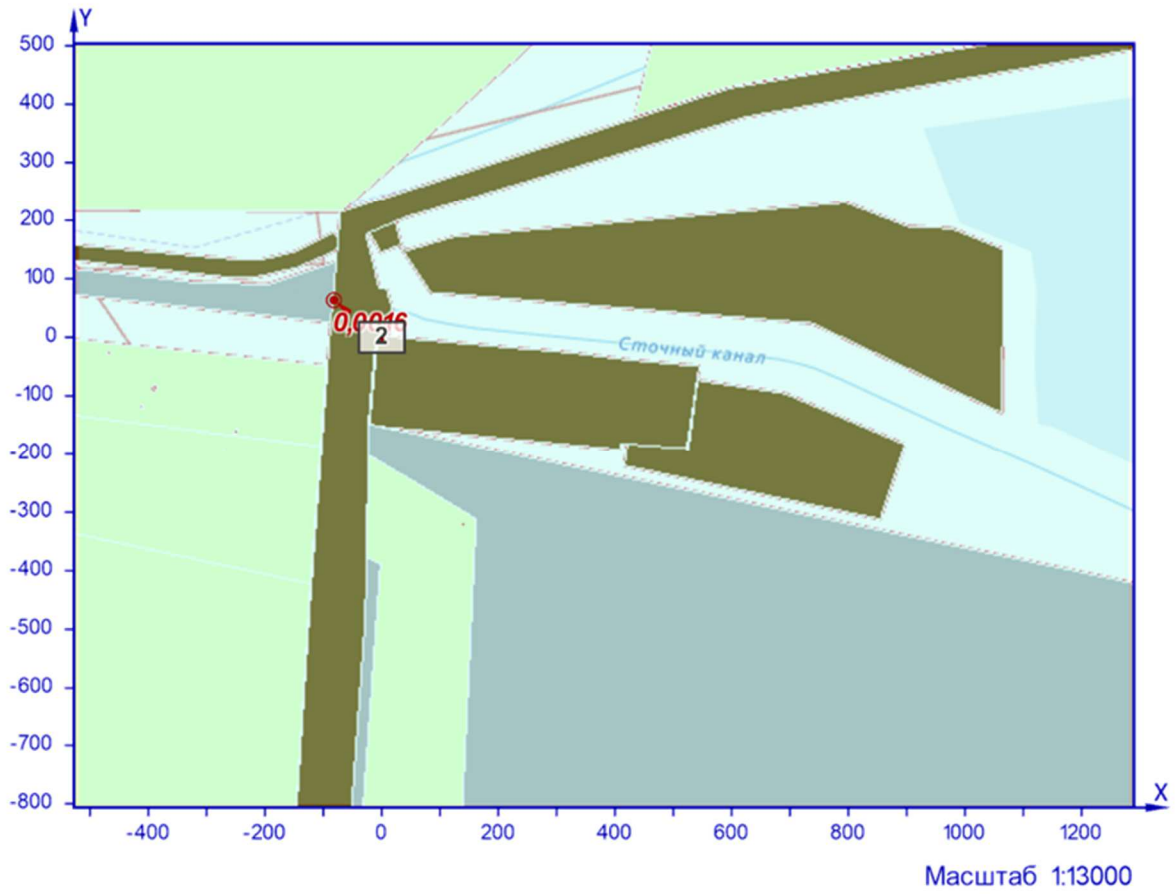
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
471

расчетная область

0602. Бензол (С.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 36.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
473

37 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4	2	-	-	-	1	0,5	0602	0,0000235	1	0,0001	11,4
				2	-3											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00002	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	-	-			

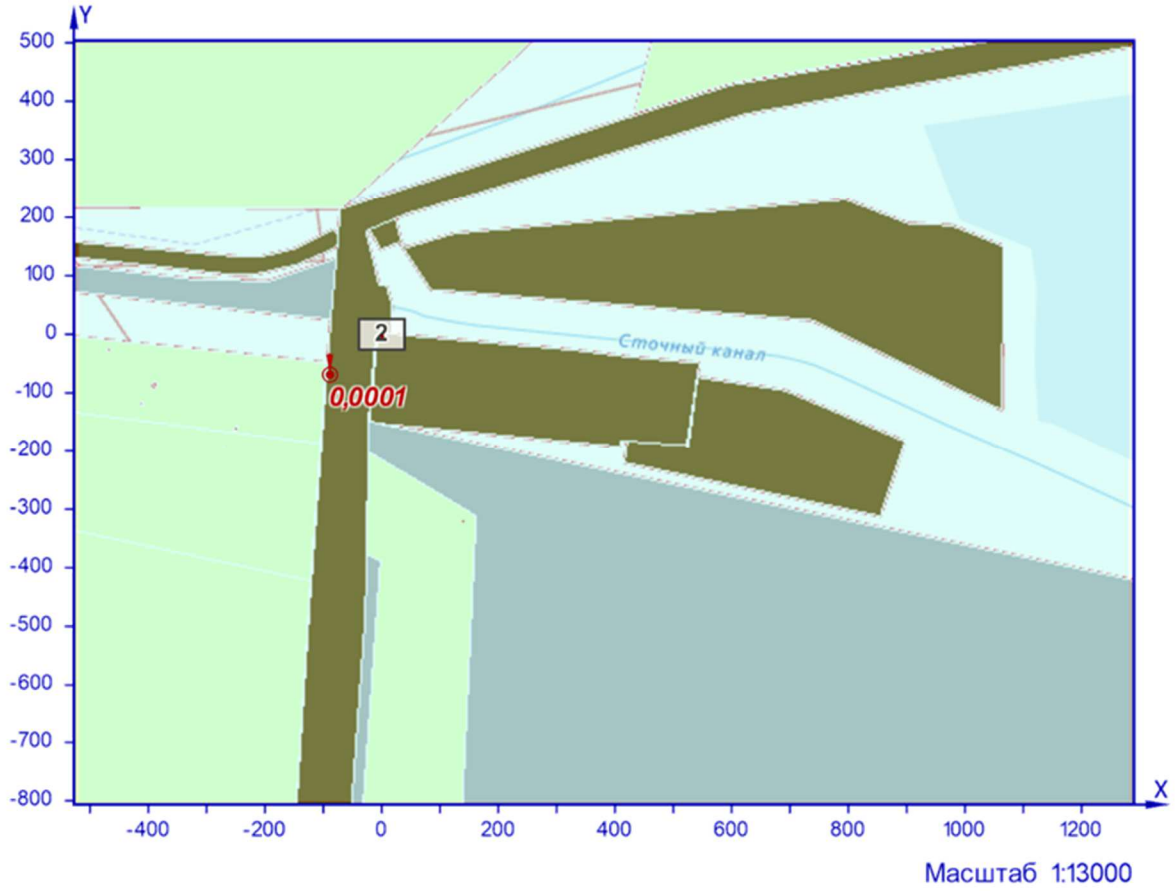
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. **расчетная область** приведена на рисунке 37.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							474

расчетная область

0602. Бензол (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
475

38 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00024	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	-	-			

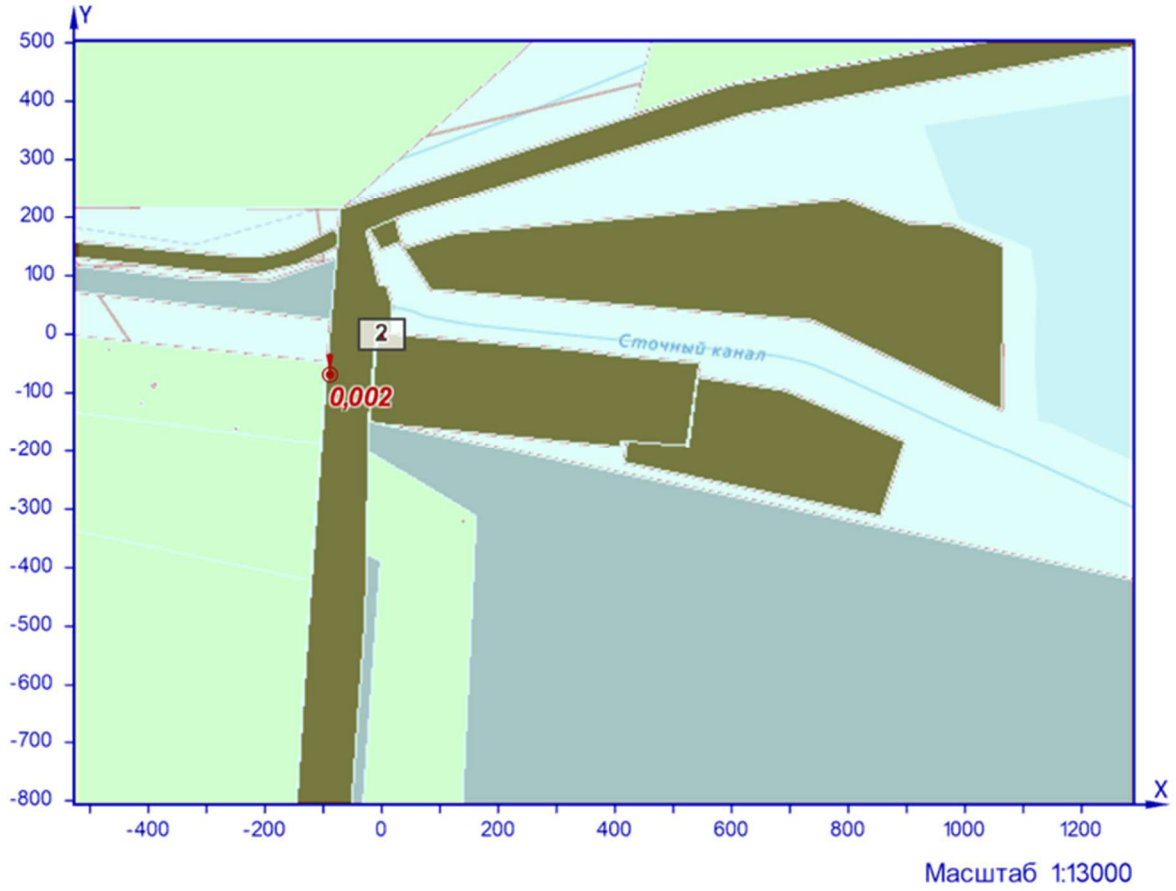
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 38.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							476

расчетная область

0602. Бензол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
477

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 - 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: 0,0002013 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 – **0,0041** (достигается в точке с координатами X=-81,96 Y=63,5), при направлении ветра 129°, скорости ветра 1,5 м/с, вклад источников предприятия 0,0041 (вклад неорганизованных источников – 0,0041).

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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4	2	-	-	-	1	0,5	0616	0,0002013	1	0,007	11,4
				2	-3											

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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

Таблица № 39.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00058	1,16e-4	-	0,00058	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00014	2,75e-5	-	0,00014	0,7	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,00013	2,62e-5	-	0,00013	0,7	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00013	2,63e-5	-	0,00013	0,7	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00025	0,00005	-	0,00025	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0016	0,00033	-	0,0016	8	26			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							478

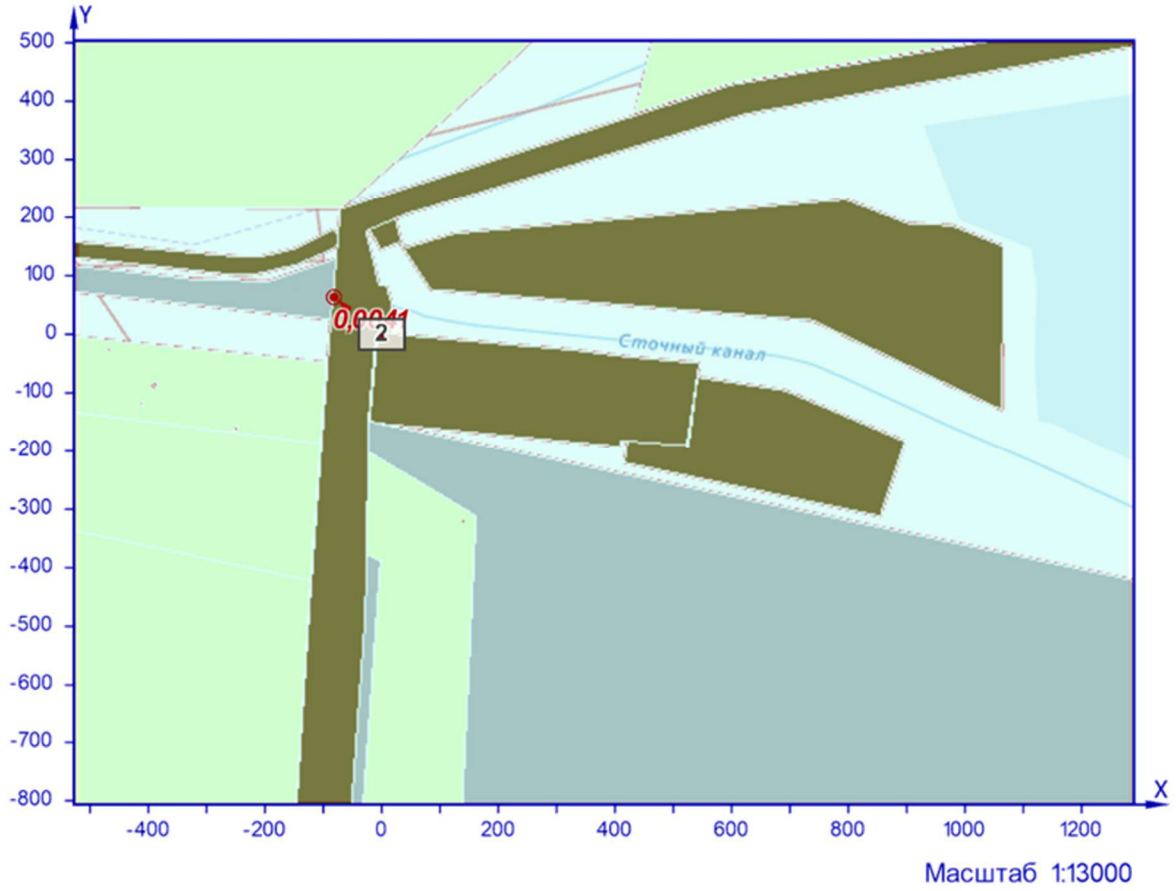
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0039	0,00077	-	0,0039	1,8	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0041	0,00082	-	0,0041	1,5	129	2.01.2.6016	0,0041	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 39.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С		Лист
											479
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

расчетная область

0616. Диметилбензол (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
480

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 - 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: 0,001531 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 – **0,00023** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,00023 (вклад неорганизованных источников – 0,00023).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 40.1.

Таблица № 40.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,44e-5	2,44e-6	-	2,44e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	6,64e-6	6,64e-7	-	6,64e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	6,70e-6	6,70e-7	-	6,70e-6	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	6,50e-6	6,50e-7	-	6,50e-6	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00001	1,03e-6	-	0,00001	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00008	7,95e-6	-	0,00008	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00023	2,29e-5	-	0,00023	-	-	2.01.2.6016	0,00023	100
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00022	2,23e-5	-	0,00022	-	-			

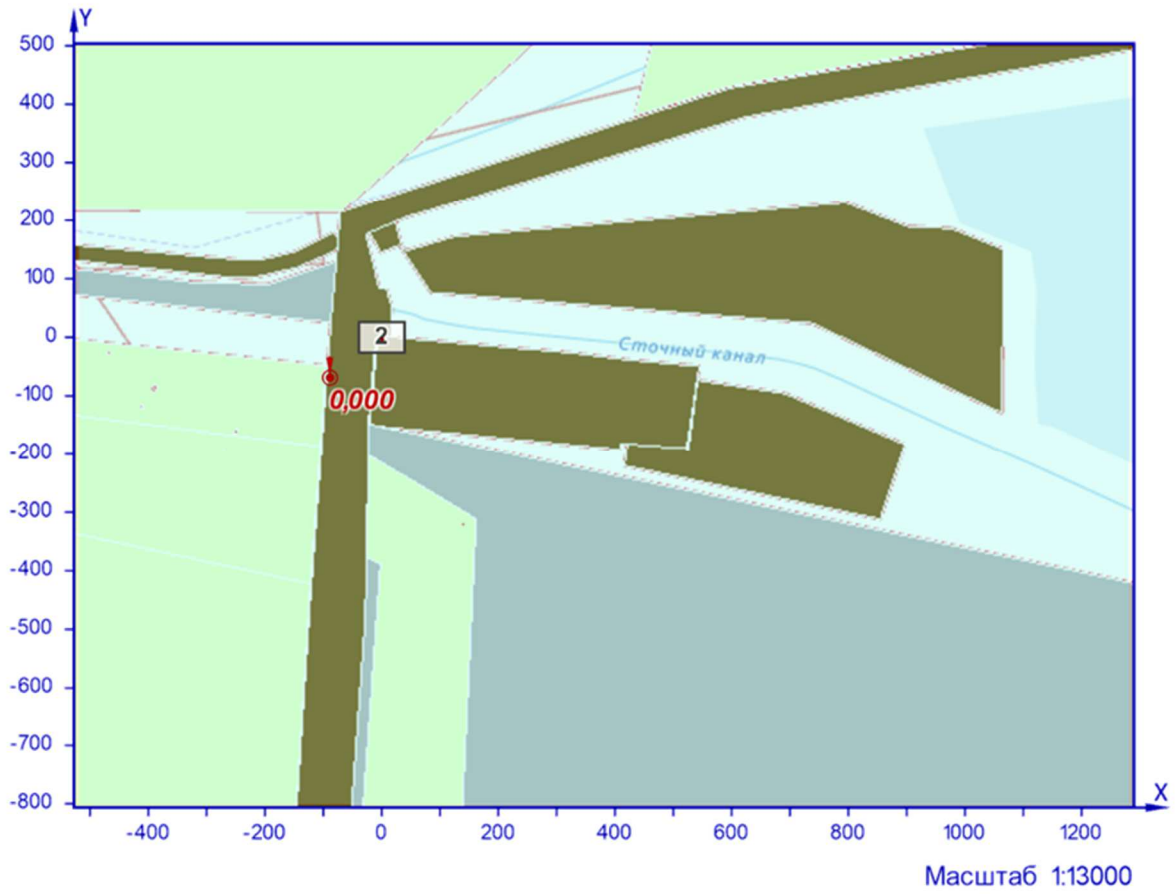
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 40.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							481

расчетная область

0616. Диметилбензол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
482

41 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							483

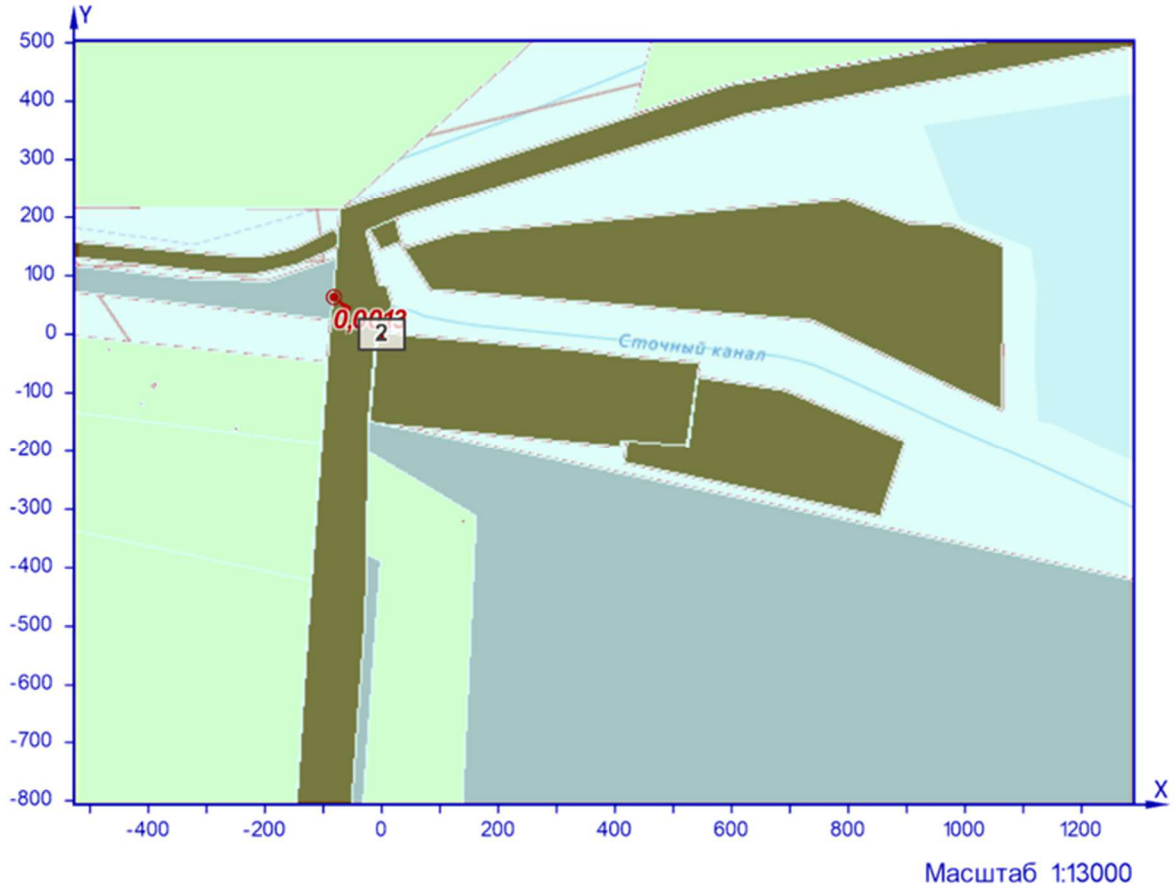
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0013	0,00076	-	0,0013	1,8	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00136	0,0008	-	0,00136	1,5	129	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		484

расчетная область

0621. Метилбензол (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 41.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
485

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

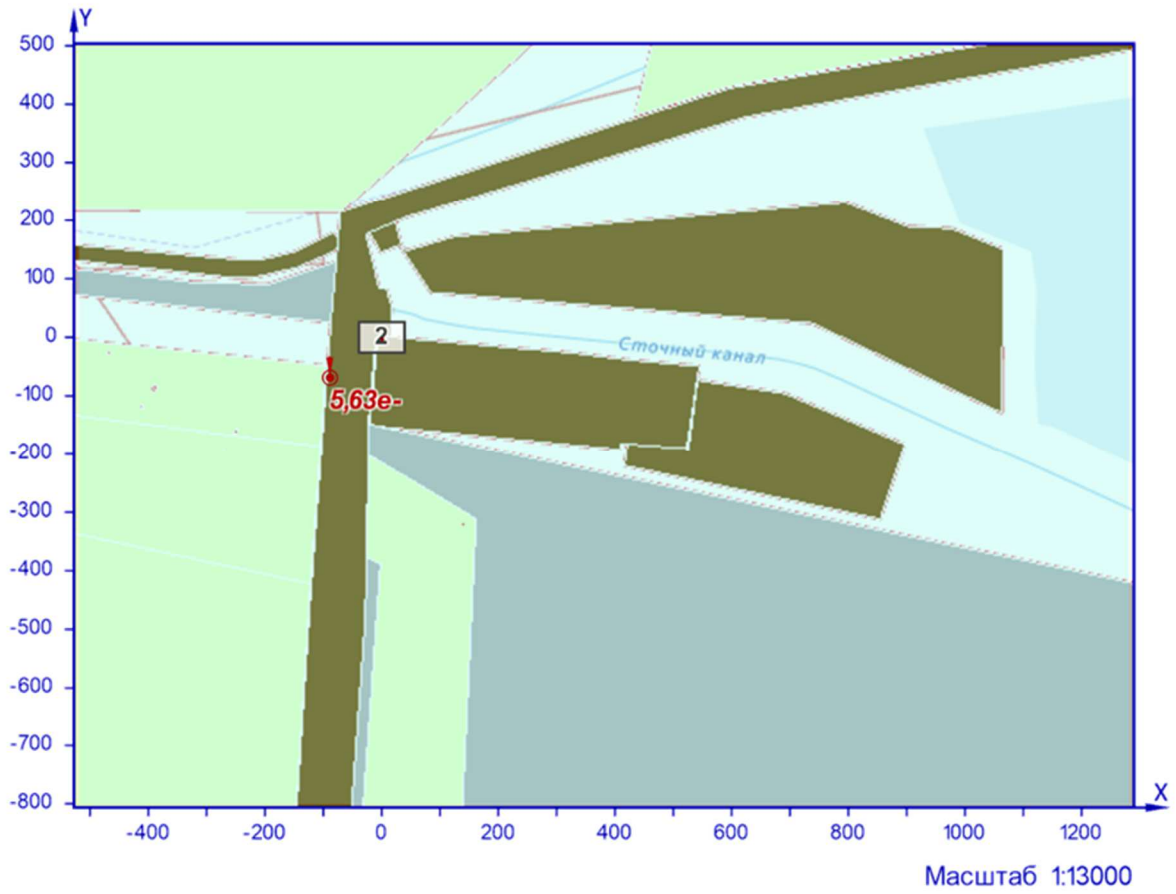
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С					
-------------	--	--	--	--	--

Лист
487

расчетная область

0621. Метилбензол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

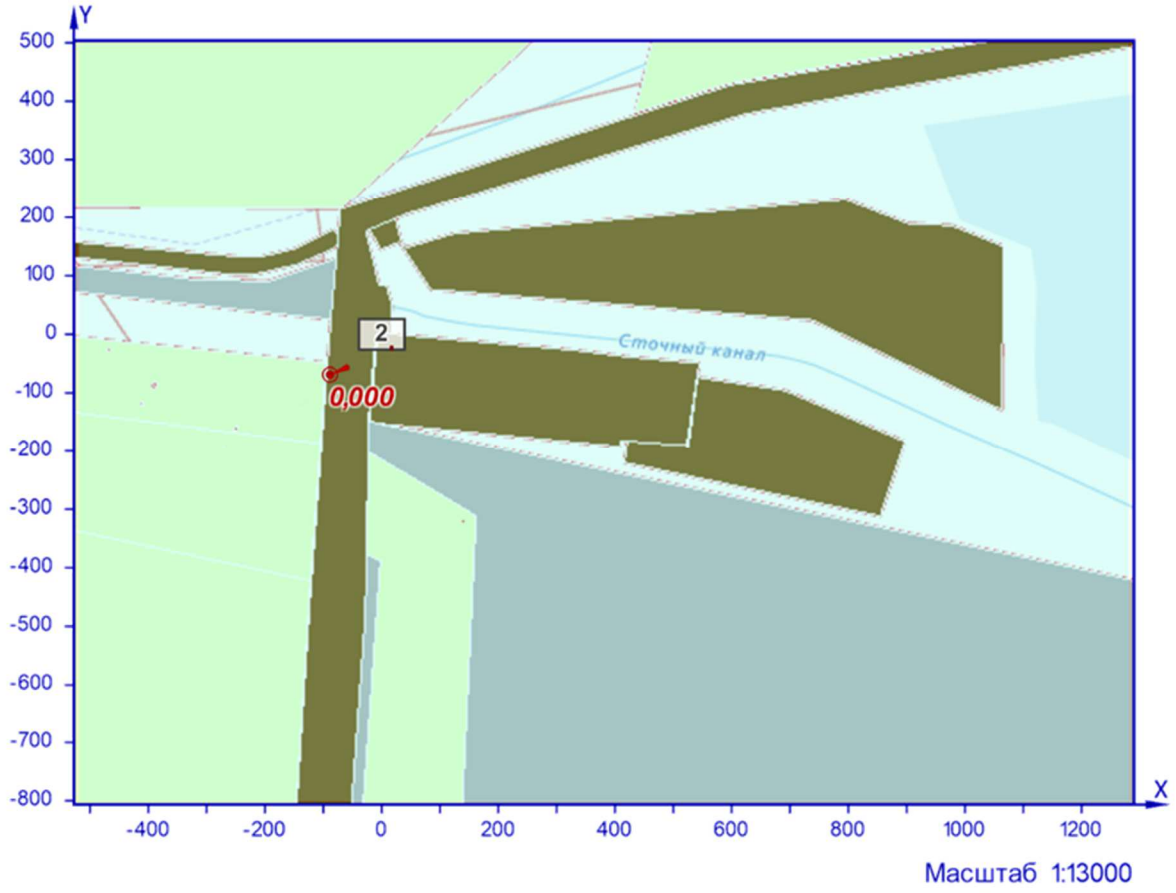
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
488

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.с./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
490

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 $1\text{E-}06$ мг/м³, класс опасности 1.

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

Количественная характеристика выброса: $1,60\text{e-}9$ 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 – $1,12\text{e-}5$ (достигается в точке с координатами $X=-88,57$ $Y=-68,79$), вклад источников предприятия $1,12\text{e-}5$ (вклад неорганизованных источников – $1,12\text{e-}5$).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 44.1.

Таблица № 44.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	1,33e-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	-	-			

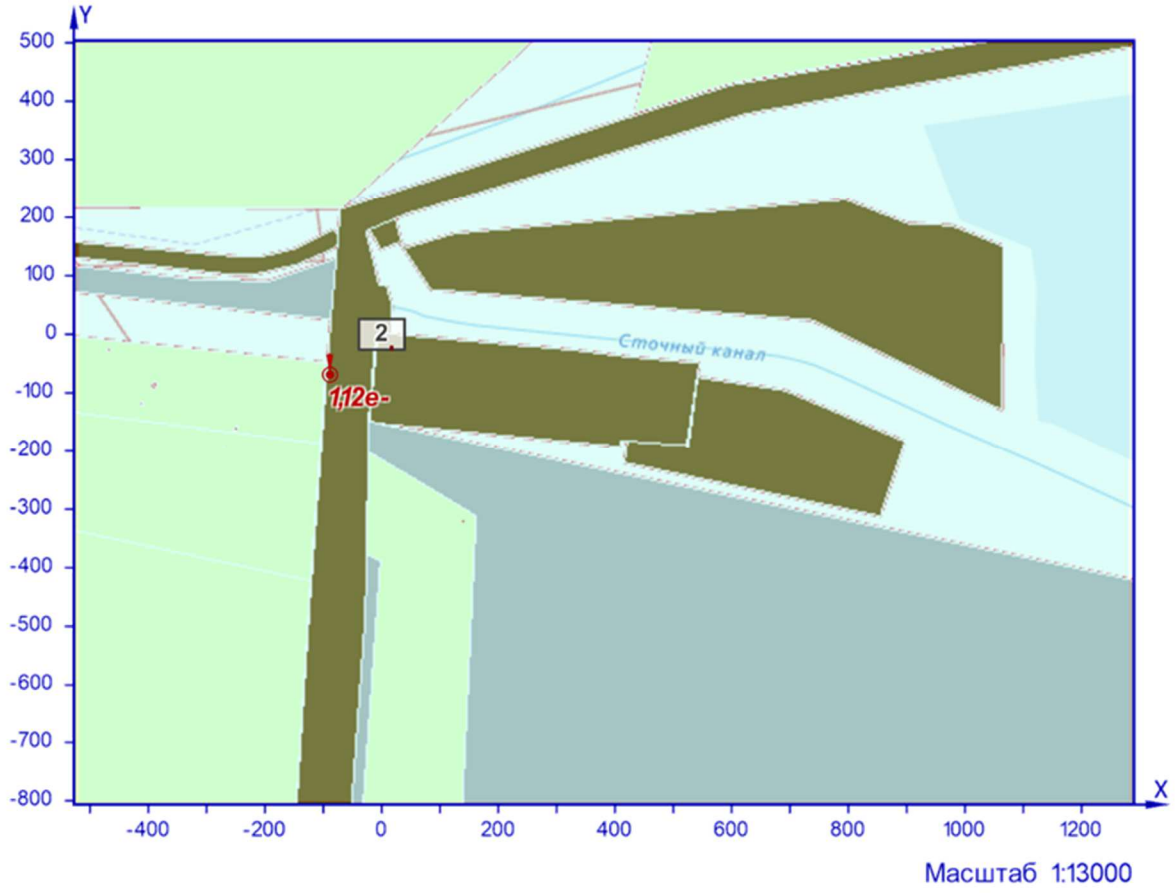
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 44.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							491

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 44.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

492

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 45.2.

Таблица № 45.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,33e-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	-	-			

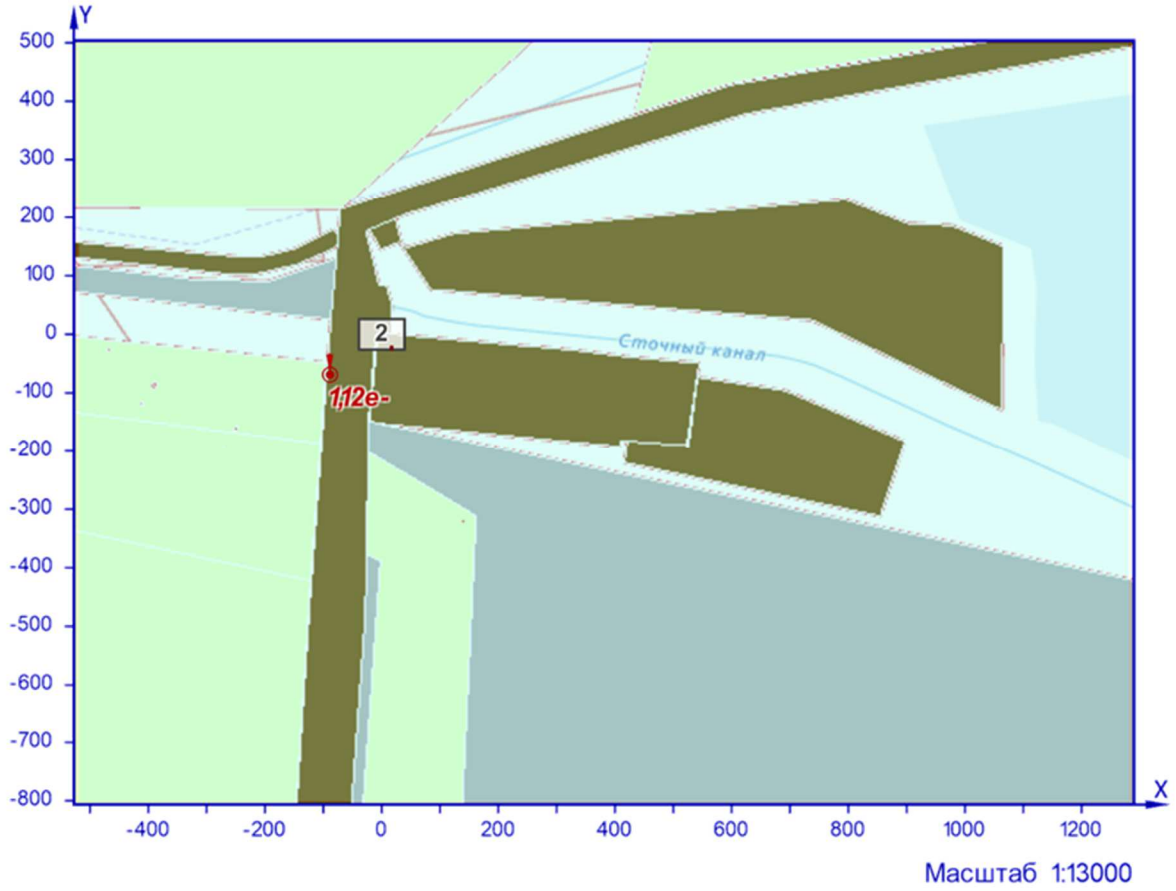
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 45.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							493

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 45.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
494

46 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; феноловый 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 1,5 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 46.2.

Таблица № 46.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00014	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			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							495

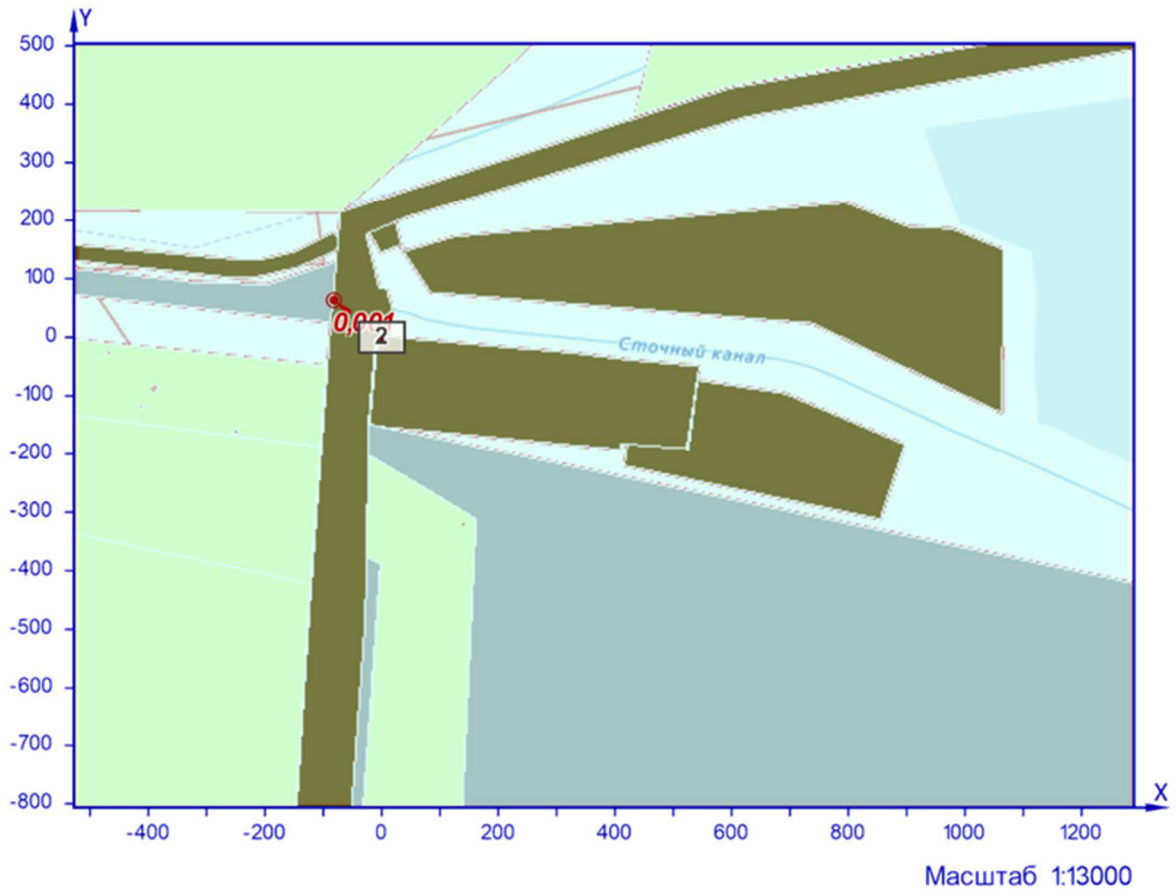
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0009	9,23e-6	-	0,0009	1,8	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,001	0,00001	-	0,001	1,5	129	2.01.2.6016	0,001	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 4б.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		496

расчетная область

1071. Фенол (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
497

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 грациям 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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4	2	-	-	-	1	0,5	1071	0,0000024	1	2,07e-5	11,4
				2	-3											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 47.2.

Таблица № 47.2 – Значения расчётных концентраций в точках

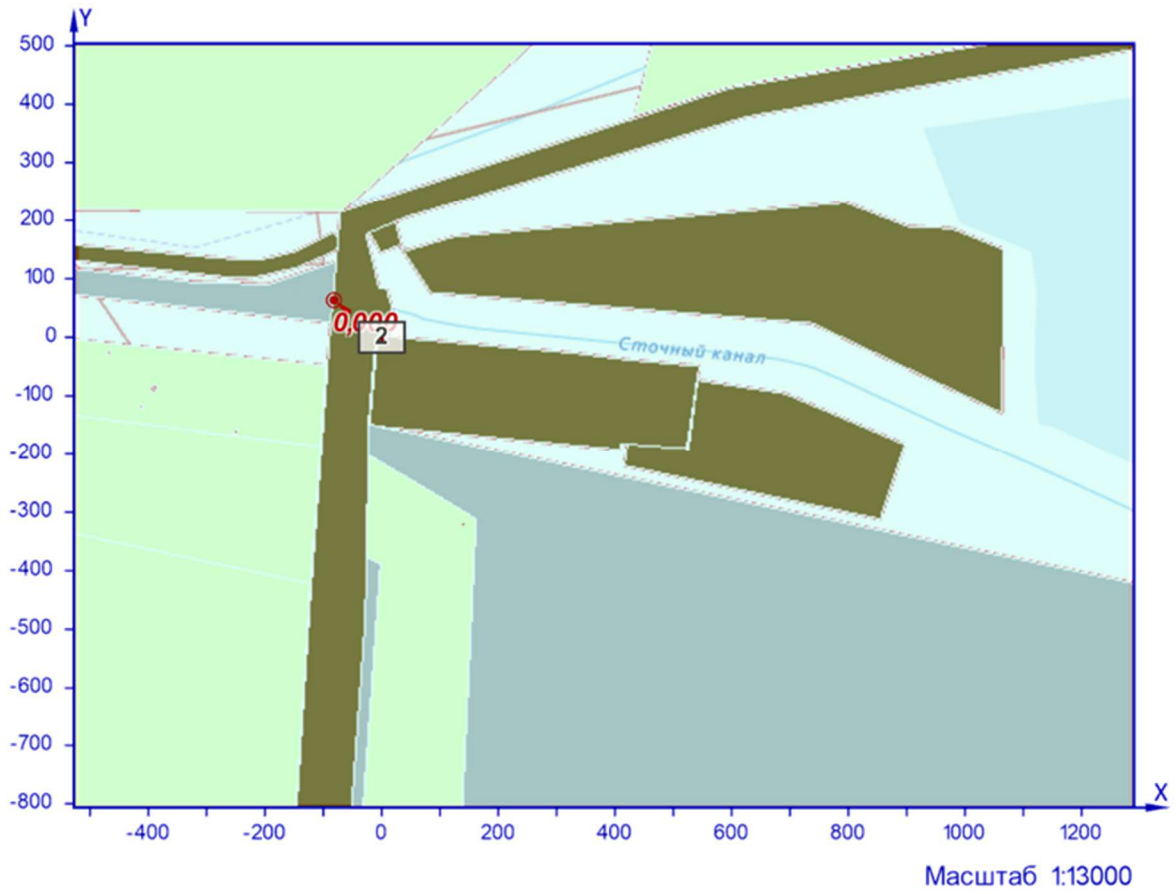
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00005	2,93e-7	-	0,00005	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,23e-5	7,35e-8	-	1,23e-5	0,7	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							498

расчетная область
1071. Фенол (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
499

48 Расчёт рассеивания: ЗВ «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1071 – Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; феноловый 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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4	2	-	-	-	1	0,5	1071	5,71e-7	1	2,45e-6	11,4
				2	-3											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

Таблица № 48.2 – Значения расчётных концентраций в точках

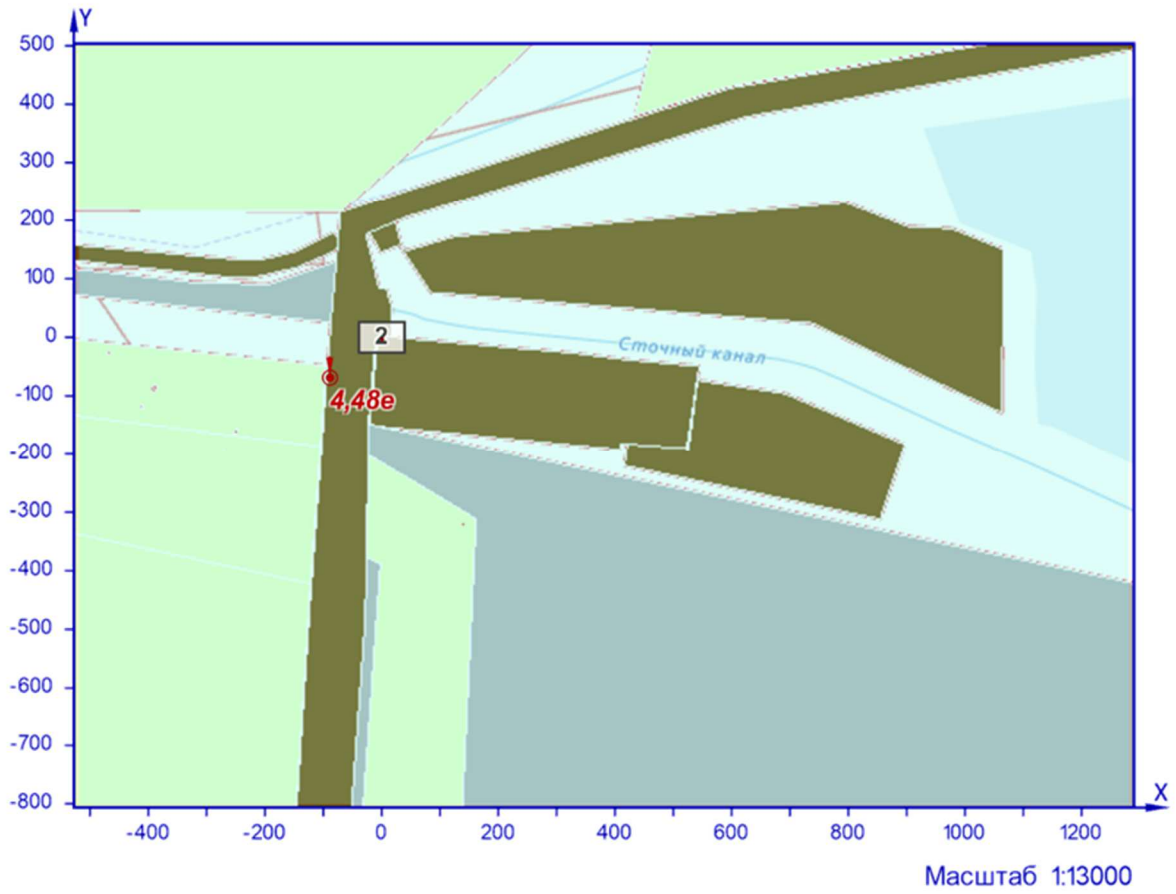
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,78e-6	2,87e-8	-	4,78e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,30e-6	7,80e-9	-	1,30e-6	-	-			
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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							500

расчетная область
1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 48.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
501

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

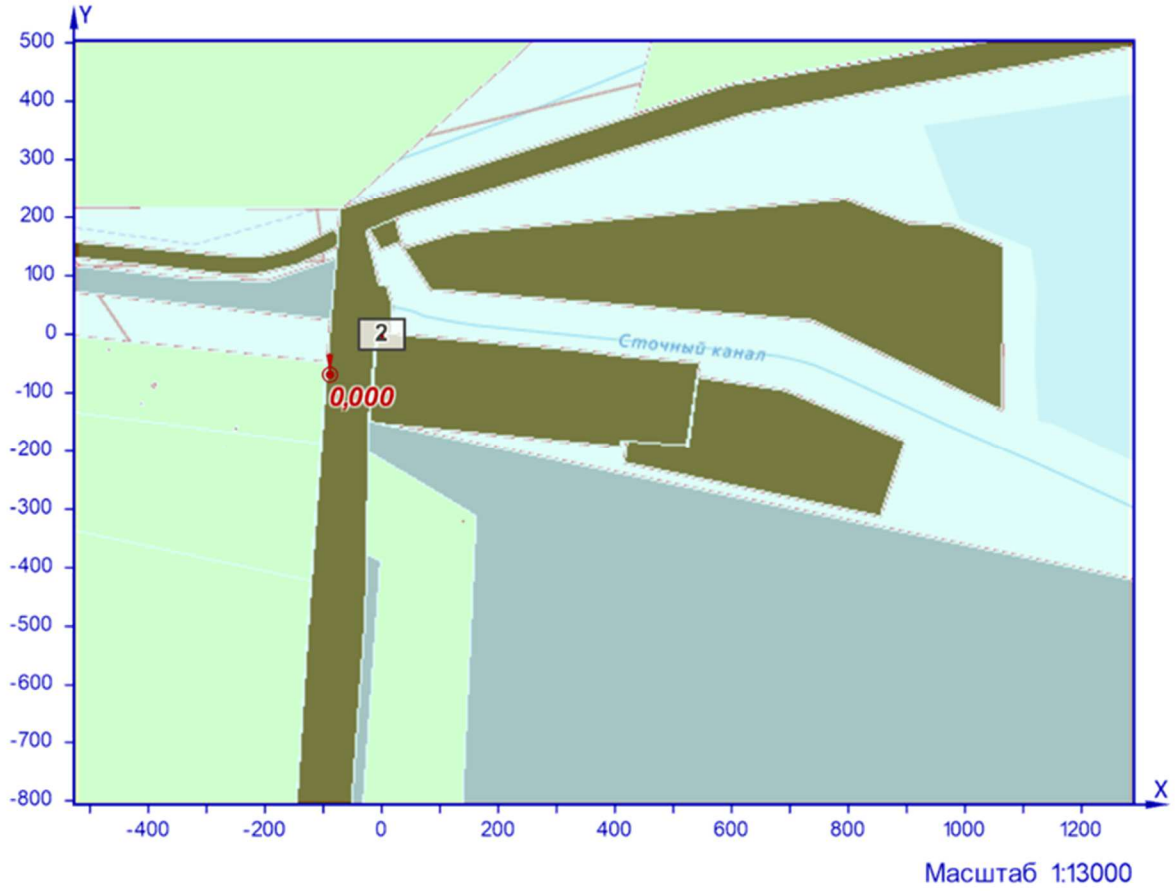
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	9,56e-6	2,87e-8	-	9,56e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	2,60e-6	7,80e-9	-	2,60e-6	-	-			
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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							502

расчетная область
1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 49.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
503

50 Расчёт рассеивания: 3В «1325. Формальдегид» (С.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00035	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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							504

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,002	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		505

51 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=-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		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																
6015	3	5,0	-	17 17	-21 -26	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000717	1	1,83e-5	28,5

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

Таблица № 51.2 – 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	φ, °	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	0,0001	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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

							01-2024-00С		Лист
									507

52 Расчёт рассеивания: 3В «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, 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 – **1,09e-5** (достигается в точке с координатами X=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 1,09e-5 (вклад неорганизованных источников – 1,09e-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 52.1.

Таблица № 52.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-21	2	-	-	-	1	0,5	1325	5,43e-7	1	2,74e-7	28,5
				17	-26											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,33e-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	1,09e-5	1,09e-7	-	1,09e-5	-	-	2.01.2.6015	1,09e-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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

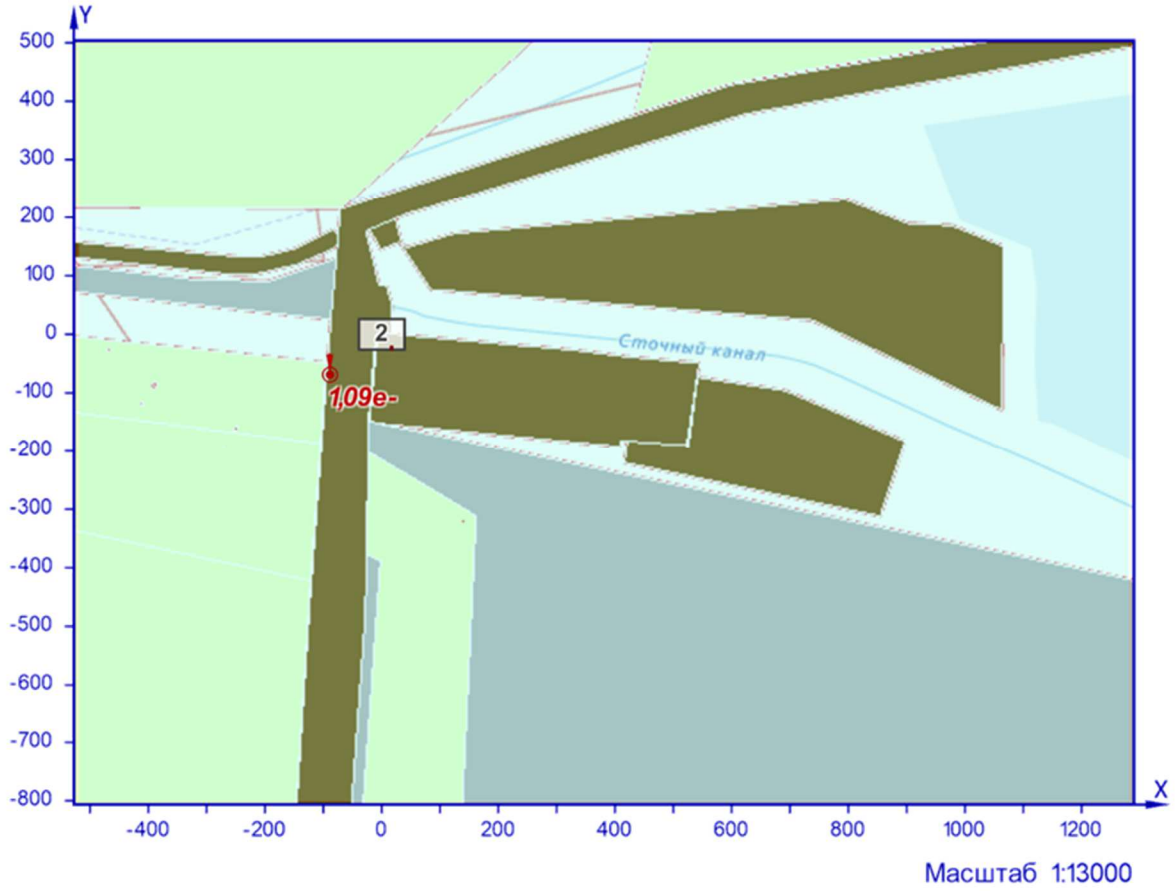
01-2024-00С

Лист

509

расчетная область

1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 52.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

510

53 Расчёт рассеивания: 3В «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-21	2	-	-	-	1	0,5	1325	5,43e-7	1	2,74e-7	28,5
				17	-26											

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 53.2.

Таблица № 53.2 – Значения расчётных концентраций в точках

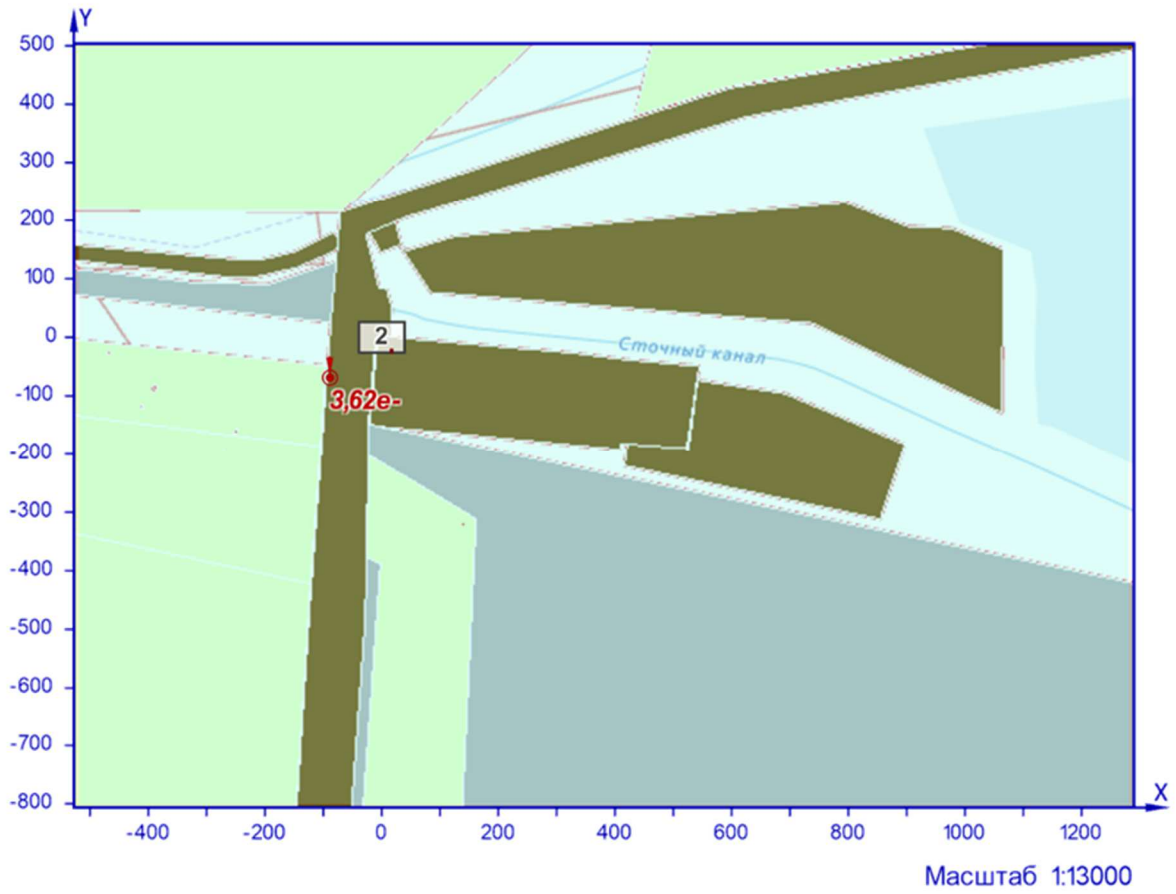
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	4,43e-6	1,33e-8	-	4,43e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,29e-6	3,87e-9	-	1,29e-6	-	-			
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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							511

расчетная область
1325. Формальдегид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
512

54 Расчёт рассеивания: 3В «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 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				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	C _{mi} , мг/м ³	X _{mi} , 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 (φ, °).

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	230			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

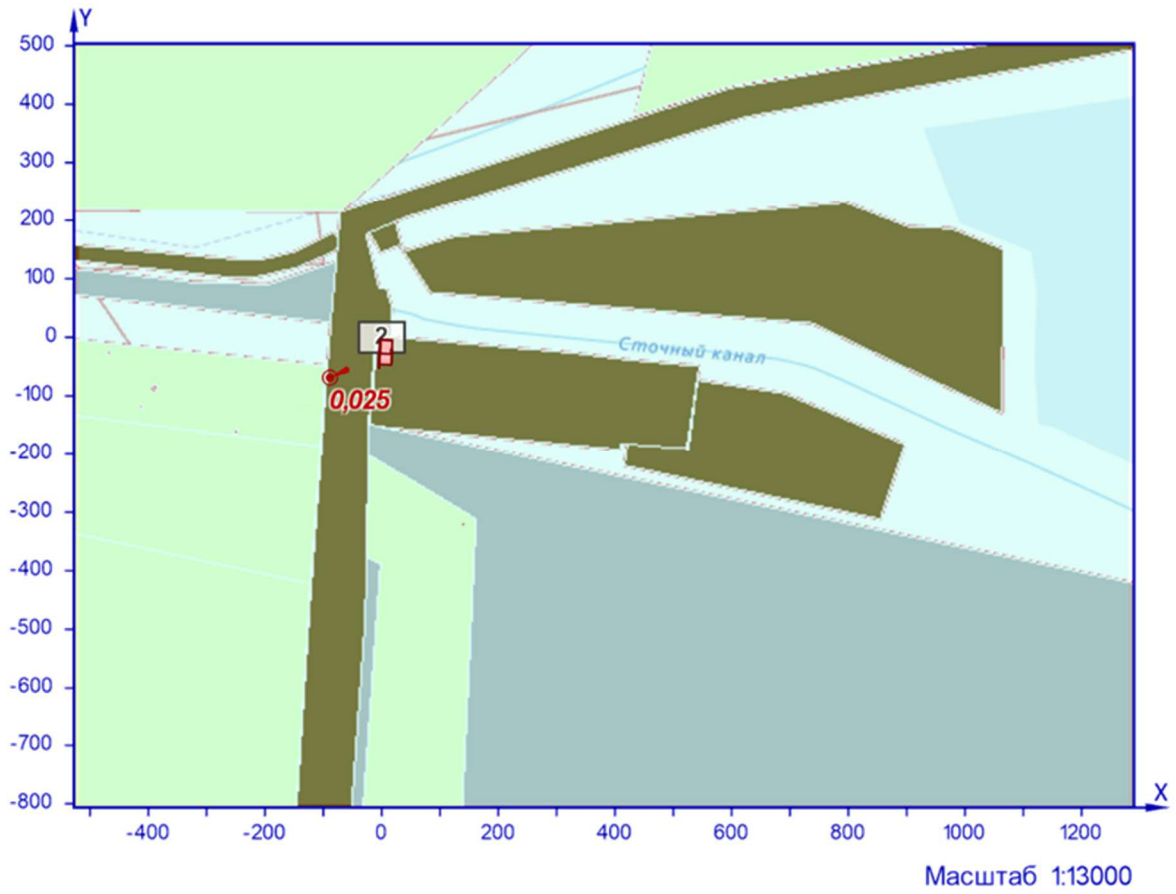
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							513

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00115	0,0014	-	0,00115	8	259			
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	302			
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	0,011	44,05
											2.01.2.6013п	0,0065	26,21
											2.01.2.6010п	0,0032	12,81
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,021	0,025	-	0,021	0,7	134			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 54.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
2732. Керосин (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 541 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
515

55 Расчёт рассеивания: 3В «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 СЗ3 – **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 55.1.

Таблица № 55.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 55.2.

Таблица № 55.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗ3	349,31	264,58	2	0,0017	0,0017	-	0,0017	8	232			
2	СЗ3	984,31	175,95	2	0,0004	0,0004	-	0,0004	0,7	260			
3	СЗ3	1033,61	-156,41	2	0,00037	0,00037	-	0,00037	0,7	278			
4	СЗ3	880,94	-557,46	2	0,00038	0,00038	-	0,00038	0,7	302			
5	СЗ3	212,63	-669,33	2	0,0007	0,0007	-	0,0007	8	342			
6	СЗ3	-93,86	-198,44	2	0,0047	0,0047	-	0,0047	8	26			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							516

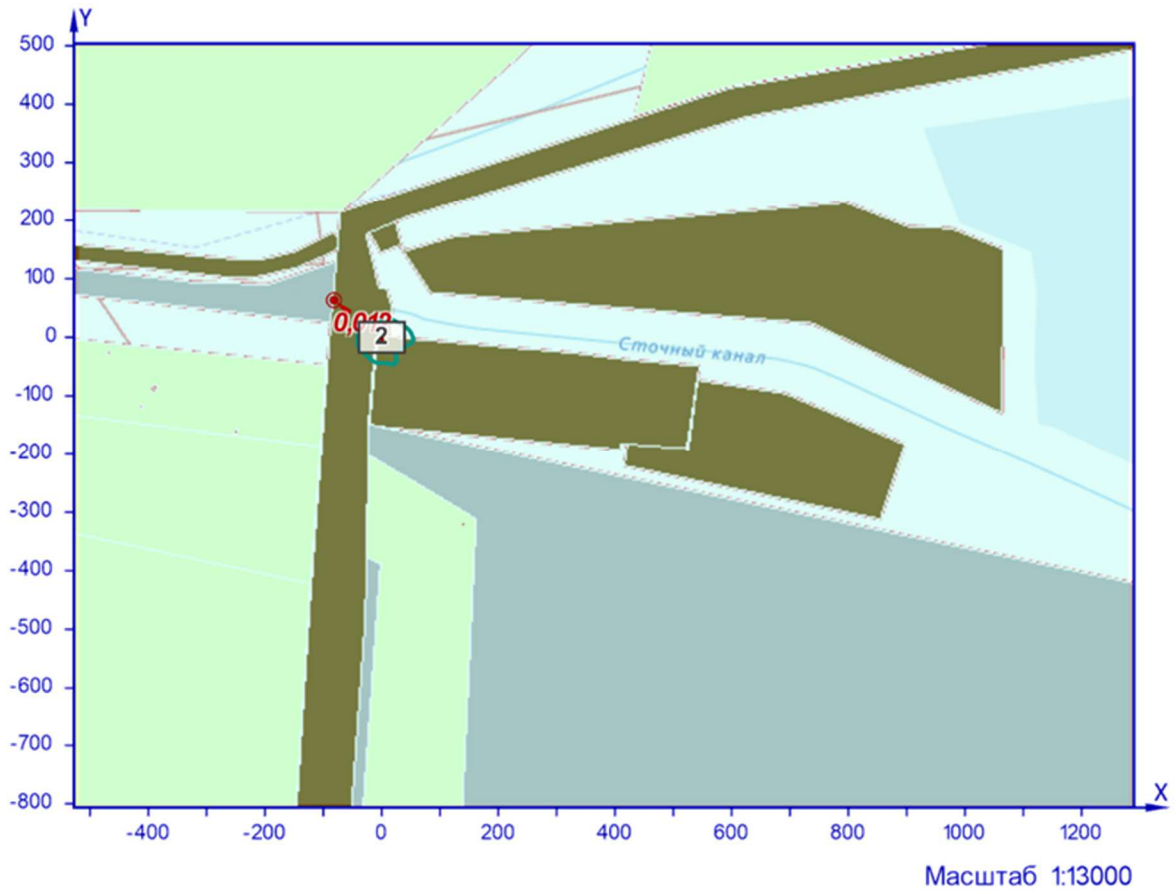
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,011	0,011	-	0,011	1,9	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,012	0,012	-	0,012	1,6	129	2.01.2.6016	0,012	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 55.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		517

расчетная область

2754. Алканы C12-19 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 55.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
518

56 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 грациям 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 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				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4	20	-	-	-	1	0,5	2908	0,0001917	3	0,02	5,7
6012	3	5,0	-	7,72	-4,17	20,18	-	-	-	1	0,5	2908	0,1226667	3	1,55	14,25
				6,44	-46,5											
6014	3	5,0	-	8	-5	19	-	-	-	1	0,5	2908	0,0013223	3	0,017	14,25
				7	-28											

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 (φ, °).

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							519

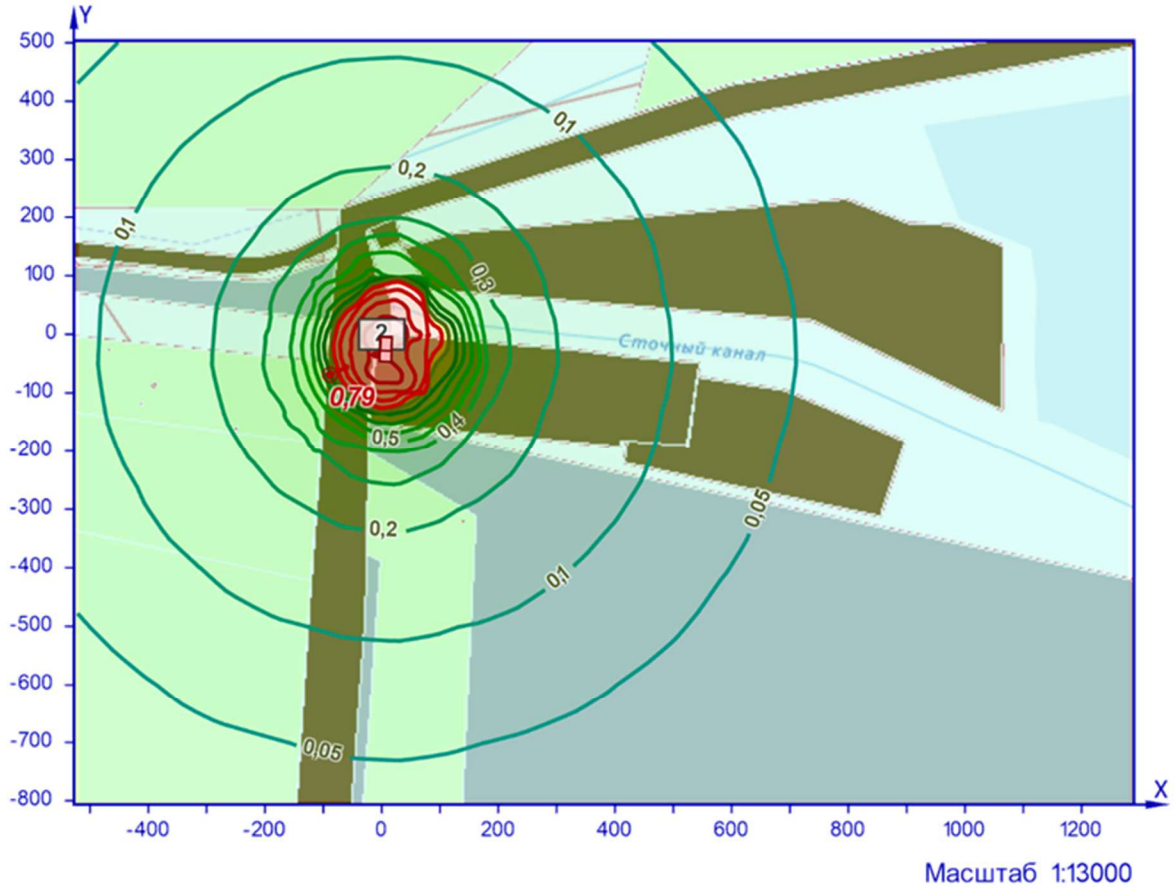
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,018	0,0054	-	0,018	8	301			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,056	0,017	-	0,056	8	342			
6	СЗЗ	-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	0,78	98,82
											2.01.2.6014	0,008	1,02
											2.01.2.6017	0,0013	0,16
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,62	0,19	-	0,62	1,1	134			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 5б.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		520

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 | — 0,2 | — 0,4 | — 0,6 | — 0,8 | — 1 | — 1,5 |
| — 0,1 | — 0,3 | — 0,5 | — 0,7 | — 0,9 | — 1,2 | — 2 |

Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
521

57 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 57.1.

Таблица № 57.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тмп	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

Таблица № 57.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0114	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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							522

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			и, 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 57.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

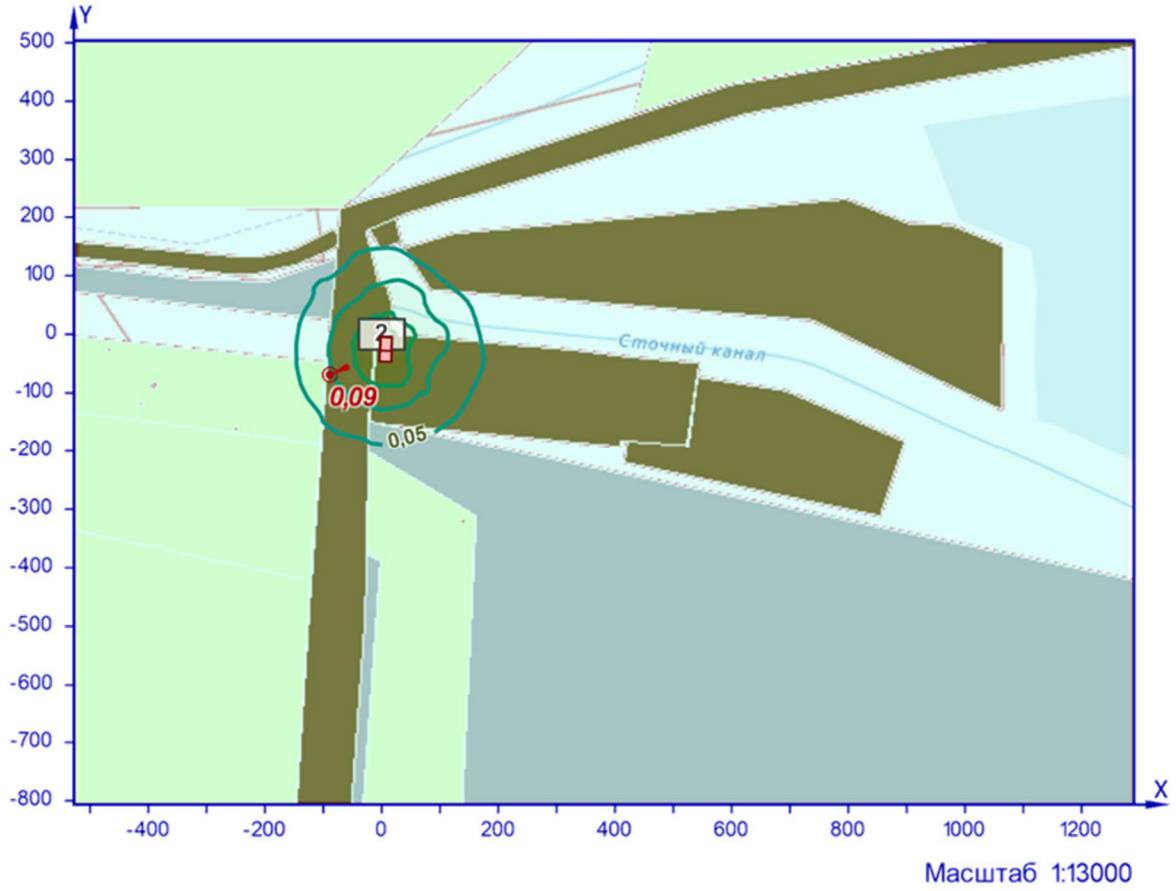
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
523

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70% (Сс.с./ПДКсс.)



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 571 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

524

58 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 58.1.

Таблица № 58.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	ТМП	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00007	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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							525

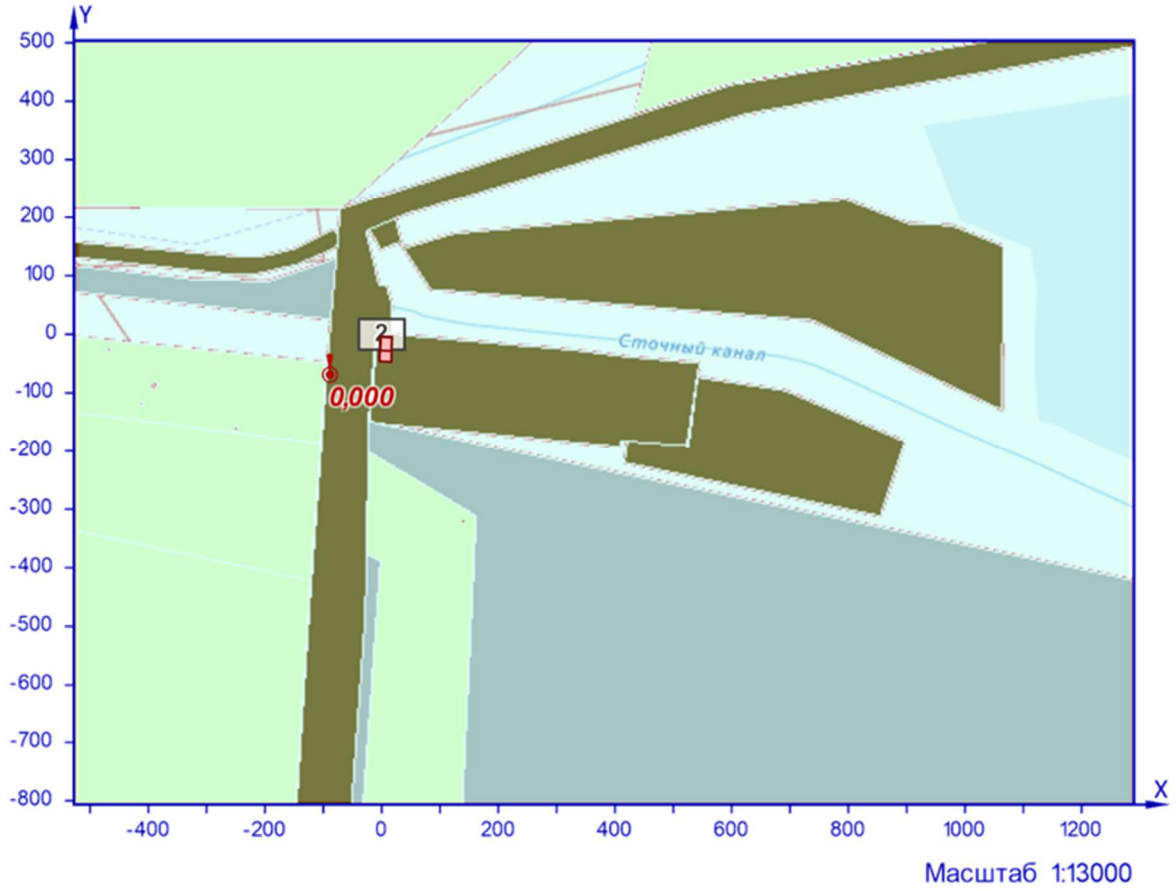
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0007	0,00007	-	0,0007	-	-	2.01.2.6012	0,0007	99,72
											2.01.2.6014	1,85e-6	0,26
											2.01.2.6017	7,96e-8	0,011
8	СЗЗ	-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 58.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		526

расчетная область

2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70% (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
527

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 - 7 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 7). Распределение источников по грациям 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 С33 – **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 59.1.

Таблица № 59.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							528

Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

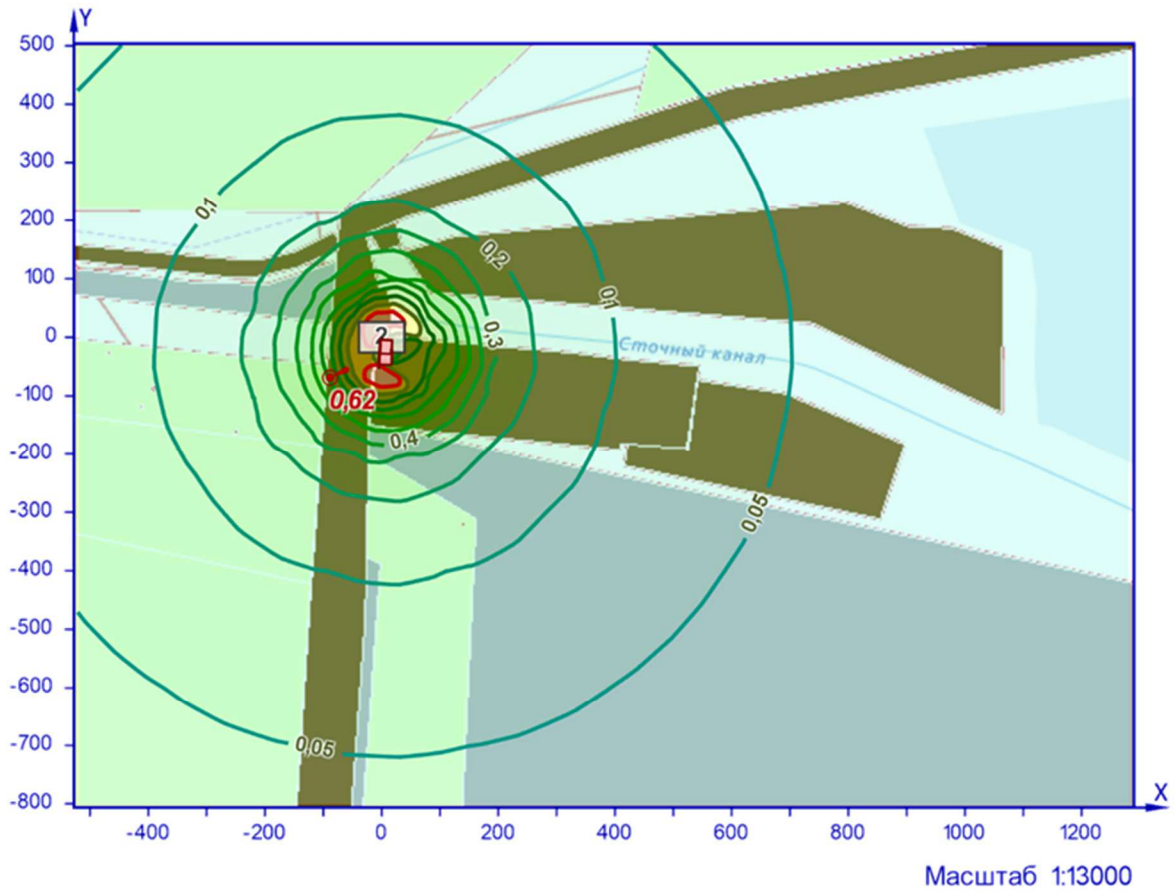
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,086	-	-	0,086	6	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,029	-	-	0,029	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	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	0,3	48
											2.01.2.6013n	0,18	29,03
											2.01.2.6015	0,053	8,56
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,53	-	-	0,53	0,7	133			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 59.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6010 (См.р./ПДКмр)



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

Рисунок 591 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
530

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 - 7 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 7). Распределение источников по грациям 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 60.1.

Таблица № 60.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 60.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							531

Таблица № 60.2 – Значения расчётных концентраций в точках

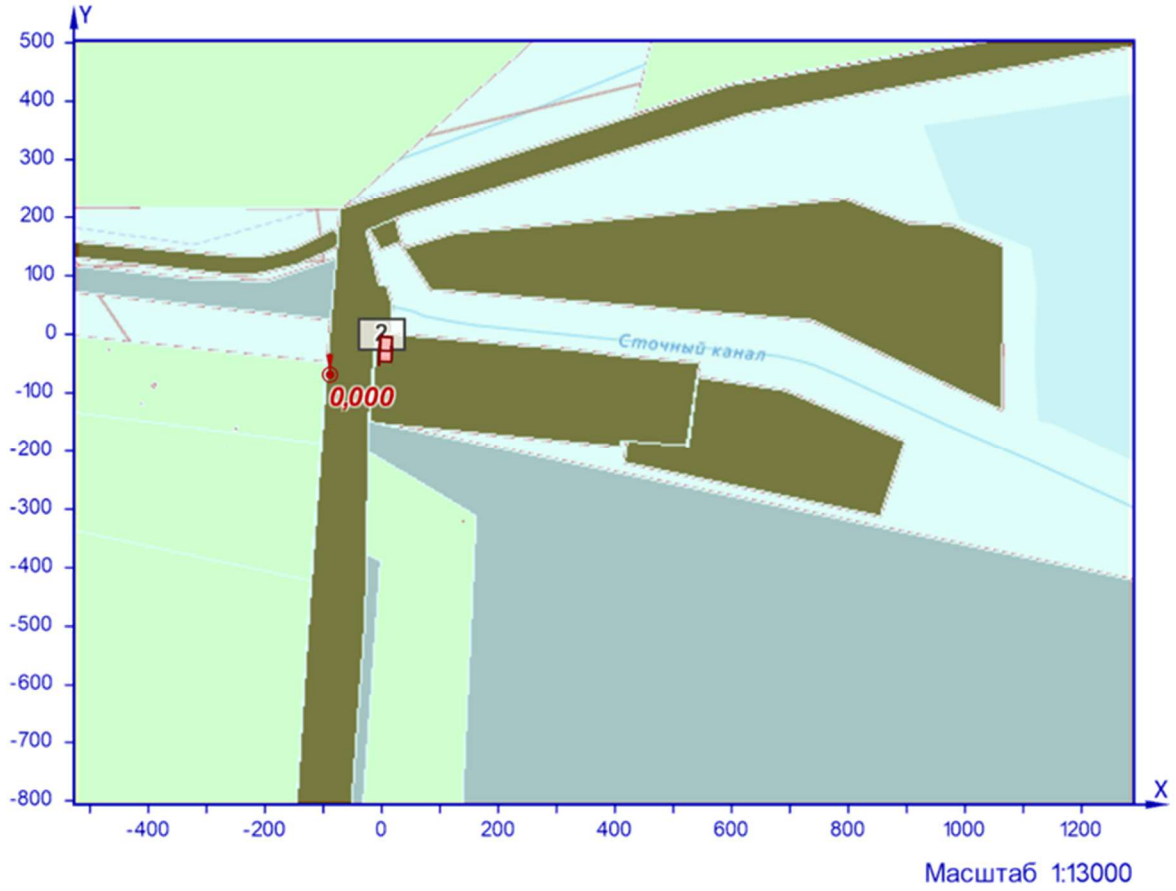
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	6,20e-5	-	-	6,20e-5	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,81e-5	-	-	1,81e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,80e-5	-	-	1,80e-5	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,78e-5	-	-	1,78e-5	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	3,43e-5	-	-	3,43e-5	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00022	-	-	0,00022	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0006	-	-	0,0006	-	-	2.01.2.6011п	0,00033	55,08
											2.01.2.6015	0,00015	24,74
											2.01.2.6016	4,48e-5	7,51
8	СЗЗ	-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. расчётная область** приведена на рисунке 60.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6010 (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
533

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 - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям 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 61.1.

Таблица № 61.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-21	2	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000717	1	0,0003	28,5
				17	-26											
6016	3	2,0	-	-0,36	-4	2	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000045	1	0,00016	11,4
				2	-3											

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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00064	-	-	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							534

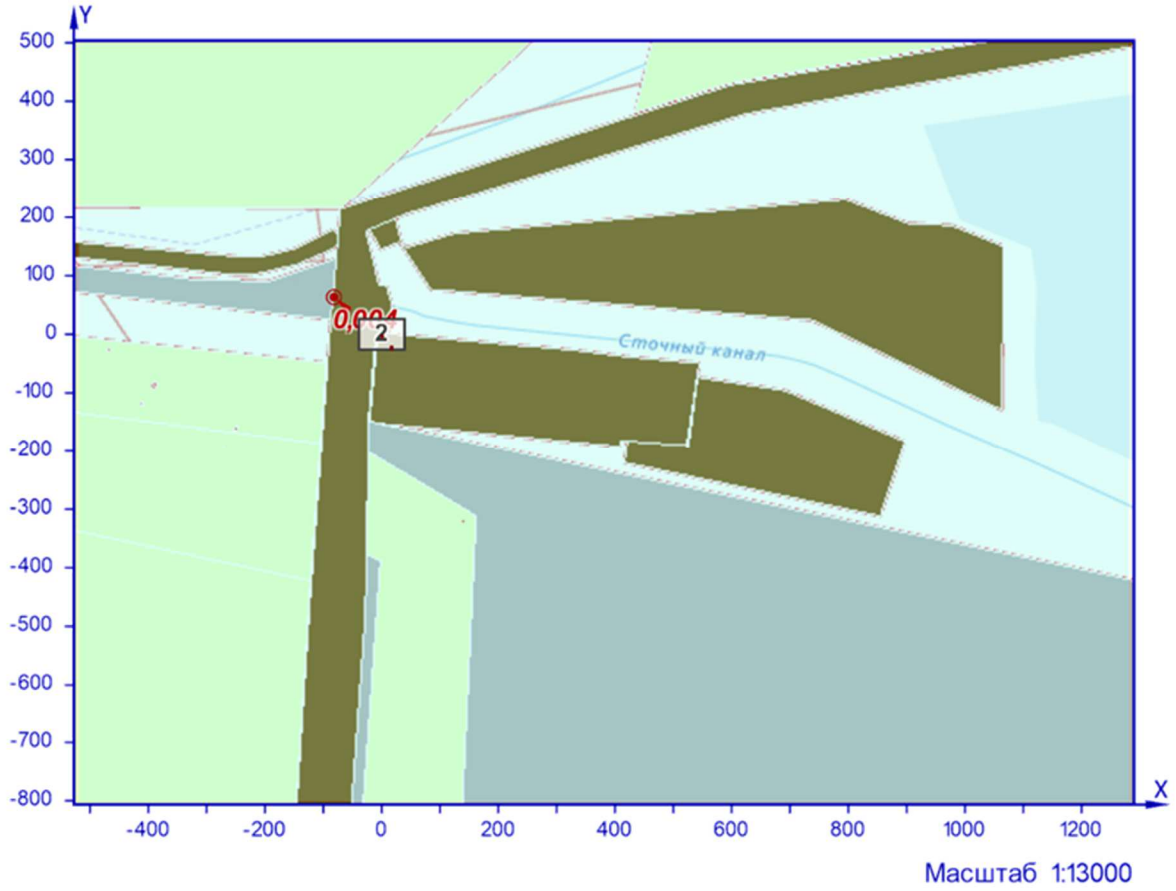
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,004	-	-	0,004	0,8	61			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0042	-	-	0,0042	0,9	130	2.01.2.6016 2.01.2.6015	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 б1.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6035 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 61.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
536

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 - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям 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 62.1.

Таблица № 62.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, 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	Сmi, 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	-21	2	-	-	-	1	0,5	1325	5,43e-7	1	2,74e-7	28,5
6016	3	2,0	-	-0,36	-4	2	-	-	-	1	0,5	0333	1,08e-6	1	4,62e-6	11,4
				2	-3											

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 62.2.

Таблица № 62.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ 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
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	0,00025	87,53
											2.01.2.6015	3,62e-5	12,47
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00028	-	-	0,00028	-	-			

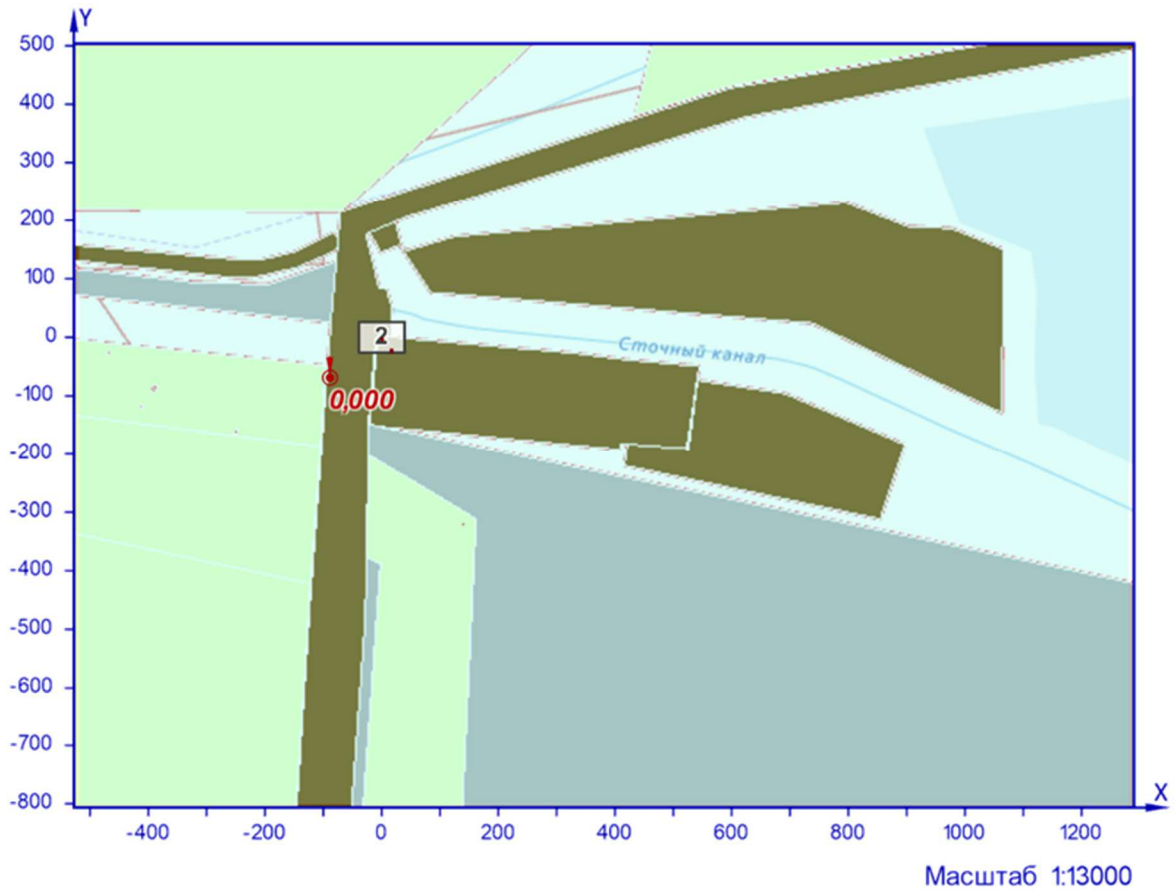
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 62.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							537

расчетная область

Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 62.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
538

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 - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям 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 63.1.

Таблица № 63.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Гип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							539

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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	0,011	38,72
											2.01.2.6013п	0,007	23,97
											2.01.2.6015	0,006	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 63.1.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

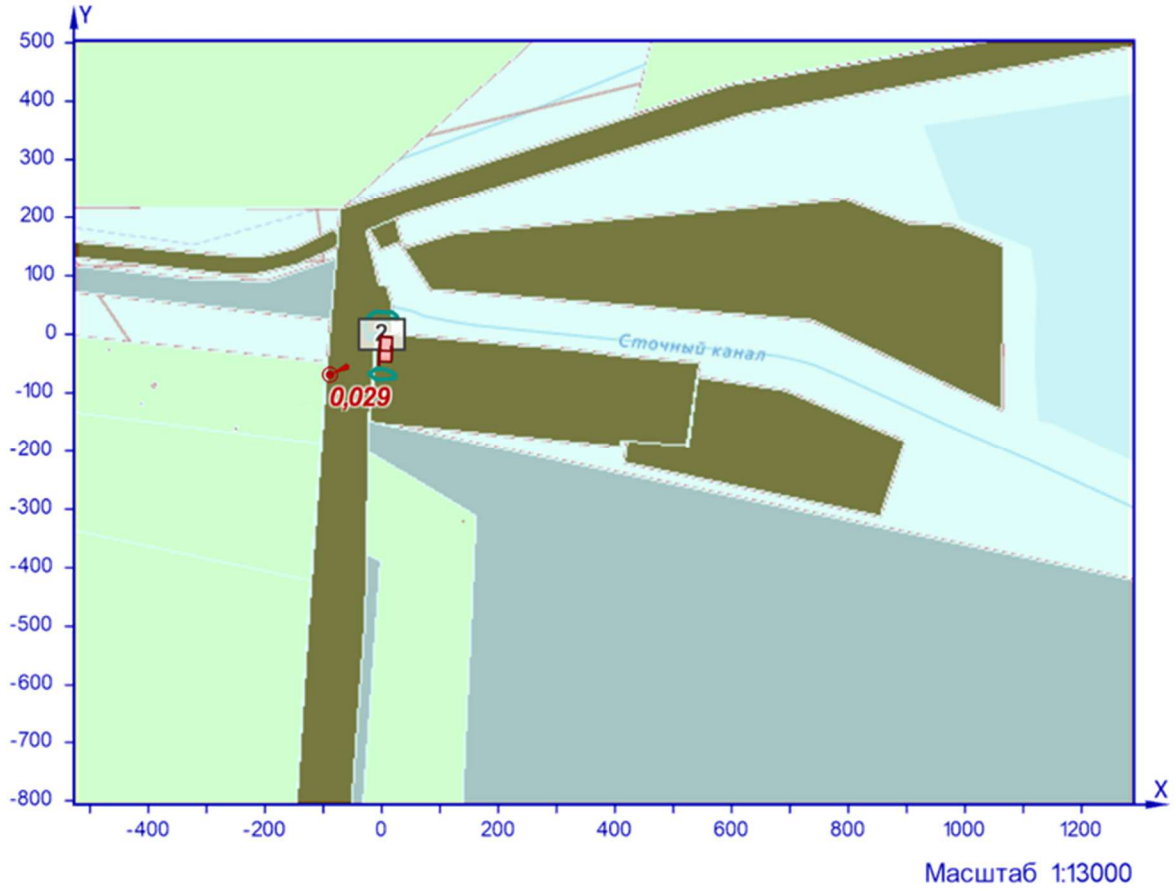
01-2024-00С

Лист

540

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 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
541

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 - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям 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 Х=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 0,0002 (вклад неорганизованных источников – 0,0002).

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		Ширину, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 64.2.

Таблица № 64.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,14e-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	7,33e-5	-	-	7,33e-5	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							542

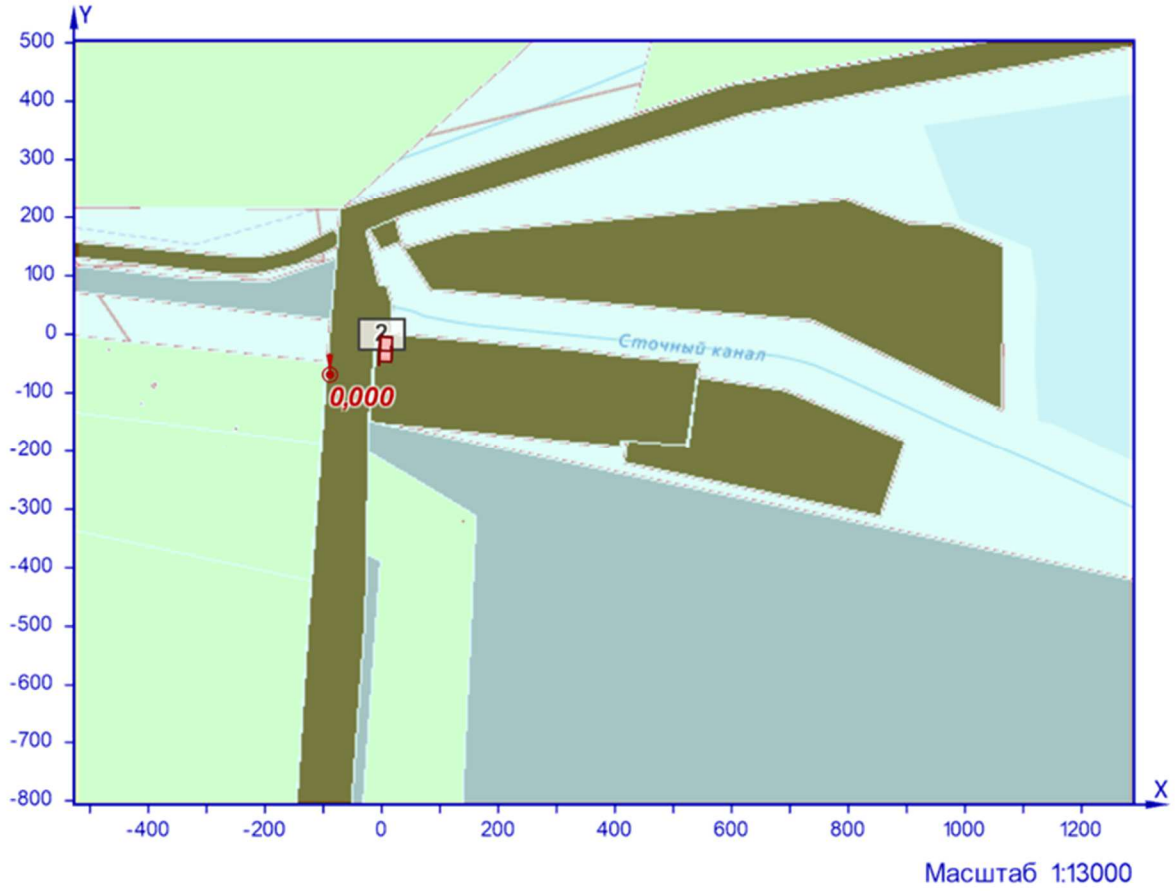
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0002	-	-	0,0002	-	-	2.01.2.6011п	0,00009	43,36
											2.01.2.6015	5,71e-5	28,19
											2.01.2.6016	4,48e-5	22,11
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 64.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		543

расчетная область

Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 64.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
544

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 - 6 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 6). Распределение источников по грациям 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 65.1.

Таблица № 65.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, 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
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, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 65.2.

Таблица № 65.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ 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
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							545

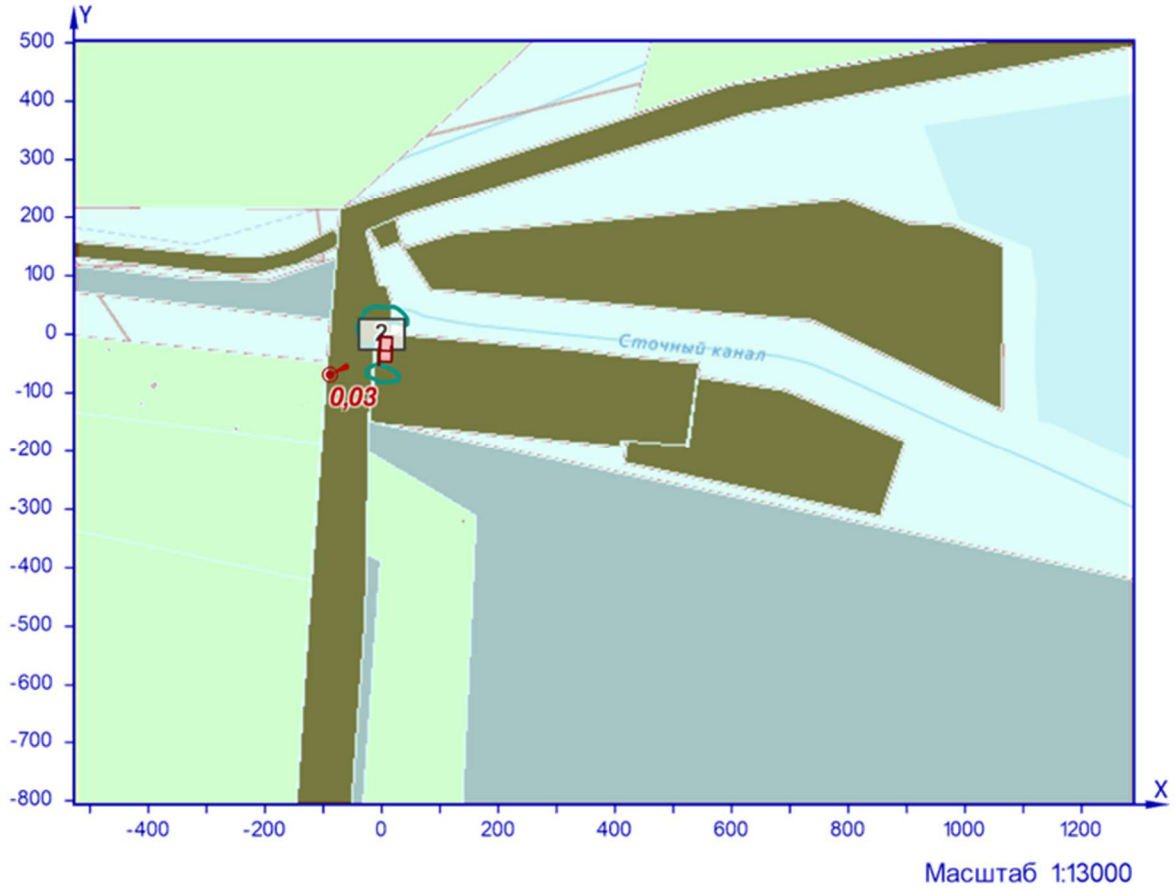
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0013	-	-	0,0013	8	277			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0013	-	-	0,0013	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-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	0,011	37,32
											2.01.2.6013п	0,007	23,49
											2.01.2.6015	0,006	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 65.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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 65.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
547

66 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 66.1.

Таблица № 66.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Гипс	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, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 0344	0,0017709 0,0031167	1 3	0,0075 0,04	28,5 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 (φ, °).

Расчитанные 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,025	-	-	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			

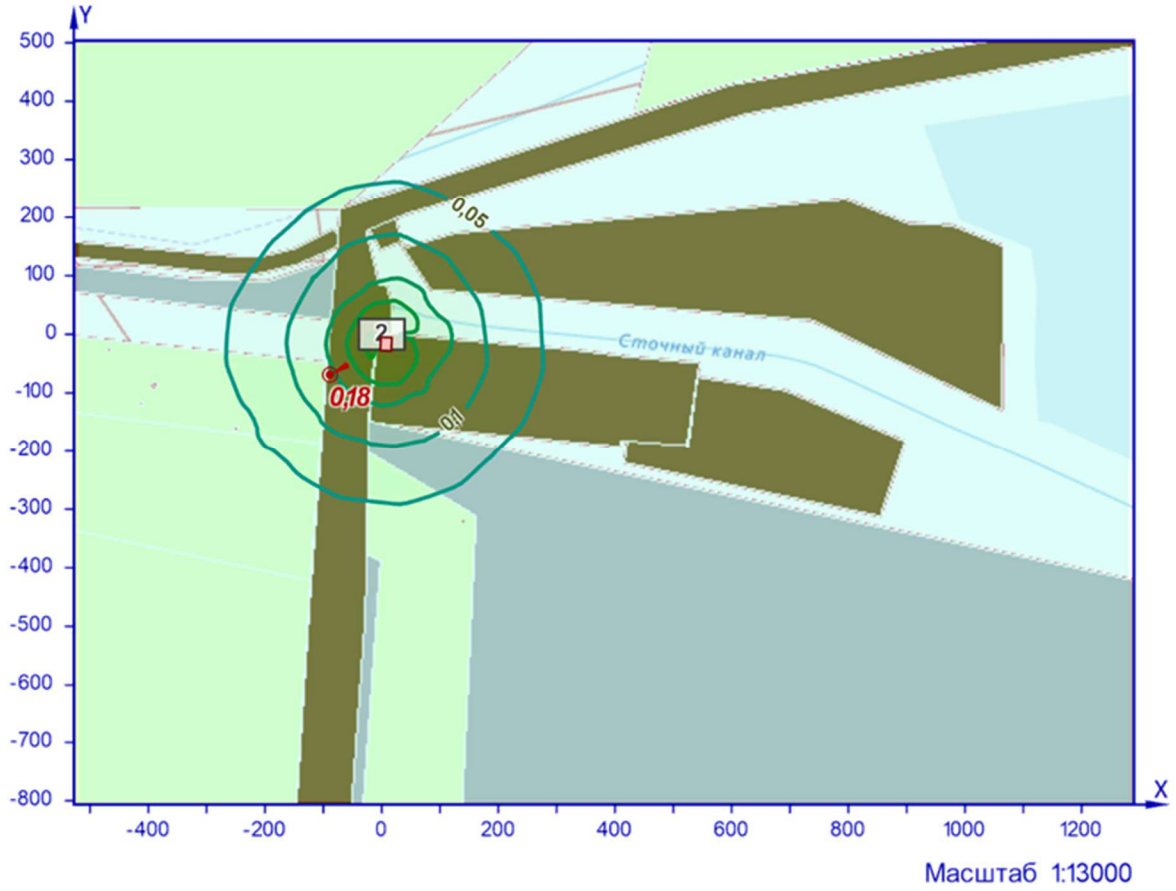
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			01-2024-00С						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 66.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								549
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

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 бб.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
550

67 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 67.1.

Таблица № 67.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	ГП	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 67.2.

Таблица № 67.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	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 67.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							551

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

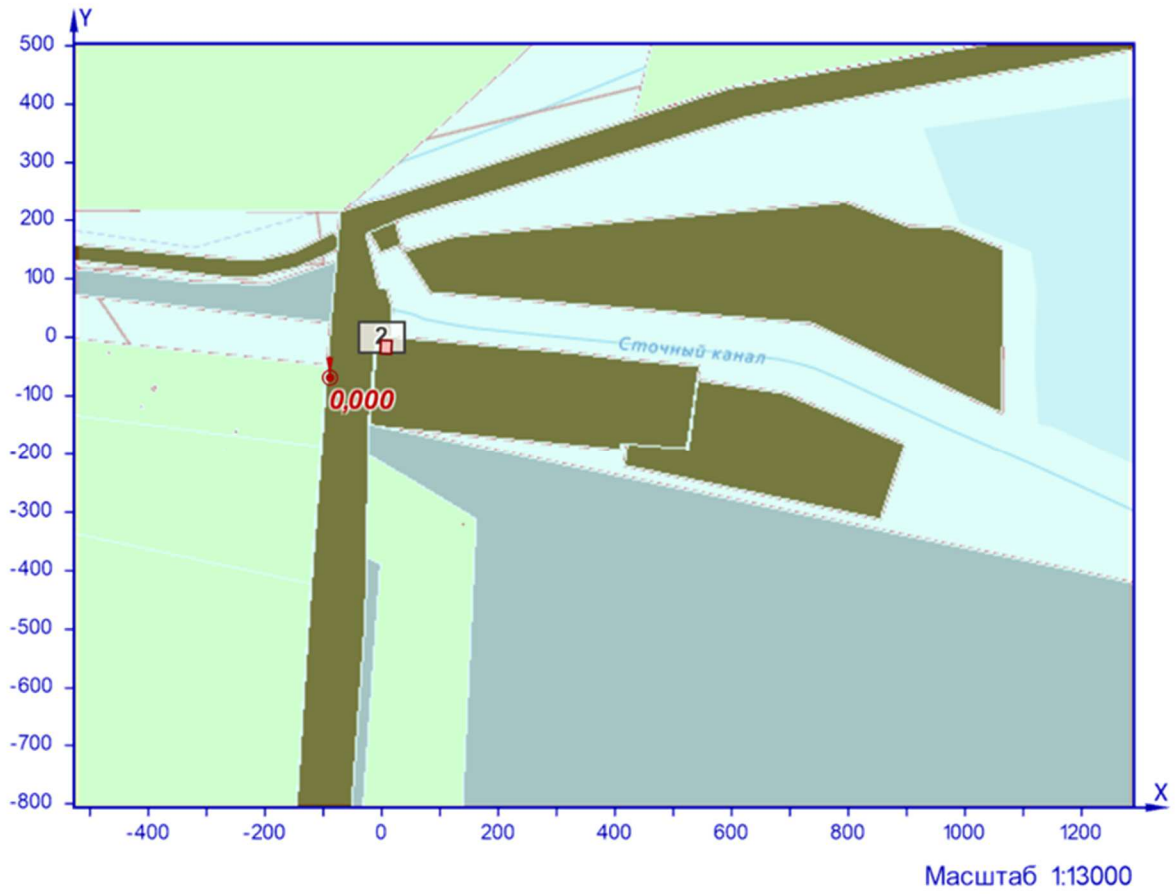
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
552

расчетная область

Группа суммации 6053 (С.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 67.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
553

68 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 С33 – **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 68.1.

Таблица № 68.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	ГМП	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4,4	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	0,0029822	1	0,0126	28,5
				7,31	-41,43							0330	0,0007399	1	0,0031	28,5
6011п	8	5,0	-	-2	-3	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0021689	1	0,009	28,5
				-5	-52							0330	0,0004232	1	0,0018	28,5
6012	3	5,0	-	7,72	-4,17	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0324641	1	0,14	28,5
				6,44	-46,5							0330	0,0032893	1	0,014	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29	-5,01	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0195840	1	0,08	28,5
				7,28	-28,1							0330	0,0020678	1	0,0087	28,5
6014	3	5,0	-	8	-5	19	-	-	-	1	0,5	0301	0,0028334	1	0,012	28,5
				7	-28											
6015	3	5,0	-	17	-21	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0054933	1	0,023	28,5
				17	-26							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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 68.2.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							554

Таблица № 68.2 – Значения расчётных концентраций в точках

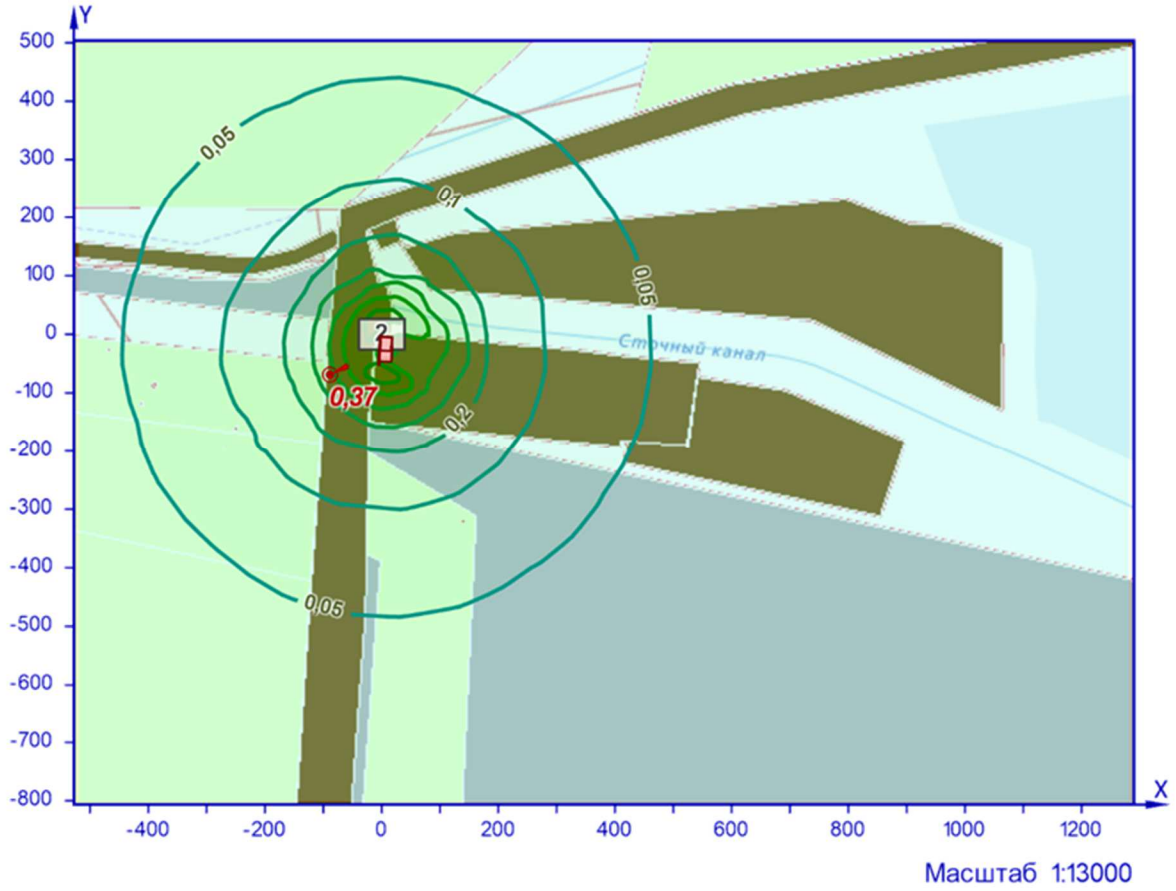
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	Ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,05	-	-	0,05	6,1	230			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,017	-	-	0,017	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	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	0,18	49,05
											2.01.2.6013п	0,11	29,64
											2.01.2.6015	0,032	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 68.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		555

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 68.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
556

69 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 69.1.

Таблица № 69.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	Гип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-4,4	20,49	-	-	-	1	0,5	0301	1,88e-6	1	9,45e-7	28,5
				7,31	-41,43							0330	4,76e-7	1	2,40e-7	28,5
6011п	8	5,0	-	-2	-3	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000907	1	4,58e-5	28,5
				-5	-52							0330	0,0000177	1	8,93e-6	28,5
6012	3	5,0	-	7,72	-4,17	20,18	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000149	1	7,50e-6	28,5
				6,44	-46,5							0330	1,51e-6	1	7,59e-7	28,5
6013п	8	5,0	-	8,29	-5,01	19,6	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000090	1	4,52e-6	28,5
				7,28	-28,1							0330	9,52e-7	1	4,81e-7	28,5
6014	3	5,0	-	8	-5	19	-	-	-	1	0,5	0301	1,62e-6	1	8,17e-7	28,5
				7	-28											
6015	3	5,0	-	17	-21	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0000437	1	2,20e-5	28,5
				17	-26							0330	0,0000143	1	7,21e-6	28,5

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 69.2.

Таблица № 69.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	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	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00002	-	-	0,00002	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							557

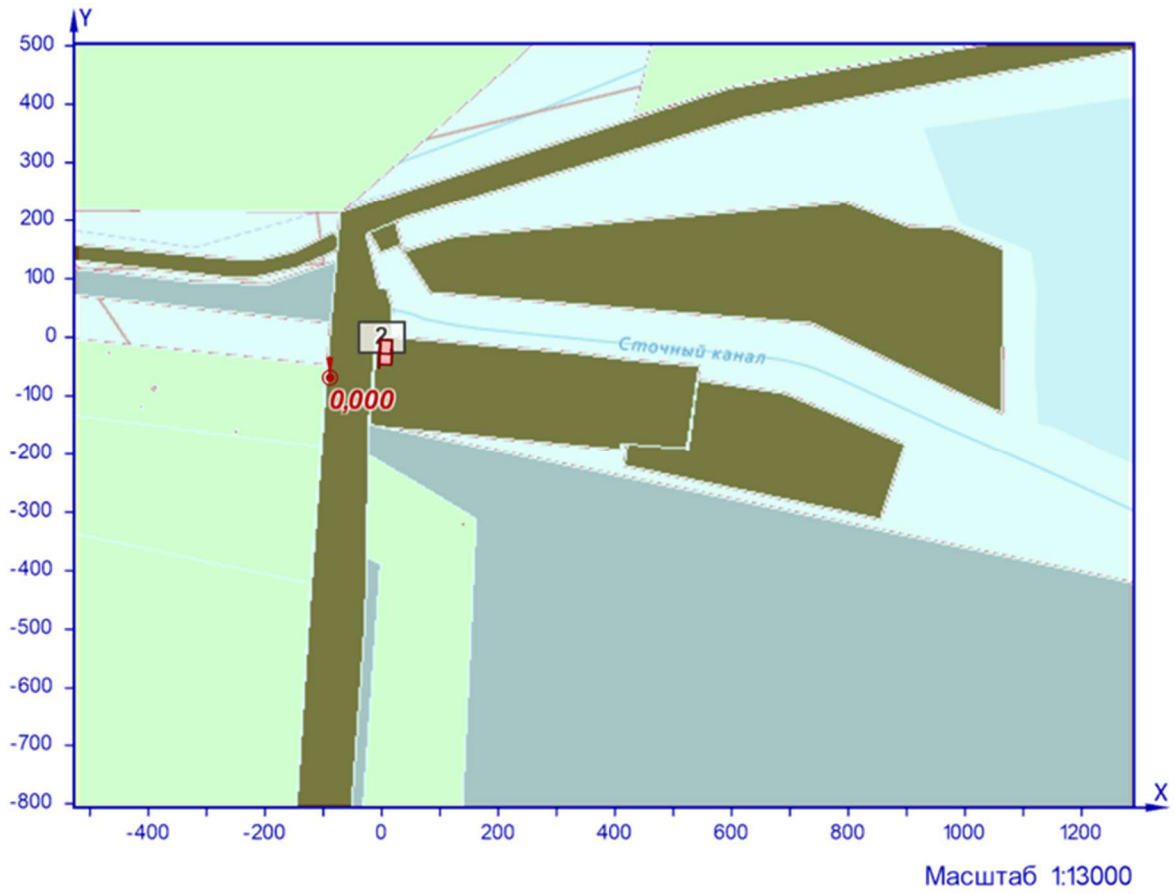
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00012	-	-	0,00012	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00033	-	-	0,00033	-	-	2.01.2.6011п 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 69.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 69.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
559

70 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 70.1.

Таблица № 70.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	ГМП	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 70.2.

Таблица № 70.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	5,9	230			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							560

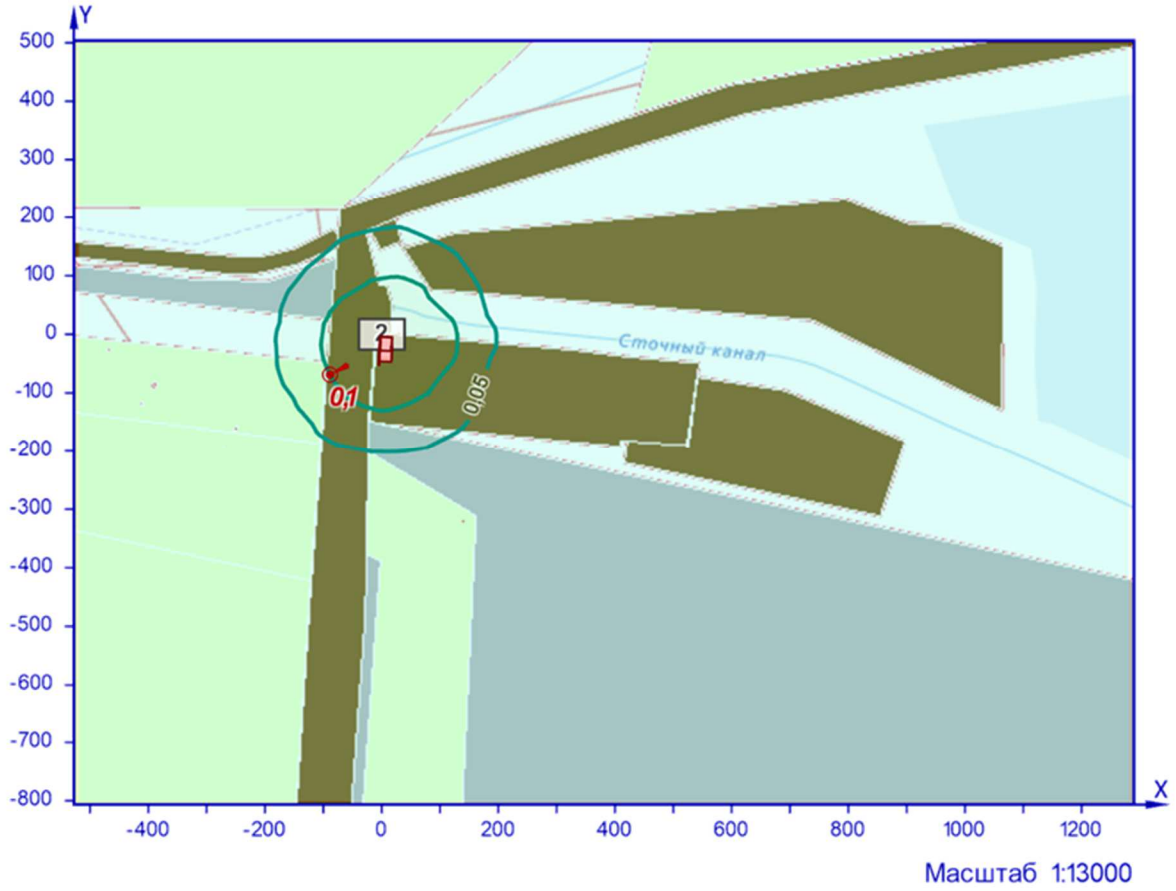
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0047	-	-	0,0047	8	259			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0044	-	-	0,0044	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-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	0,085	84,54
											2.01.2.6012	0,006	6,06
											2.01.2.6013п	0,004	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 70.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							561
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

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 70.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
562

71 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 71.1.

Таблица № 71.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режимы	ГП	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 71.2.

Таблица № 71.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,00001	-	-	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	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	5,74e-6	-	-	5,74e-6	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							563

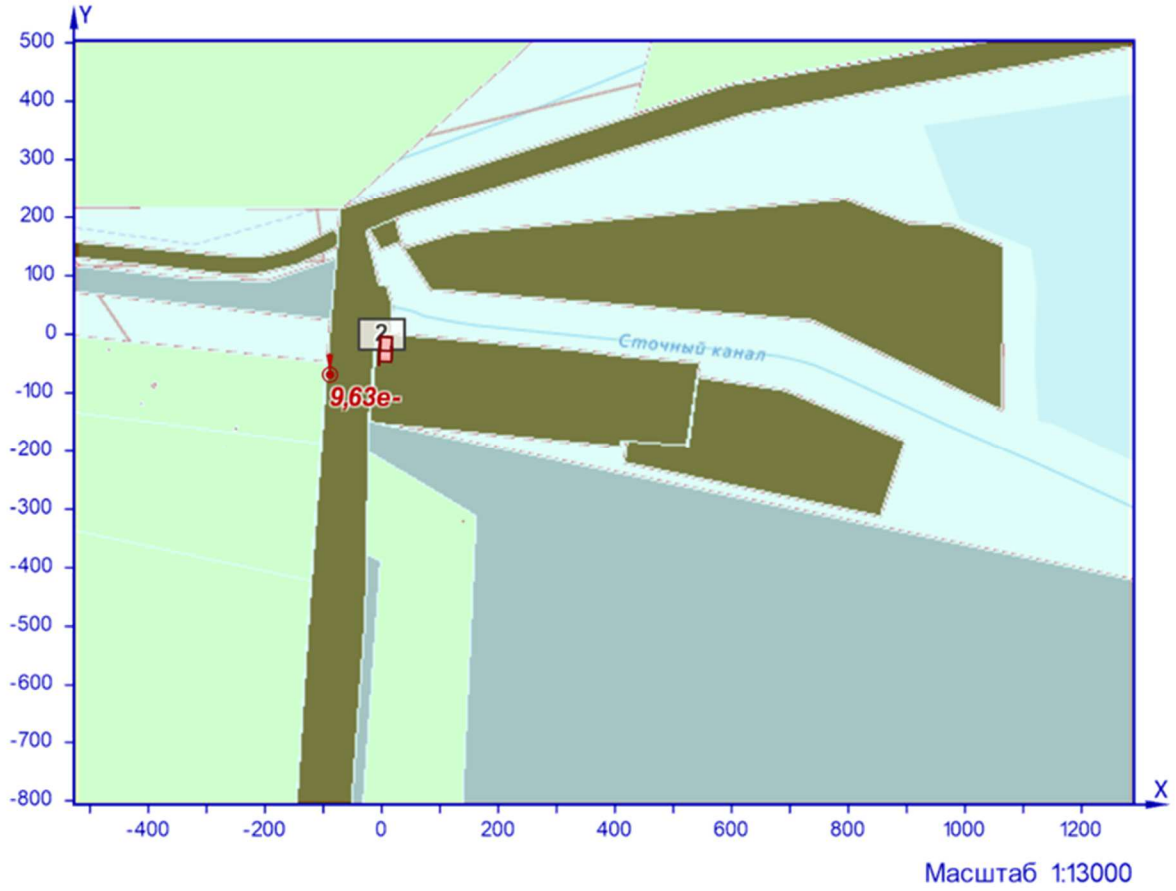
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	3,52e-5	-	-	3,52e-5	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	9,63e-5	-	-	9,63e-5	-	-	2.01.2.6011п 2.01.2.6015 2.01.2.6014	0,00005 3,17e-5 8,65e-6	50,67 32,94 8,98
8	СЗЗ	-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 71.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							564

расчетная область

Группа суммации 6205 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- 12 экспликация объекта ОНВ
- площадной ИЗАВ

Рисунок 71.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
565

Приложение Д
Расчеты выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации
(на 18 листах)

Работа ДЭС АБИН (МТ) 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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			01-2024-00С						566
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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 ($N_e < 73,6$ 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, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - 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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

567

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

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

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

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

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

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^{\circ}\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$,

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

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

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

Дизельная электростанция

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 5 = 0,0045778 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 0,2 = 0,002752 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 5 = 0,0007439 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 0,2 = 0,0004472 \text{ т/год}.$$

Углерод (Сажа)

Взам. инв. №	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					01-2024-00С	Лист
	$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 5 = 0,0045778 \text{ г/с};$ $W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 0,2 = 0,002752 \text{ т/год}.$						
Подп. и дата	Азот (II) оксид (Азота оксид)					01-2024-00С	568
	$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 5 = 0,0007439 \text{ г/с};$ $W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 0,2 = 0,0004472 \text{ т/год}.$						
Инв. № подл.	Углерод (Сажа)					01-2024-00С	568
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 5 = 0,0002778 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 0,2 = 0,0001714 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 5 = 0,0015278 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 0,2 = 0,0009 \text{ т/год}.$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 5 = 0,005 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 0,2 = 0,003 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 5 = 5,1389 \cdot 10^{-9} \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 0,2 = 3,2 \cdot 10^{-9} \text{ т/год}.$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 5 = 0,0000597 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 0,2 = 0,0000342 \text{ т/год}.$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 5 = 0,0014292 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 0,2 = 0,0008572 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 5 = 0,0109 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К}$ (450 °С):

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,0109 / 0,359066 = 0,03036 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К}$ (400 °С):

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,0109 / 0,3780444 = 0,02883 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

569

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):

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

где $G_{\text{зак}}$ – годовые выбросы при закачке, т/год;

$G_{\text{пр}}$ – годовые выбросы при проливе, т/год.

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

$$G_{\text{зак}} = [(C_p + C_b) \cdot Q_{\text{оз}} + (C_p + C_b) \cdot Q_{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где C_p – концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/м³;

C_b – концентрация паров нефтепродуктов при закачке в баки автомашин, г/м³;

$Q_{\text{оз}}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³;

$Q_{\text{вл}}$ – количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³.

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

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

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

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

$$M = (C_p^{\text{max}} \cdot V_{\text{сл}}) / t, \text{ г/с} \quad (4)$$

где C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров (баков), г/м³;

$V_{\text{сл}}$ – 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):

$$M_{\text{пр}} = G_{\text{пр}} \cdot 10^3 / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (5)$$

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 №0000001. Дизельное топливо

$G_{\text{зак}} = ((1,19+1,98)*1+(1,6+2,66)*1)*0,000001 = 0,0000075 \text{ т/год};$

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

01-2024-00С

Лист

571

$$G_{np} = 50 \cdot (1+1) \cdot 1e-6 = 0,0001 \text{ т/год};$$

$$G = 7,44E-06 + 0,0001 = 0,000108 \text{ т/год};$$

$$M = (2,25 \cdot 0,2) / 1200 = 0,000375 \text{ г/с};$$

$$G_{0333} = 0,000108 \cdot 0,28 / 100 = 3,03e-7 \text{ т/год};$$

$$M_{0333} = 0,000375 \cdot 0,28 / 100 = 1,05e-6 \text{ г/с};$$

$$G_{2754} = 0,000108 \cdot 99,72 / 100 = 0,000108 \text{ т/год};$$

$$M_{2754} = 0,000375 \cdot 99,72 / 100 = 0,000374 \text{ г/с};$$

ИБ №000002. Масло

$$G_{зак} = ((0,15+0,25) \cdot 1 + (0,15+0,24) \cdot 1) \cdot 0,000001 = 7,90e-7 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 12,5 \cdot (1+1) \cdot 1e-6 = 0,000025 \text{ т/год};$$

$$G = 7,9E-07 + 2,5E-05 = 0,000026 \text{ т/год};$$

$$M = (0,24 \cdot 0,005) / 1200 = 0,000001 \text{ г/с};$$

$$G_{2735} = 0,000026 \cdot 100 / 100 = 0,000026 \text{ т/год};$$

$$M_{2735} = 0,000001 \cdot 100 / 100 = 0,000001 \text{ г/с};$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ от очистных сооружений ливневой канализации

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от нефтеловушек определяется в соответствии с по формуле:

$$G = g \cdot S \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_5 \cdot 1000 / 3600, \text{ г/с}$$

где g - удельный выброс вредных веществ (суммарно) с поверхности, $\text{кг/ч} \cdot \text{м}^2$,

S - площадь моечной ванны,

м^2 ,

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

лом;

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 фор-

муле:

$$G = g \cdot S \cdot K_1 \cdot K_3 \cdot K_5 \cdot 1000 / 3600, \text{ г/с}$$

где K_3 - коэффициент, учитывающий характер объекта очистных сооружений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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-контроль	Режим
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, Ки
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

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

01-2024-00С

Лист

574

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев теплый/ переходный/ холодный, г/мин	Пробег теплый/ переходный/ холодный, г/км	Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, Кі
1	2	3	4	5	6
	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 k -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1 и 2):

$$M_{1ik} = m_{PP\ ik} \cdot t_{PP} + m_{L\ ik} L_1 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX\ 1}, \text{ Г} \quad (1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\ ik} L_2 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX\ 2}, \text{ Г} \quad (2)$$

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

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

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

t_{PP} – 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):

$$m'_{PP\ ik} = m_{PP\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (3)$$

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

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

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

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_e (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ Т/год} \quad (5)$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
			01-2024-00С				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

где α_e – коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей k -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 M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

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

$$\alpha_e = N_{ke} / N_k, \tag{6}$$

где N_{ke} – среднее за расчетный период количество автомобилей k -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):

$$M_i = M_i^T + M_i^P + M_i^X, \text{ т/год} \tag{7}$$

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

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

где N'_k, N''_k – количество автомобилей k -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

$$M_{1\ 0301}^T = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 3,656 \text{ г};$$

$$M_{2\ 0301}^T = 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 2,632 \text{ г};$$

$$M_{0301}^T = (3,656 + 2,632) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,002311 \text{ т/год};$$

$$G_{0301}^T = (3,656 \cdot 1 + 2,632 \cdot 1) / 3600 = 0,0017467 \text{ г/с}.$$

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							576

$M_{10304}^T = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,5941 \text{ г};$
 $M_{20304}^T = 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,4277 \text{ г};$
 $M_{0304}^T = (0,5941 + 0,4277) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000374 \text{ м/год};$
 $G_{0304}^T = (0,5941 \cdot 1 + 0,4277 \cdot 1) / 3600 = 0,0002848 \text{ г/с}.$

$M_{10328}^T = 0,012 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,198 \text{ г};$
 $M_{20328}^T = 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,1596 \text{ г};$
 $M_{0328}^T = (0,198 + 0,1596) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000131 \text{ м/год};$
 $G_{0328}^T = (0,198 \cdot 1 + 0,1596 \cdot 1) / 3600 = 0,0001003 \text{ г/с}.$

$M_{10330}^T = 0,081 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,78475 \text{ г};$
 $M_{20330}^T = 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,47695 \text{ г};$
 $M_{0330}^T = (0,78475 + 0,47695) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000462 \text{ м/год};$
 $G_{0330}^T = (0,78475 \cdot 1 + 0,47695 \cdot 1) / 3600 = 0,0003505 \text{ г/с}.$

$M_{10337}^T = 0,86 \cdot 0,9 \cdot 4 + 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 7,682 \text{ г};$
 $M_{20337}^T = 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 4,586 \text{ г};$
 $M_{0337}^T = (7,682 + 4,586) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,00449 \text{ м/год};$
 $G_{0337}^T = (7,682 \cdot 1 + 4,586 \cdot 1) / 3600 = 0,0034078 \text{ г/с}.$

$M_{12732}^T = 0,38 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 2,211 \text{ г};$
 $M_{22732}^T = 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,843 \text{ г};$
 $M_{2732}^T = (2,211 + 0,843) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001118 \text{ м/год};$
 $G_{2732}^T = (2,211 \cdot 1 + 0,843 \cdot 1) / 3600 = 0,0008493 \text{ г/с}.$

ИВ №000002. Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель

$M_{10301}^T = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 3,656 \text{ г};$
 $M_{20301}^T = 2,4 \cdot 1 + 0,232 \cdot 1 = 2,632 \text{ г};$
 $M_{0301}^T = (3,656 + 2,632) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,002311 \text{ м/год};$
 $G_{0301}^T = (3,656 \cdot 1 + 2,632 \cdot 1) / 3600 = 0,0017467 \text{ г/с}.$

$M_{10304}^T = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,5941 \text{ г};$
 $M_{20304}^T = 0,39 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 1 = 0,4277 \text{ г};$
 $M_{0304}^T = (0,5941 + 0,4277) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000374 \text{ м/год};$
 $G_{0304}^T = (0,5941 \cdot 1 + 0,4277 \cdot 1) / 3600 = 0,0002848 \text{ г/с}.$

$M_{10328}^T = 0,012 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,198 \text{ г};$
 $M_{20328}^T = 0,15 \cdot 1 + 0,012 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,1596 \text{ г};$
 $M_{0328}^T = (0,198 + 0,1596) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000131 \text{ м/год};$
 $G_{0328}^T = (0,198 \cdot 1 + 0,1596 \cdot 1) / 3600 = 0,0001003 \text{ г/с}.$

$M_{10330}^T = 0,081 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,78475 \text{ г};$
 $M_{20330}^T = 0,4 \cdot 1 + 0,081 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,47695 \text{ г};$
 $M_{0330}^T = (0,78475 + 0,47695) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000462 \text{ м/год};$
 $G_{0330}^T = (0,78475 \cdot 1 + 0,47695 \cdot 1) / 3600 = 0,0003505 \text{ г/с}.$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							577

$$M^T_{1\ 0337} = 0,86 \cdot 0,9 \cdot 4 + 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 7,682 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 0337} = 4,1 \cdot 1 + 0,54 \cdot 0,9 \cdot 1 = 4,586 \text{ з};$$

$$M^T_{0337} = (7,682 + 4,586) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,00449 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0337} = (7,682 \cdot 1 + 4,586 \cdot 1) / 3600 = 0,0034078 \text{ з/с}.$$

$$M^T_{1\ 2732} = 0,38 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 2,211 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 2732} = 0,6 \cdot 1 + 0,27 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,843 \text{ з};$$

$$M^T_{2732} = (2,211 + 0,843) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001118 \text{ м/год};$$

$$G^T_{2732} = (2,211 \cdot 1 + 0,843 \cdot 1) / 3600 = 0,0008493 \text{ з/с}.$$

ИВ №000003. Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель

$$M^T_{1\ 0301} = 0,176 \cdot 4 + 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 2,624 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 0301} = 1,76 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1 = 1,92 \text{ з};$$

$$M^T_{0301} = (2,624 + 1,92) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,001673 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0301} = (2,624 \cdot 1 + 1,92 \cdot 1) / 3600 = 0,0012632 \text{ з/с}.$$

$$M^T_{1\ 0304} = 0,0286 \cdot 4 + 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,4264 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 0304} = 0,286 \cdot 1 + 0,026 \cdot 1 = 0,312 \text{ з};$$

$$M^T_{0304} = (0,4264 + 0,312) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002703 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0304} = (0,4264 \cdot 1 + 0,312 \cdot 1) / 3600 = 0,0002061 \text{ з/с}.$$

$$M^T_{1\ 0328} = 0,008 \cdot 0,8 \cdot 4 + 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,162 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 0328} = 0,13 \cdot 1 + 0,008 \cdot 0,8 \cdot 1 = 0,1364 \text{ з};$$

$$M^T_{0328} = (0,162 + 0,1364) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001102 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0328} = (0,162 \cdot 1 + 0,1364 \cdot 1) / 3600 = 0,0000829 \text{ з/с}.$$

$$M^T_{1\ 0330} = 0,065 \cdot 0,95 \cdot 4 + 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,64875 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 0330} = 0,34 \cdot 1 + 0,065 \cdot 0,95 \cdot 1 = 0,40175 \text{ з};$$

$$M^T_{0330} = (0,64875 + 0,40175) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000385 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0330} = (0,64875 \cdot 1 + 0,40175 \cdot 1) / 3600 = 0,0002918 \text{ з/с}.$$

$$M^T_{1\ 0337} = 0,58 \cdot 0,9 \cdot 4 + 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 0,9 \cdot 1 = 5,312 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 0337} = 2,9 \cdot 1 + 0,36 \cdot 0,9 \cdot 1 = 3,224 \text{ з};$$

$$M^T_{0337} = (5,312 + 3,224) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,003134 \text{ м/год};$$

$$G^T_{0337} = (5,312 \cdot 1 + 3,224 \cdot 1) / 3600 = 0,0023721 \text{ з/с}.$$

$$M^T_{1\ 2732} = 0,25 \cdot 0,9 \cdot 4 + 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 0,9 \cdot 1 = 1,562 \text{ з};$$

$$M^T_{2\ 2732} = 0,5 \cdot 1 + 0,18 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,662 \text{ з};$$

$$M^T_{2732} = (1,562 + 0,662) \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000814 \text{ м/год};$$

$$G^T_{2732} = (1,562 \cdot 1 + 0,662 \cdot 1) / 3600 = 0,0006178 \text{ з/с}.$$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						01-2024-00С	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		578

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 алюминий/	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 алюминия			
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в час, P_1		т/час	2,04
Суммарное количество отгружаемого (перегружаемого) материала в течение года, P_2		т/год	2,04
Удельное выделение твердых частиц с тонны отгружаемого (перегружаемого) материала, $q^{т,уэ}$		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 алюминий/		дол.ед.	72
2902. Взвешенные вещества		дол.ед.	28

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							579

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):

$$M_{\text{П}} = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot B \cdot q_{\text{уд}}^{\text{П}} \cdot П_ч / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеосостояния;

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;

$q_{\text{уд}}^{\text{П}}$ – 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):

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

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 алюминия

$$M_{\text{П} 0101}^{1 \text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,07344 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 0101}^{3 \text{ м/с}} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,088128 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 0101}^{6 \text{ м/с}} = 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,102816 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 0101}^{8,5 \text{ м/с}} = 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,124848 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 0101}^{11 \text{ м/с}} = 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,14688 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 0101}^{13 \text{ м/с}} = 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,168912 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 0101}^{15 \text{ м/с}} = 2,6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 72 = 0,190944 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{ГП} 0101} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,000318 \text{ т/год}.$$

$$M_{\text{П} 2902}^{1 \text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,02856 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 2902}^{3 \text{ м/с}} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,034272 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 2902}^{6 \text{ м/с}} = 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,039984 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 2902}^{8,5 \text{ м/с}} = 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,048552 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 2902}^{11 \text{ м/с}} = 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,05712 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 2902}^{13 \text{ м/с}} = 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,065688 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{П} 2902}^{15 \text{ м/с}} = 2,6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 / 3600 \cdot 28 = 0,074256 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{ГП} 2902} = 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 3 \cdot 2,04 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0,000124 \text{ т/год}.$$

Ист. 6004 Поступление вредных веществ при хранении пылящих материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							580
ИВ. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

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 алюминий/	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 алюминия			
Поверхность пыления в плане, $F_{пл}$		м ²	100
Фактическая площадь поверхности складированного материала при максимальном заполнении склада, $F_{макс}$		м ²	100
Площадь в плане, на которой систематически производятся погрузочно - разгрузочные работы, $F_{раб}$		м ²	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/(м ² ·с)	8,700e-7
4 (м/с)		г/(м ² ·с)	8,820e-7
8 (м/с)		г/(м ² ·с)	8,881e-7
13 (м/с)		г/(м ² ·с)	8,924e-7
5 (средняя, м/с)		г/(м ² ·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_d		сутки	123
Число дней с устойчивым снежным покровом, T_c		сутки	101
Массовая доля загрязняющего вещества в составе пыли:			
0101. диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/		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):

$$M_{XP} = K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{раб} + K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot 0,11 \cdot q \cdot (F_{пл} - F_{раб}) \cdot (1 - \eta), \text{ г/с} \quad (1)$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
									581

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 складированного 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):

$$K_6 = F_{макс} / F_{пл} \tag{2}$$

где $F_{макс}$ – фактическая площадь поверхности складированного материала при максимальном заполнении склада, м².

Значение максимальной удельной сдуваемости пылящего материала определяется по формуле (3):

$$q = 10^{-3} \cdot a \cdot v^b, \text{ г/(м}^2\cdot\text{с)} \tag{3}$$

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):

$$P_{ХР} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^{-2} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{пл} \cdot (1 - \eta) \cdot (T - T_d - T_c), \text{ т/год} \tag{4}$$

где T – общее время хранения материала за рассматриваемый период, в сутках;

T_d – число дней с дождем;

T_c – 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 алюминия

$$M_{ХР\ 0101}^{1\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,700e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,700e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012466 \text{ г/с;}$$

$$M_{ХР\ 0101}^{4\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,820e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,820e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012638 \text{ г/с;}$$

$$M_{ХР\ 0101}^{8\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,881e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,881e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012725 \text{ г/с;}$$

$$M_{ХР\ 0101}^{13\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,924e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,924e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012786 \text{ г/с;}$$

$$P_{ХР\ 0101} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,840e-7 \cdot 100 \cdot (365 - 123 - 101) \cdot 72 = 0,008529 \text{ т/год.}$$

$$M_{ХР\ 2902}^{1\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,700e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,700e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004848 \text{ г/с;}$$

$$M_{ХР\ 2902}^{4\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,820e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,820e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004915 \text{ г/с;}$$

$$M_{ХР\ 2902}^{8\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,881e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,881e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004949 \text{ г/с;}$$

$$M_{ХР\ 2902}^{13\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,924e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,924e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004973 \text{ г/с;}$$

$$P_{ХР\ 2902} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,840e-7 \cdot 100 \cdot (365 - 123 - 101) \cdot 28 = 0,003317 \text{ т/год.}$$

Взам. инв. №	ИВ №000001. Катализатор на основе оксида алюминия						Лист
	$M_{ХР\ 0101}^{1\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,700e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,700e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012466 \text{ г/с;}$ $M_{ХР\ 0101}^{4\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,820e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,820e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012638 \text{ г/с;}$ $M_{ХР\ 0101}^{8\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,881e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,881e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012725 \text{ г/с;}$ $M_{ХР\ 0101}^{13\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,924e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,924e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 72 = 0,0012786 \text{ г/с;}$ $P_{ХР\ 0101} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,840e-7 \cdot 100 \cdot (365 - 123 - 101) \cdot 72 = 0,008529 \text{ т/год.}$						
Инв. № подл.	$M_{ХР\ 2902}^{1\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,700e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,700e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004848 \text{ г/с;}$ $M_{ХР\ 2902}^{4\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,820e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,820e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004915 \text{ г/с;}$ $M_{ХР\ 2902}^{8\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,881e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,881e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004949 \text{ г/с;}$ $M_{ХР\ 2902}^{13\text{ м/с}} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,924e-7 \cdot 10 + 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,11 \cdot 8,924e-7 \cdot (100 - 10) \cdot 28 = 0,0004973 \text{ г/с;}$ $P_{ХР\ 2902} = 0,11 \cdot 8,64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 8,840e-7 \cdot 100 \cdot (365 - 123 - 101) \cdot 28 = 0,003317 \text{ т/год.}$						582
	Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Расчет выбросов загрязняющих веществ с поверхности очистного сооружения

Биотуалет

Ист. 6005

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

Мощность максимального разового выброса каждого *i*-того загрязняющего вещества с поверхности аэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формулам:

при $u \leq 3$ м/с:

$$M = 2,7 \times 10^{-5} \times a_1 \times (C_i - C_{\phi}) \times S^{0,93}, \quad \text{г/с}$$

при $u > 3$ м/с:

$$M = 0,9 \times 10^{-5} \times u \times a_1 \times (C_i - C_{\phi}) \times S^{0,93}, \quad \text{г/с}$$

где C_i - максимальная концентрация *i*-го загрязняющего вещества, измеренная в воздухе вблизи водной поверхности, мг/м³;

C_{ϕ} - средняя фоновая концентрация *i*-го загрязняющего вещества с наветренной от водной поверхности обследуемого сооружения стороны, мг/м³;

S - полная площадь водной поверхности (без учета укрытия), м²;

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м, зафиксированная в период времени, когда была измерена концентрация C_i , м/с;

a_1 - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z=2$ м вблизи сооружения:

$$a_1 = 1 + 0.0009 \times u^{-1,12} \times S^{0,315} \times \Delta T,$$

$$\Delta T = t_0 - t^0,$$

При $\Delta T \leq 5$ °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:

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

где $M_{\text{исп}}$ - 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/м³;

W - расход воздуха на аэрацию сооружения, м³/с.

Для укрытого сооружения разовая мощность выброса загрязняющего вещества в атмосферу

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

583

определяется согласно формуле:

$$M = a_3 \times M_0, \quad \text{г/с}$$

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, м².

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 формуле 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} .

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

где u_j^c, u^o_j - параллельно (синхронно) измеренные в j -тый период времени скорости ветра на высоте 2 м на уровне 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 $z_{\phi}=10$ м;

M_n - рассчитанная мощность выброса i -того вещества из j -того источника для концентрации C_i-C_{ϕ} 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 округлением до целых месяцев) периода существования одной поверхности.

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

где T_n - продолжительность существования водной поверхности, месяцев.

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице:

								a_1	P_n					Выброс в атмосферу
--	--	--	--	--	--	--	--	-------	-------	--	--	--	--	--------------------

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

№ ист.	Наименование источника выделения	Скорость ветра, повораяемость, < 95 %	Среднегодовая скорость ветра, м/с	Площадь источника выделения м ²	Площадь выделения м ²	Коэффициент перекрытия поверхности			Т, мес.	Наименование ЗВ	Концентрация ЗВ	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
										Серо-водород	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
										Метилмер-каптаны в пересчете на этилмер-каптан	1,8E-03	6,41E-08	7,85E-07

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

585

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-WOMB-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 ОУ 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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	01-2024-00С						Лист
									586
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6002	3	2,0	-	1,43	-7,98	0,56	-	-	-	1	0,5	2754	0,0003740	1	0,0016	28,5
				1,43	-7,22							2754	0,0000831	1	0,003	11,4
6003п	8	5,0	-	19	-2	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,0047566	1	0,02	28,5
				540	-51							0304	0,0007757	1	0,0033	28,5
												0328	0,0002835	3	0,0036	14,25
												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	-53,86	60,27	-	-	-	1	0,5	0101	0,1922226	3	20,6	5,7
				481,84	-179,15							2902	0,0747533	3	8,01	5,7
6005	3	2,0	-	-0,45	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0301	1,46e-6	1	5,21e-5	11,4
				-0,48	-6							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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
588	

Лист
588

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 грациям 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,19	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. расчётная область приведена на рисунке 2.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

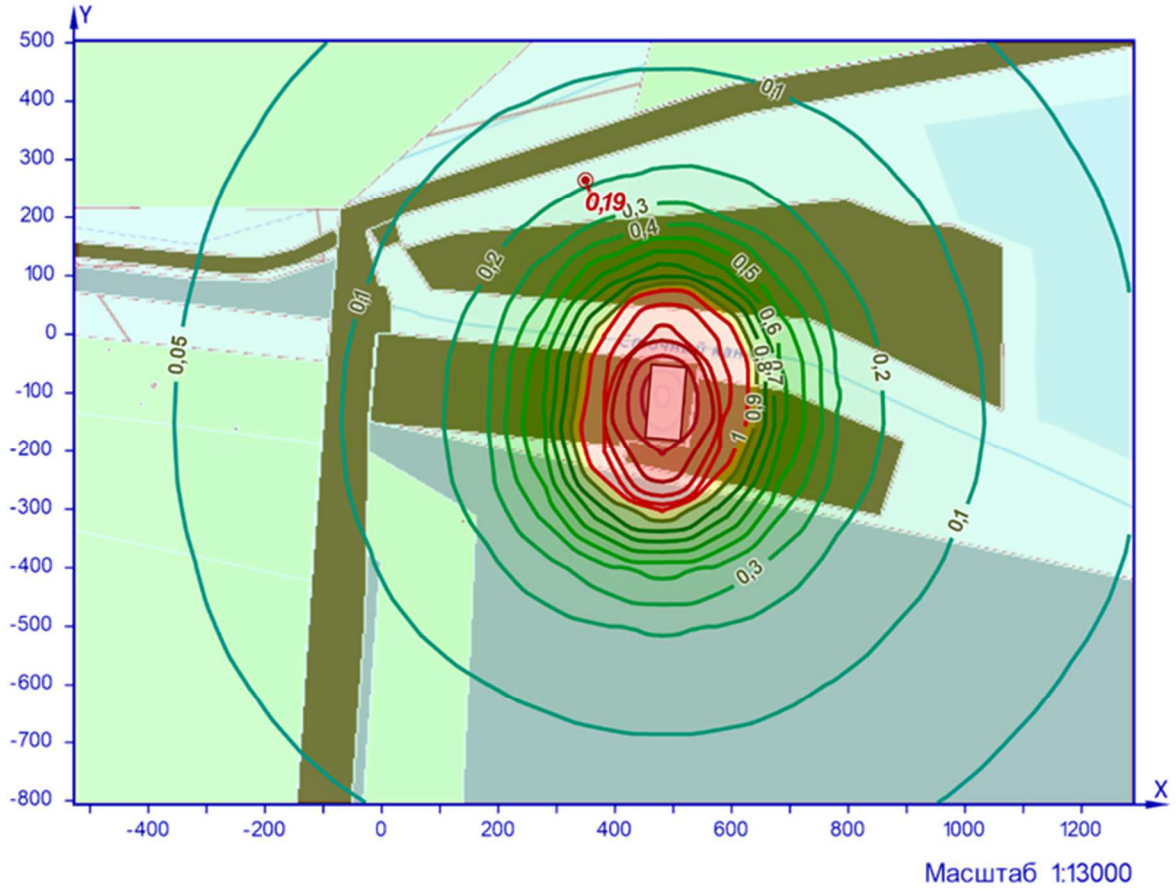
01-2024-00С

Лист

589

расчетная область

0101. диАлюминий триоксид (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|---|
| — | 0,05 | — | 0,2 | — | 0,4 | — | 0,6 | — | 0,8 | — | 1 | — | 1,5 | — | 3 | — | 5 |
| — | 0,1 | — | 0,3 | — | 0,5 | — | 0,7 | — | 0,9 | — | 1,2 | — | 2 | — | 4 | | |

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

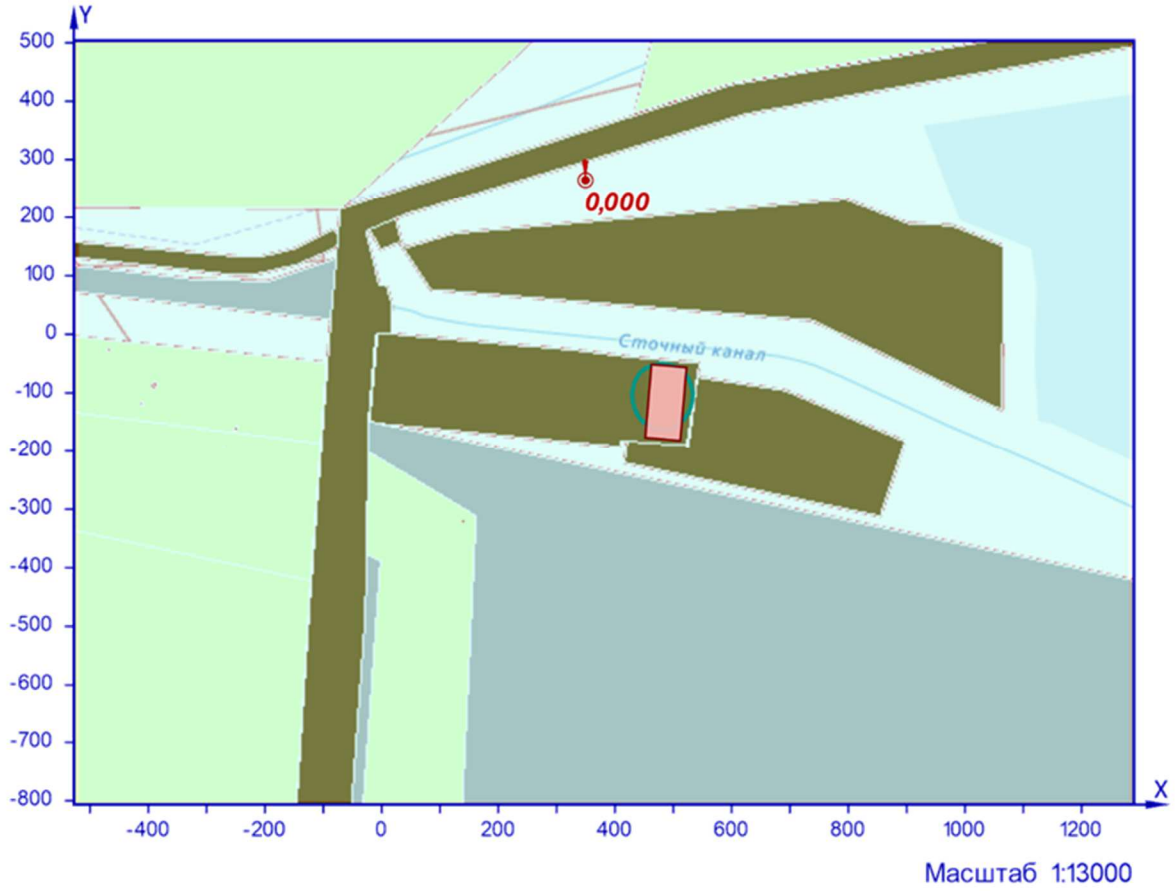
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
590

расчетная область

0101. диАлюминий триоксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
592

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 грациям 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 Х=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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,0018	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	-	-			

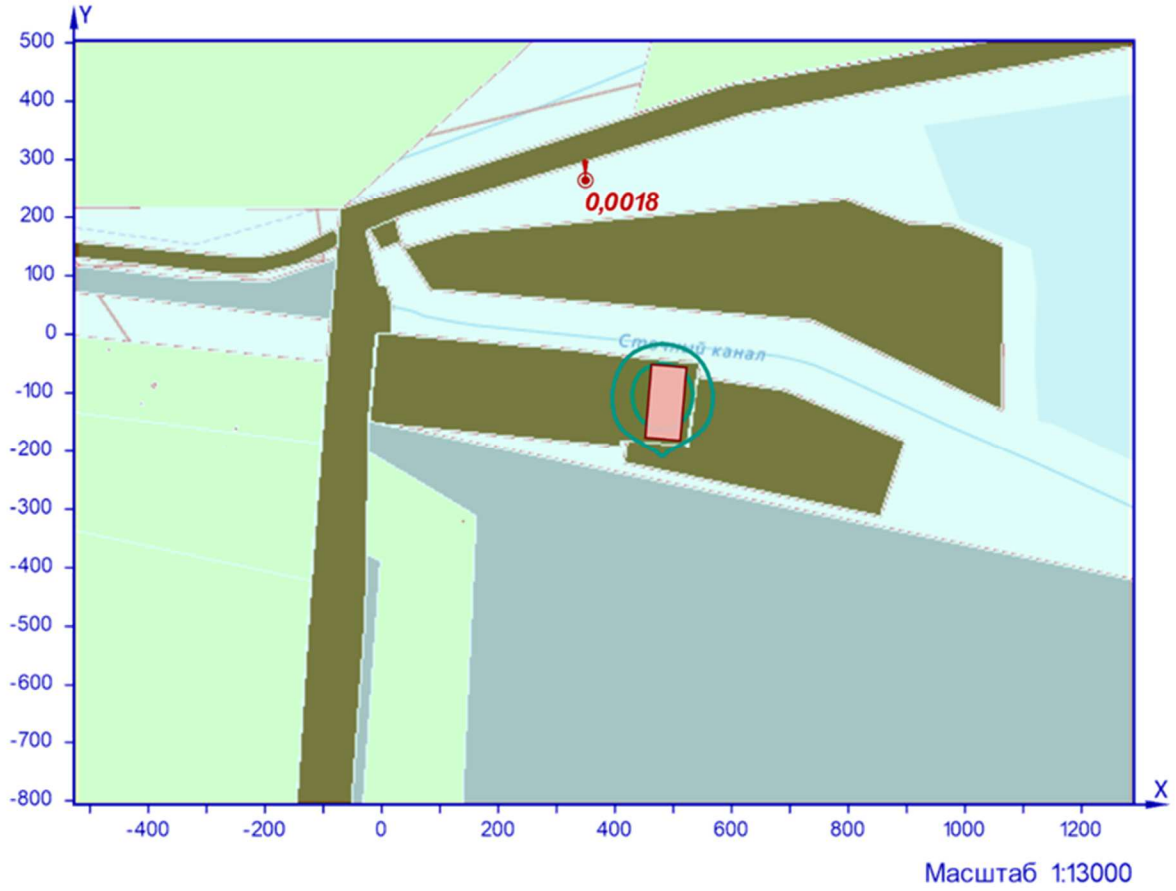
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 4.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							593

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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
594

5 Расчёт рассеивания: 3В «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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0013	-	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			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0027	0,00054	-	0,0027	8	305			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							595

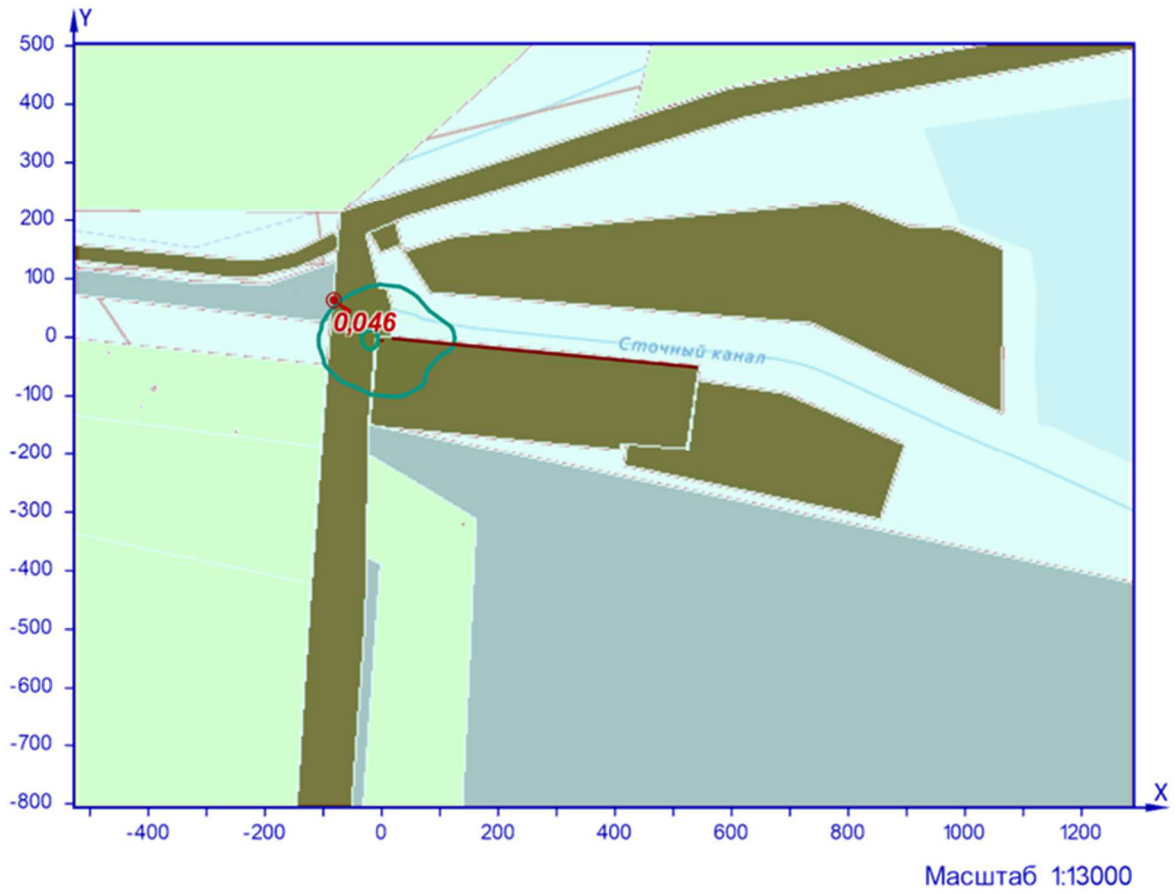
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0037	0,00073	-	0,0037	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,017	0,0034	-	0,017	0,9	28			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,045	0,009	-	0,045	0,7	57			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,046	0,009	-	0,046	0,7	128	2.01.6001	0,04	88,72
											2.01.6003п	0,0052	11,22
											2.01.6005	2,72e-5	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		596

расчетная область

0301. Азота диоксид (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

- 0,05
- 0,1

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
597

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 Х=-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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 6.2.

Таблица № 6.2 – Значения расчётных концентраций в точках

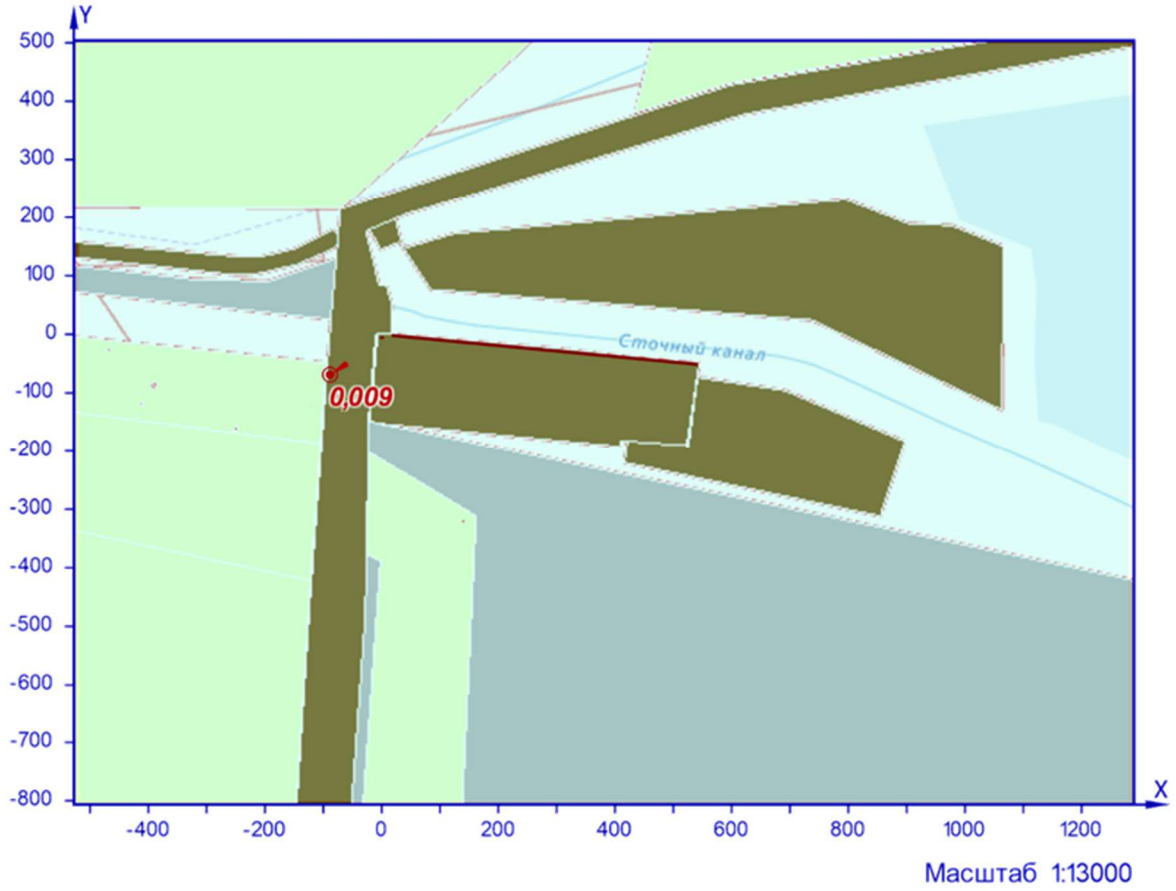
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,0018	0,00018	-	0,0018	5,9	232			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00065	6,47e-5	-	0,00065	8	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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист

расчетная область

0301. Азота диоксид (Ссс./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗВАВ

Рисунок 6.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

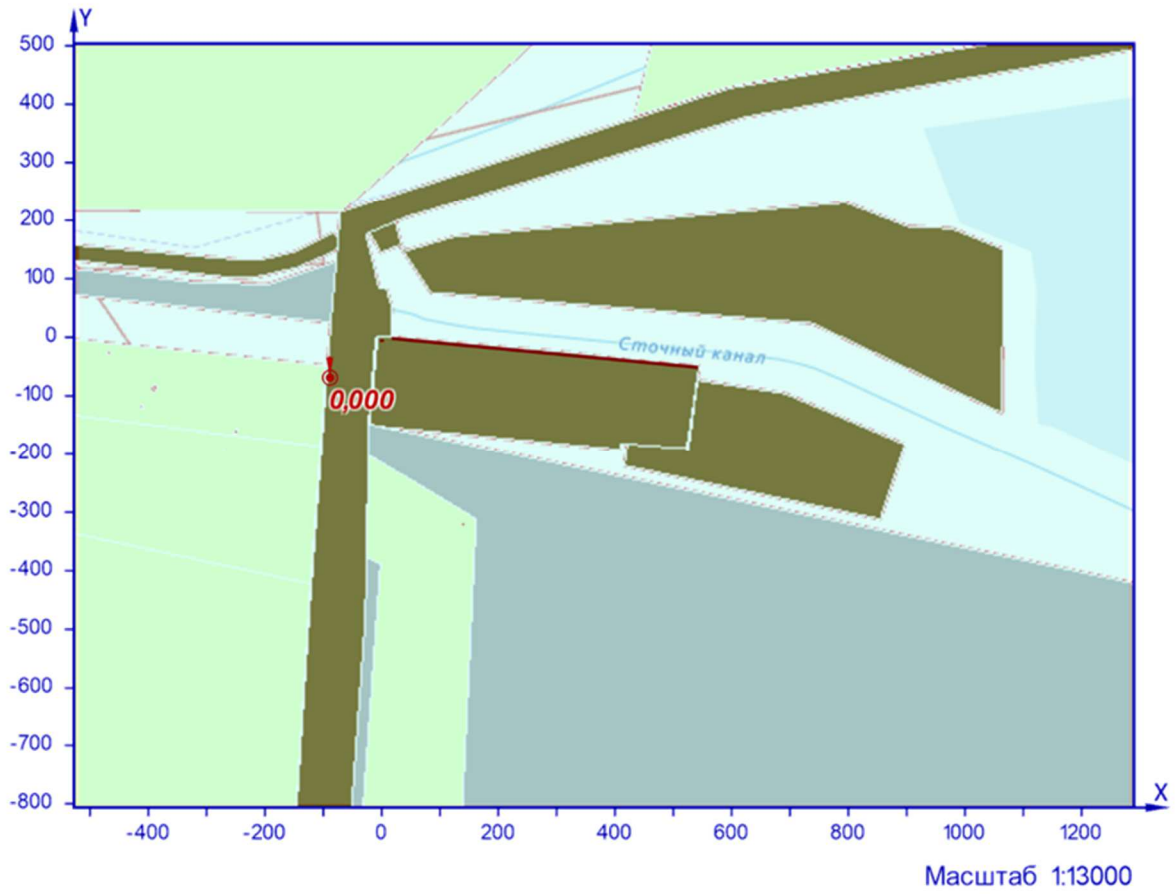
Лист
599

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								601
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

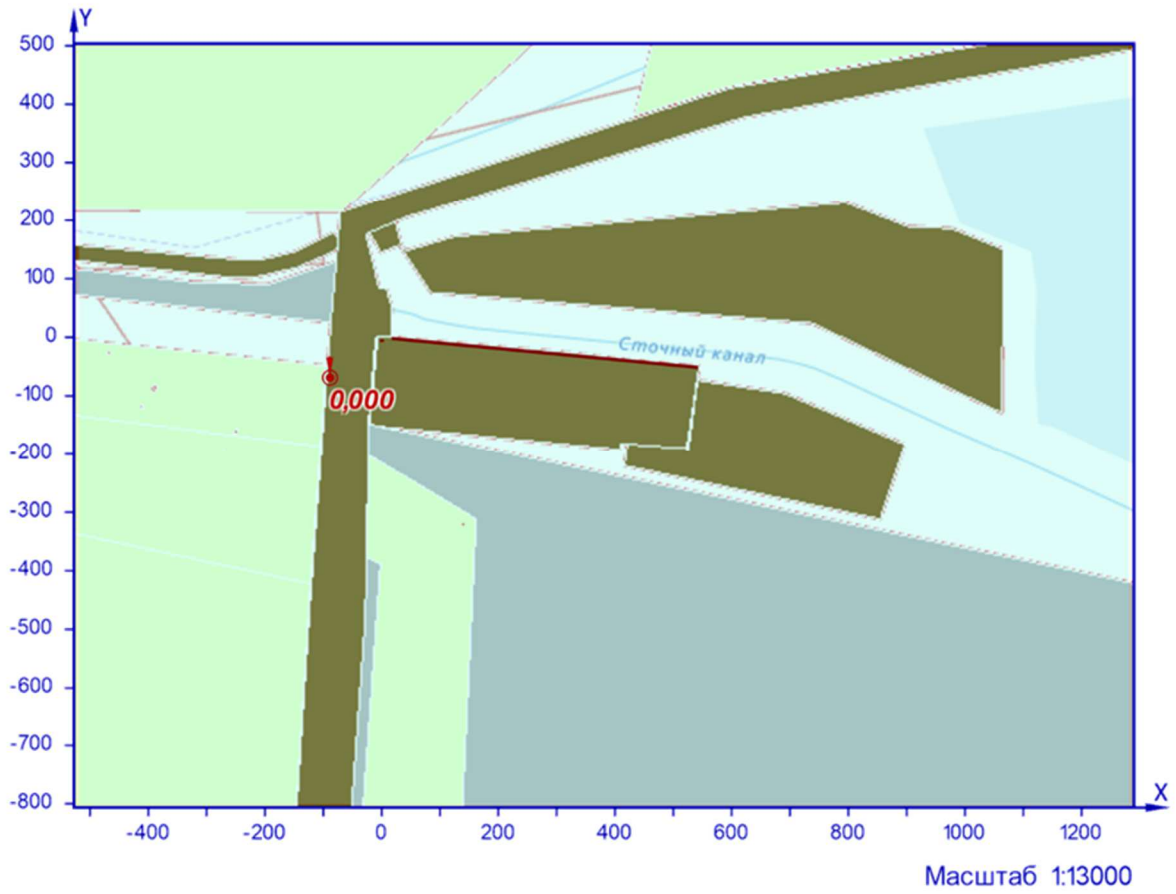
602

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								604
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

0301. Азота диоксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 8.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
605

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							606

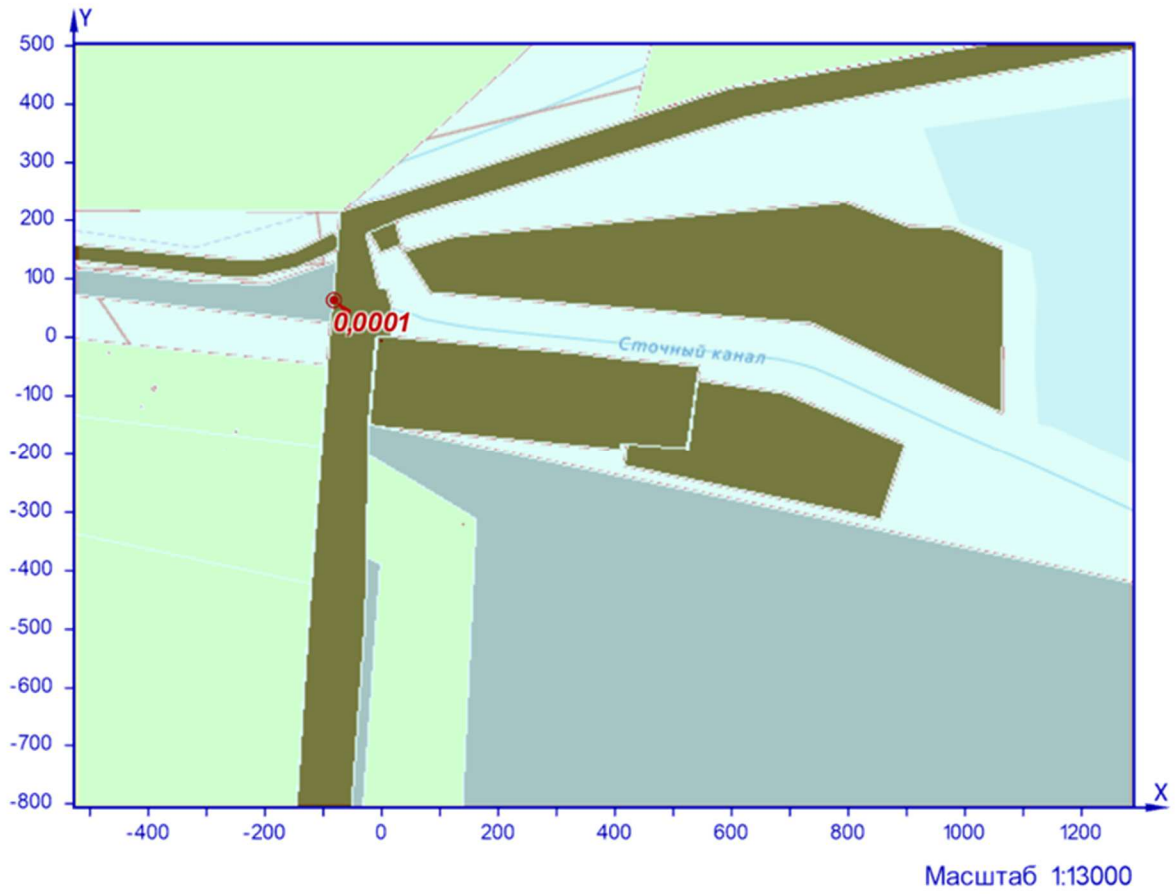
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00018	3,62e-5	-	0,00018	1,6	130	2.01.6005	0,00018	100

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		607

расчетная область

0303. Аммиак (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 91 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
608

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 грациям 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	ГПС	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,31e-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							609

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.с./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 10.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

610

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 грациям 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	ГПС	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,72e-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	-	-			

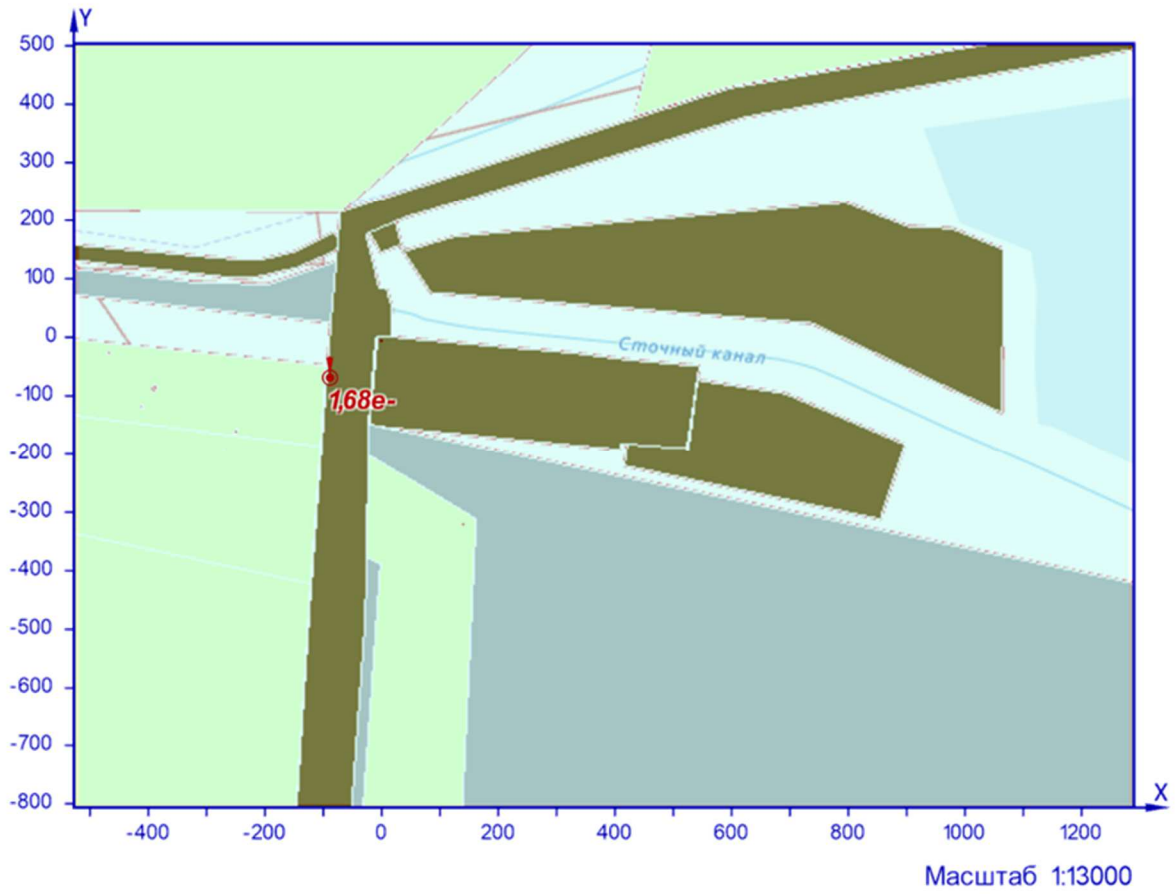
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 11.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							611

расчетная область

0303. Аммиак (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

612

12 Расчёт рассеивания: 3В «0303. Аммиак» (С.с.г./ПДКс.г.)

0303. Аммиак (С.с.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	Высо-та, м	Диа-метр, м	Координаты		Ши-рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество					
			X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 12.2.

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Таблица № 12.2 – Значения расчётных концентраций в точках

Рисунок 12.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	4,30e-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							613

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
614

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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 13.2.

Таблица № 13.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00052	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			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00022	0,00009	-	0,00022	8	305			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							615

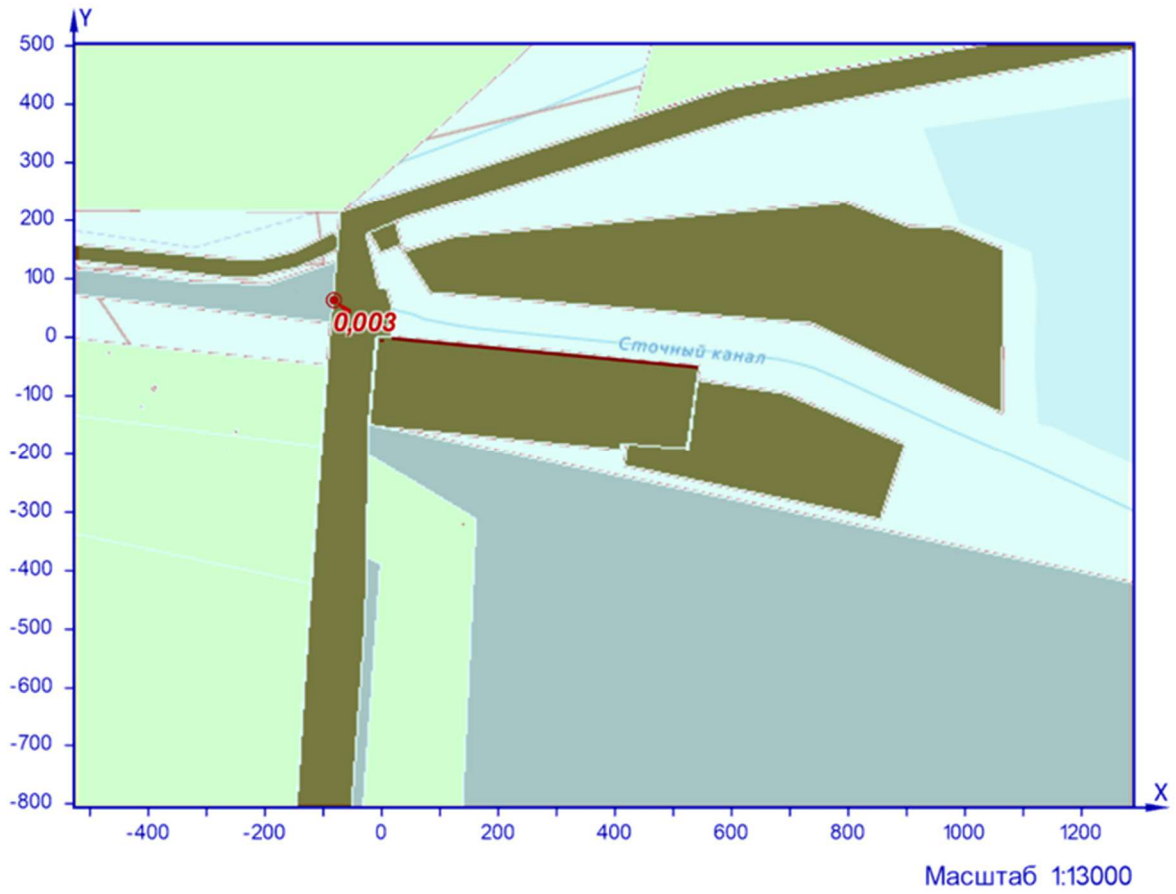
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0003	0,00012	-	0,0003	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0014	0,00056	-	0,0014	0,9	28			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0037	0,0015	-	0,0037	0,7	57			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0038	0,0015	-	0,0038	0,7	128	2.01.6001	0,0033	88,18
											2.01.6003п	0,00042	11,2
											2.01.6005	2,33e-5	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

0304. Азота оксид (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 13.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
617

14 Расчёт рассеивания: 3В «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 $0,06 \text{ мг/м}^3$, 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: $0,001507 \text{ т/год}$.

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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 14.2.

Таблица № 14.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	2,61e-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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

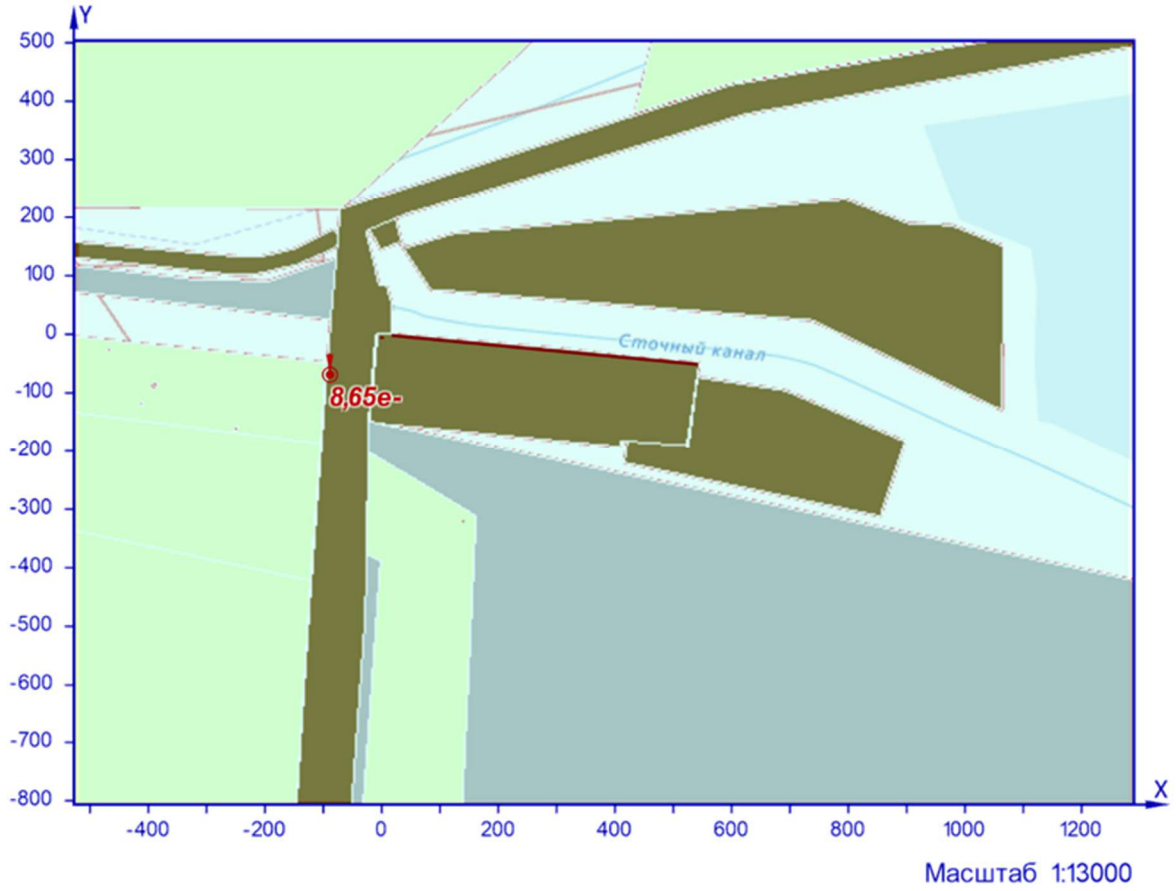
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							618

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								619
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

0304. Азота оксид (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 14.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
620

15 Расчёт рассеивания: 3В «0328. Сажа» (С.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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0328	0,0002778	3	0,0035	14,25
				1,78	-5,39											
6003п	8	5,0	-	19	-2	2	-	-	-	1	0,5	0328	0,0002835	3	0,0036	14,25
				540	-51											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 15.2.

Таблица № 15.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0006	0,00009	-	0,0006	8	231			
2	С33	984,31	175,95	2	0,00021	3,13e-5	-	0,00021	8	254			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,00028	4,17e-5	-	0,00028	8	280			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,00013	0,00002	-	0,00013	8	305			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00026	0,00004	-	0,00026	8	343			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0014	0,00022	-	0,0014	5,8	26			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							621

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,004	0,0006	-	0,004	1,1	56			
8	СЗЗ	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		622

расчетная область
0328. Сажа (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 15.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
623

16 Расчёт рассеивания: 3В «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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cтi, мг/м ³	Xтi, 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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 16.2.

Таблица № 16.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00025	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

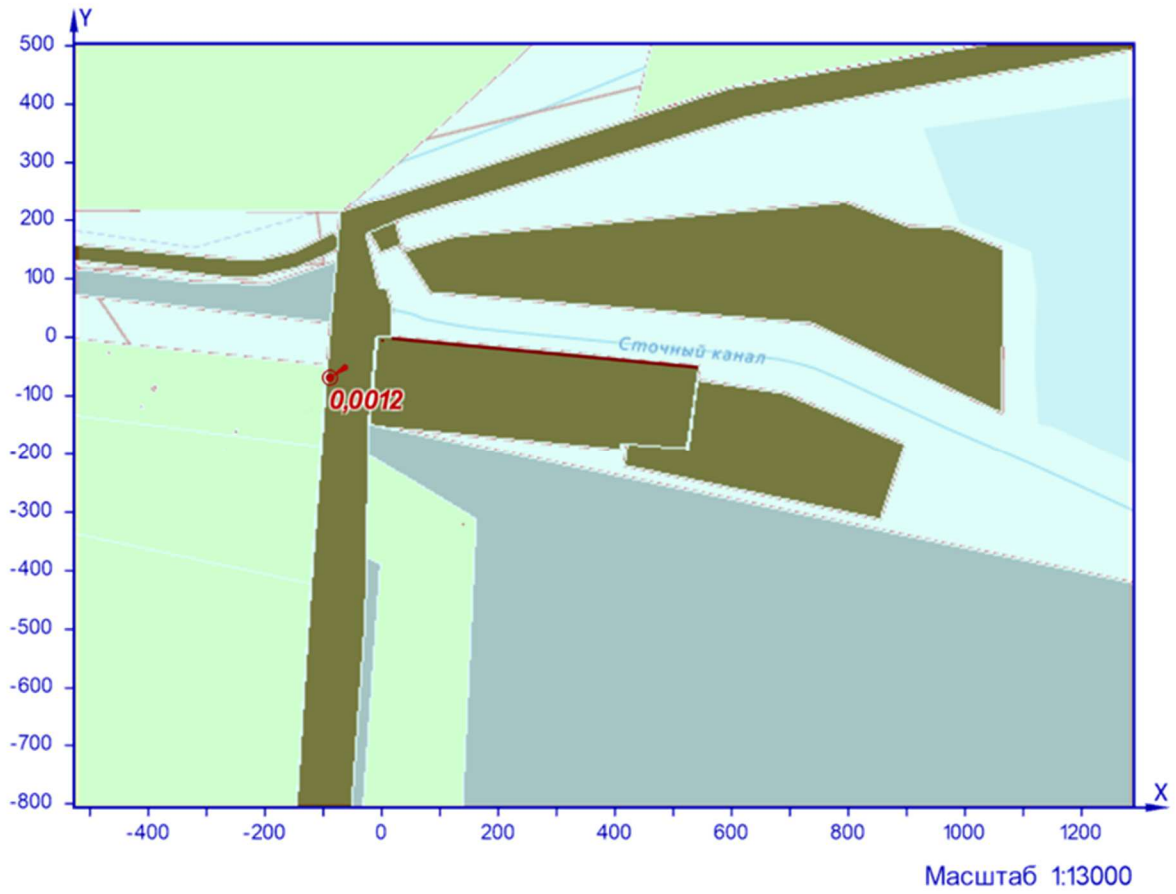
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

624

расчетная область
0328. Сажа (Ссс./ПДКсс)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 16.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

625

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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

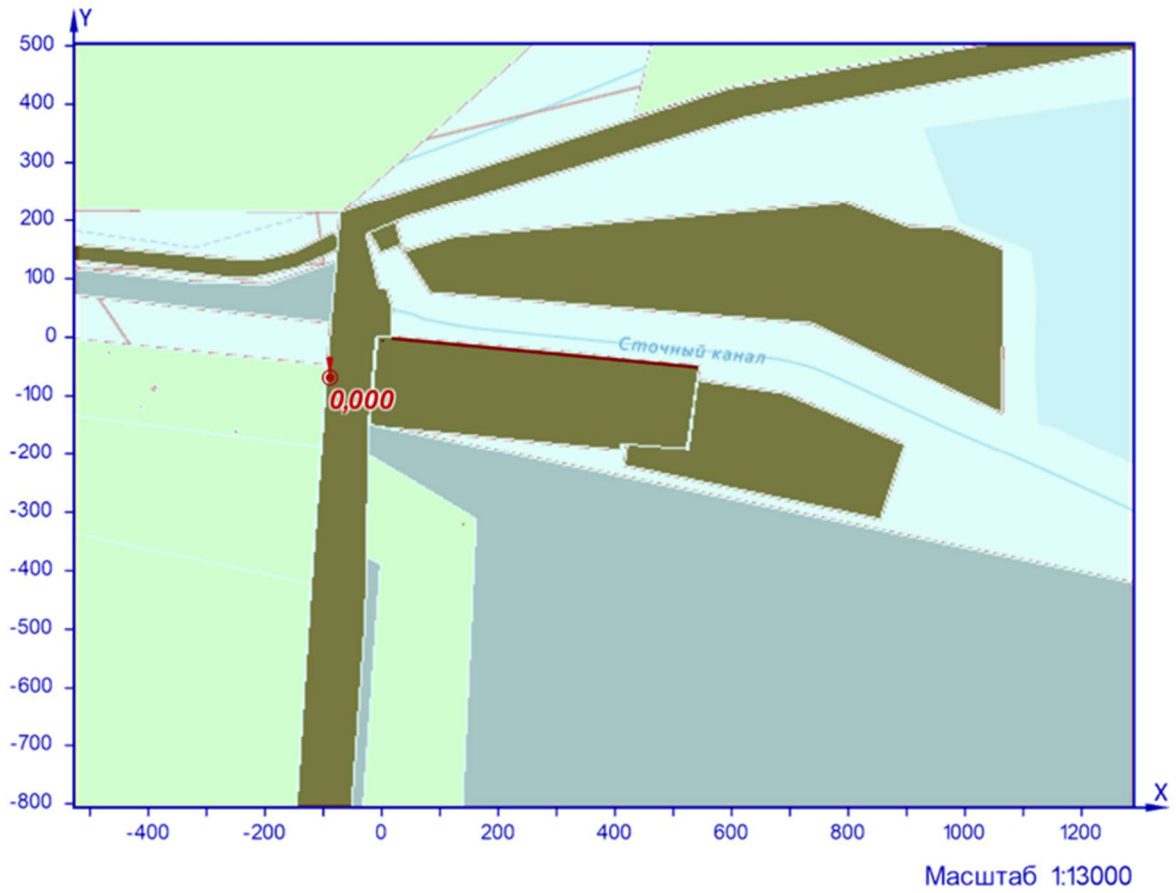
Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,29e-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	2,62e-5	66,85
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,72e-5	1,86e-6	-	3,72e-5	-	-	2.01.6003п	1,30e-5	33,15

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							626

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9, расчётная область приведена на рисунке 17.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 17.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
627

18 Расчёт рассеивания: 3В «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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

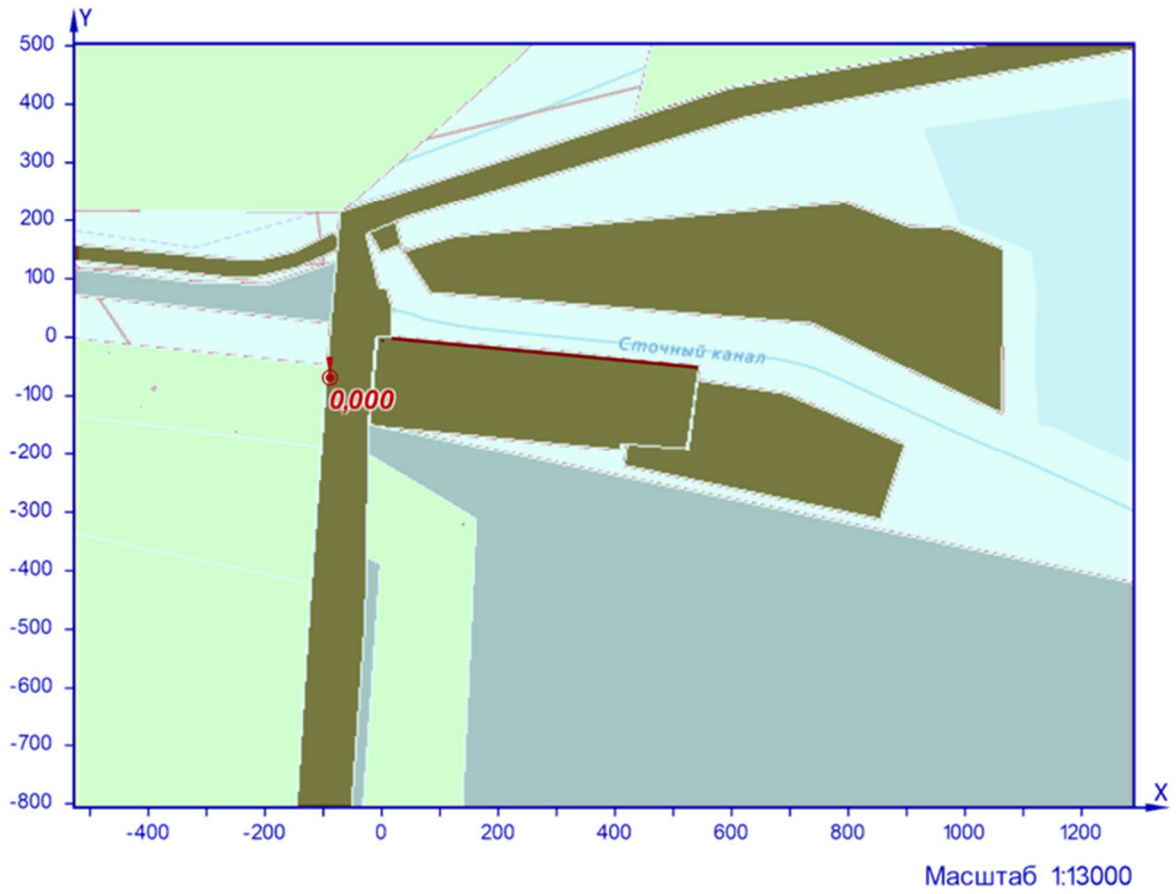
Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,58e-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	5,23e-5	66,85
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	7,43e-5	1,86e-6	-	7,43e-5	-	-	2.01.6003п	2,59e-5	33,15

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							628

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9, приведена на рисунке 18.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

629

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 С33 – **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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 19.2.

Таблица № 19.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0008	0,0004	-	0,0008	5,8	232			
2	С33	984,31	175,95	2	0,00039	0,00019	-	0,00039	8	257			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,00047	0,00024	-	0,00047	8	279			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0003	0,00015	-	0,0003	8	304			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,00046	0,00023	-	0,00046	8	343			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							630

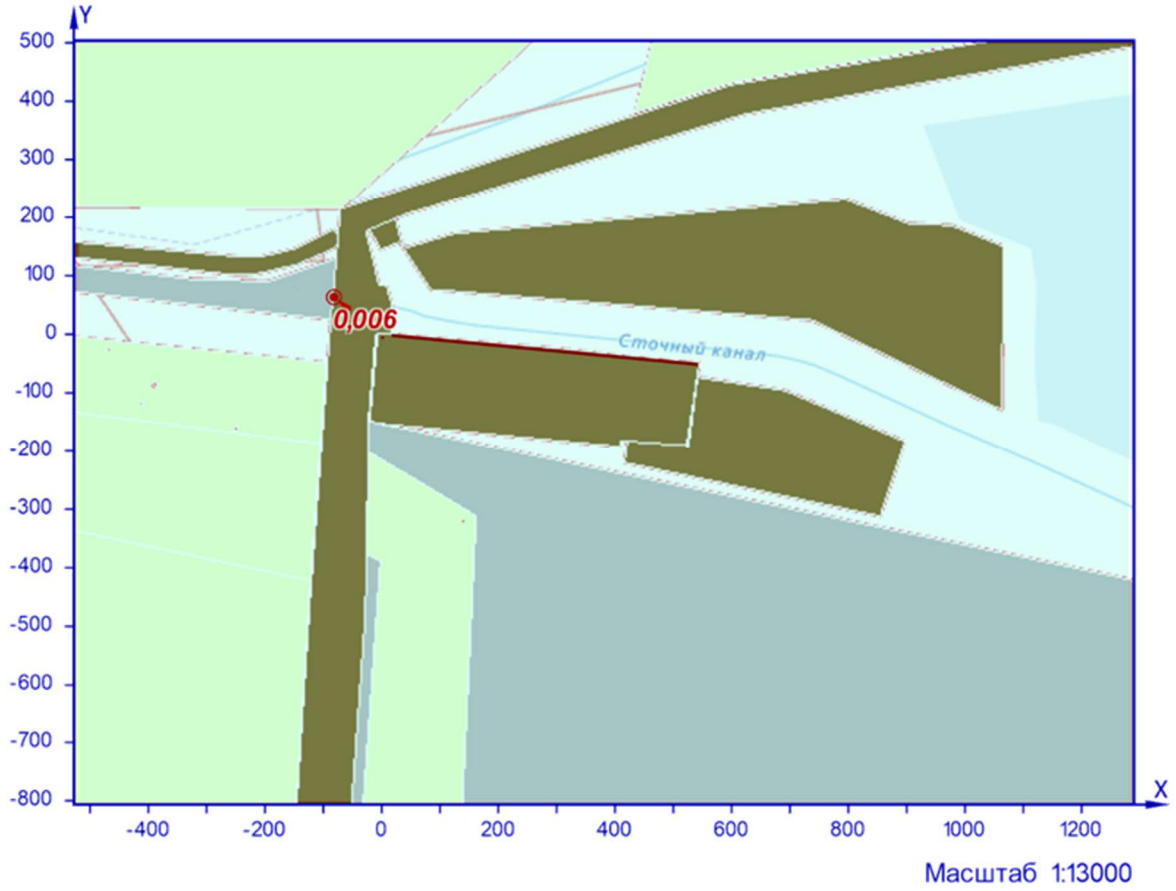
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,006	0,003	-	0,006	0,7	128	2.01.6001 2.01.6003п	0,0054 0,00043	92,66 7,34

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 19.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		631

расчетная область

0330. Сера диоксид (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 19.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
632

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м³			и, 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	-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			
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			

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

634

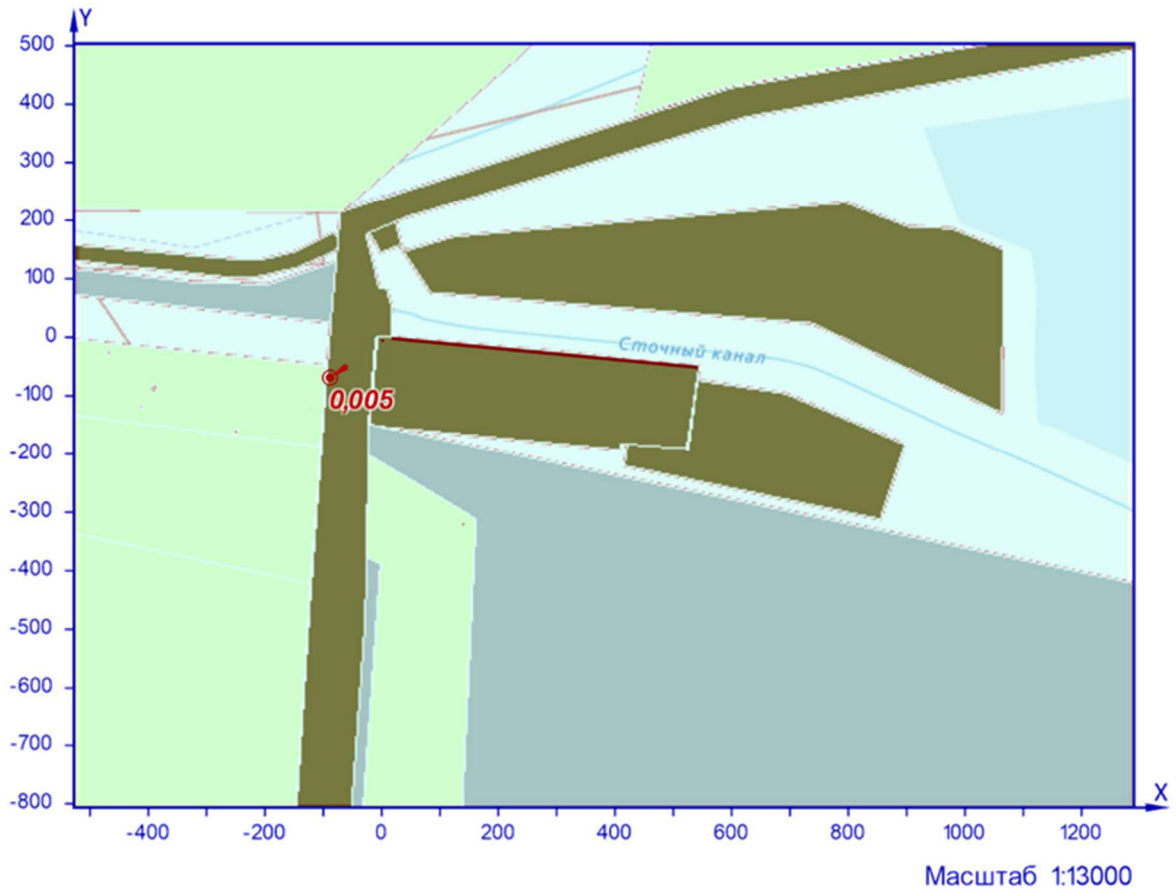
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Польз.	-419,06	298,77	2	0,00072	3,62e-5	-	0,00072	8	125			
9	Польз.	-319,06	398,77	2	0,0007	3,56e-5	-	0,0007	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			
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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.с./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 20.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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 грациям 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	ГПС	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 21.2.

Таблица № 21.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	4,38e-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	0,00012	74,2
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00016	7,78e-6	-	0,00016	-	-	2.01.6003п	4,26e-5	25,8

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 21.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							637

расчетная область

0330. Сера диоксид (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 21.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
638

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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0333	1,05e-6	1	4,42e-6	28,5
				1,78	-5,39											
6005	3	2,0	-	-0,45	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0333	0,0000174	1	0,00062	11,4
				-0,48	-6											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 22.2.

Таблица № 22.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0013	0,00001	-	0,0013	8	232			
2	С33	984,31	175,95	2	0,0003	2,42e-6	-	0,0003	0,7	260			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,00029	2,31e-6	-	0,00029	0,7	278			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							639

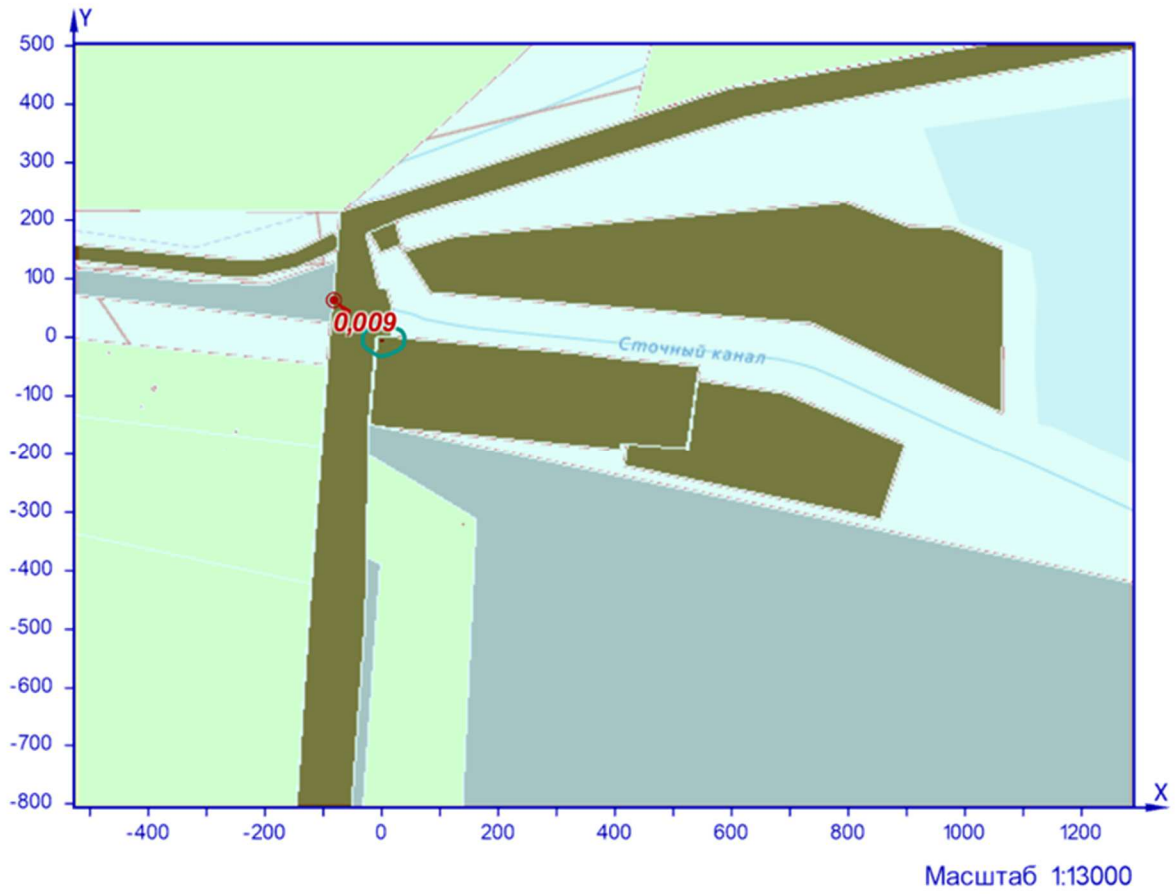
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,009	0,00007	-	0,009	1,5	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,009	7,23e-5	-	0,009	1,4	130	2.01.6005 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		640

расчетная область

0333. Сероводород (Смр./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 22.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

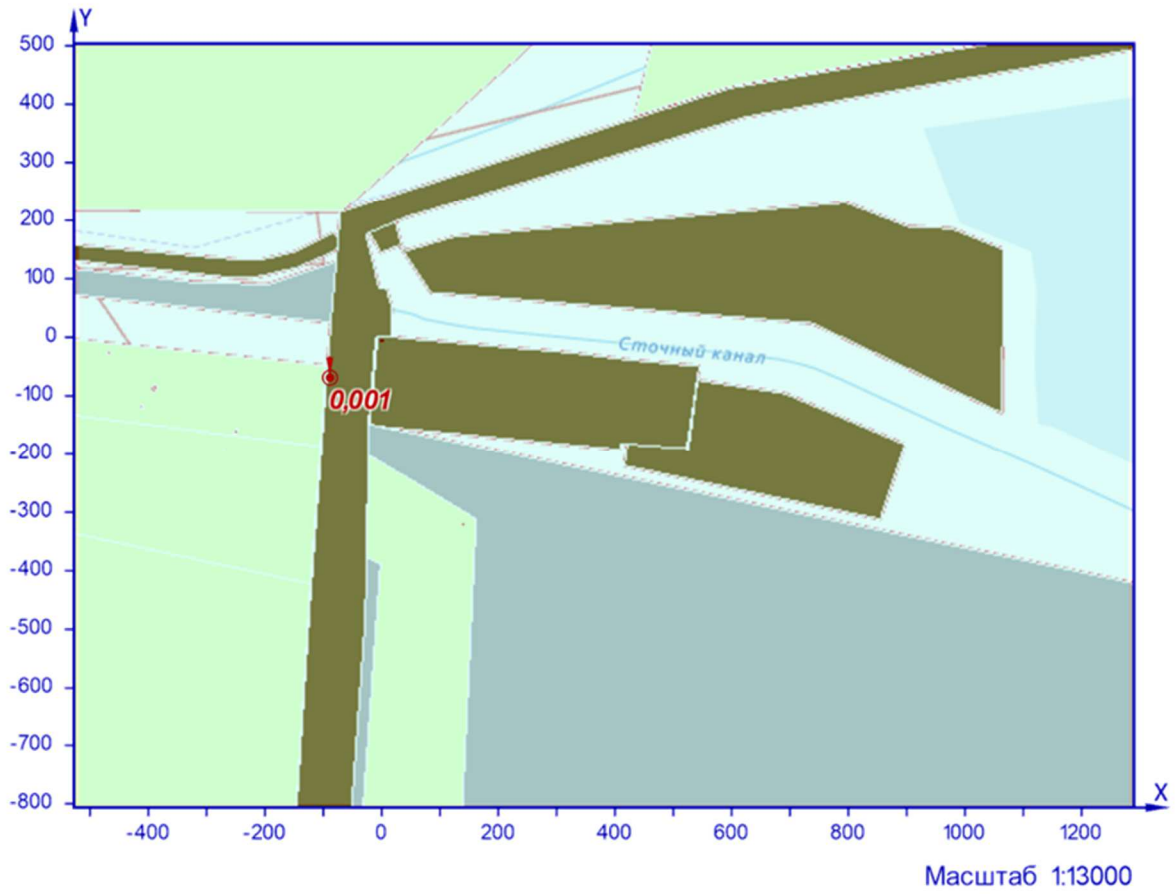
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
641

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9, расчетная область** приведена на рисунке 23.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 23.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
643

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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0337	0,0050000	1	0,021	28,5
				1,78	-5,39											
6003п	8	5,0	-	19	-2	2	-	-	-	1	0,5	0337	0,0091877	1	0,039	28,5
				540	-51											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 24.2.

Таблица № 24.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00033	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			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00016	0,0008	-	0,00016	8	306			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00018	0,0009	-	0,00018	8	344			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0008	0,004	-	0,0008	0,8	30			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							644

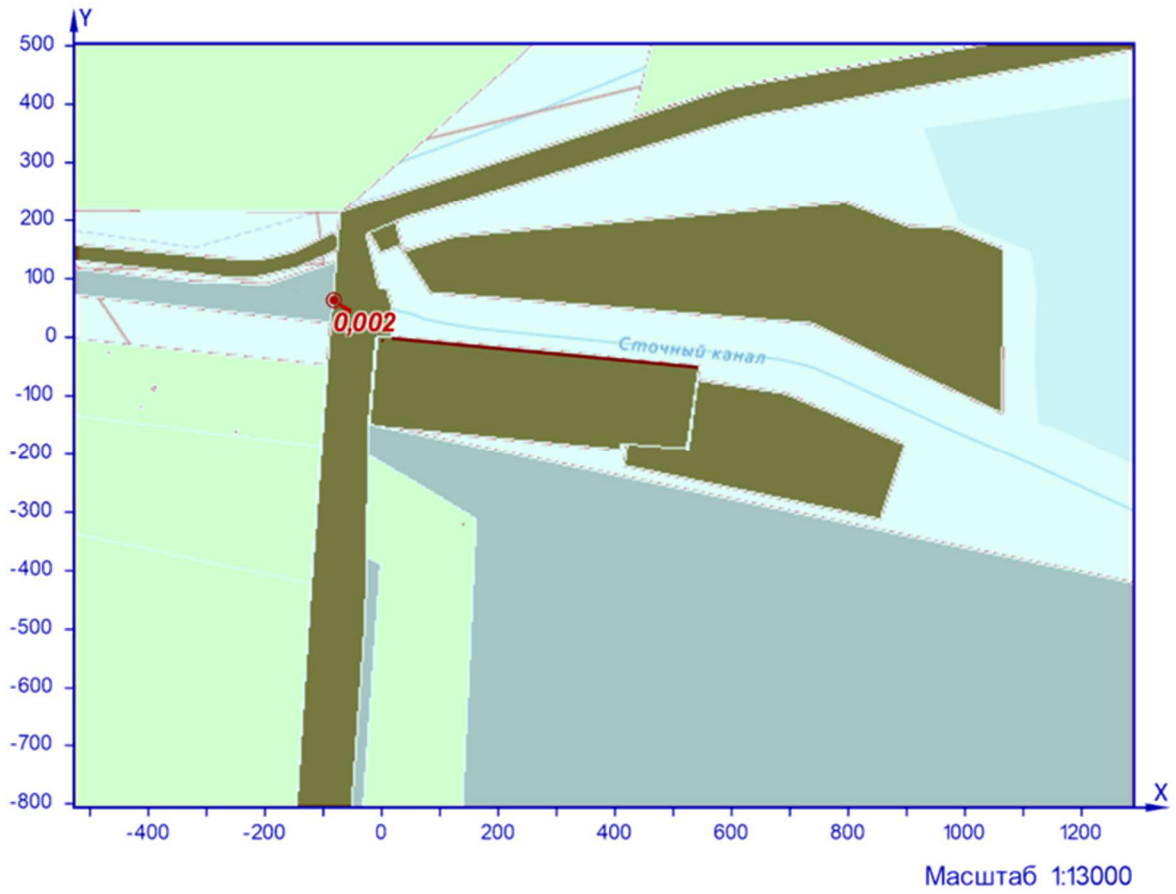
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0021	0,0106	-	0,0021	0,7	58			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0022	0,011	-	0,0022	0,7	126	2.01.6001 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

0337. Углерод оксид (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 241 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
646

25 Расчёт рассеивания: 3В «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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 25.2.

Таблица № 25.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

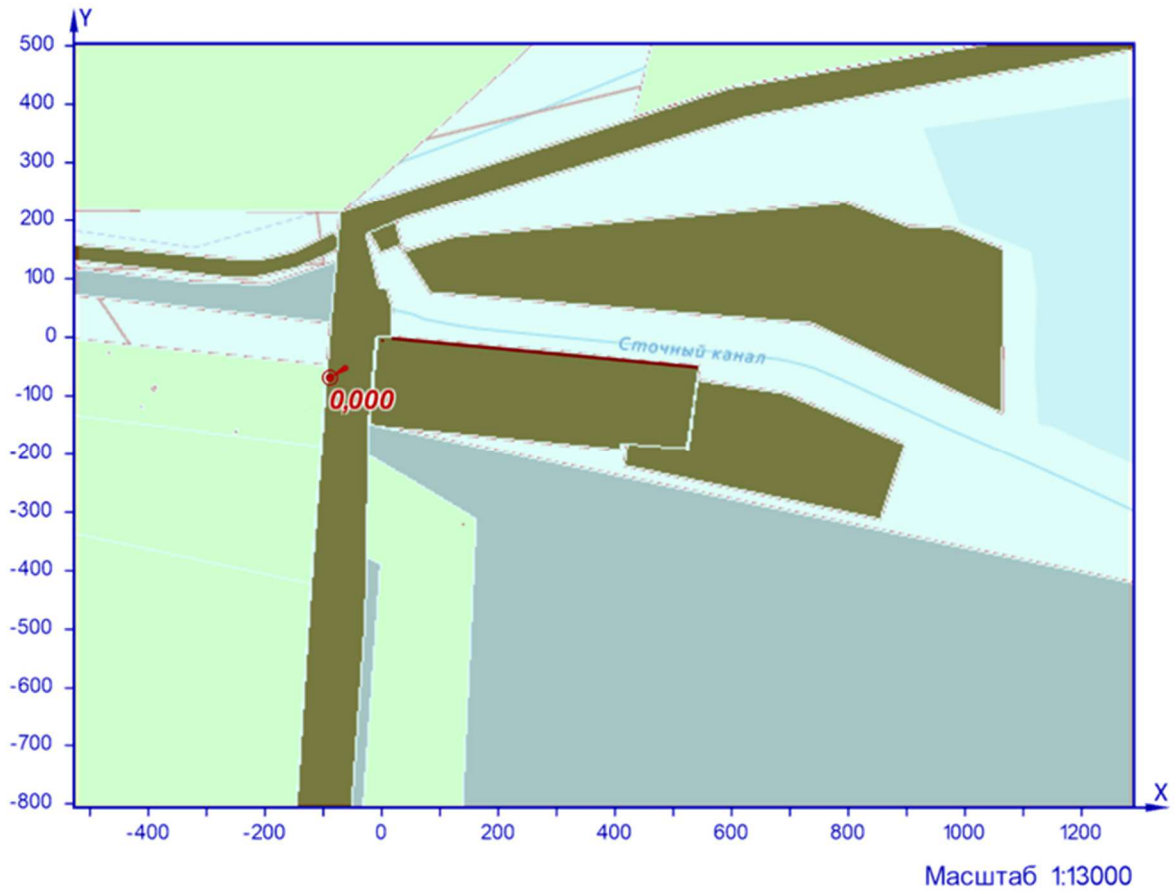
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 25.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							647

расчетная область

0337. Углерод оксид (Ссс./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 25.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
648

26 Расчёт рассеивания: 3В «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 С33 – **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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 26.2.

Таблица № 26.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	5,38e-6	1,62e-5	-	5,38e-6	-	-			
2	С33	984,31	175,95	2	1,83e-6	5,49e-6	-	1,83e-6	-	-			
3	С33	1033,61	-156,41	2	1,83e-6	5,49e-6	-	1,83e-6	-	-			
4	С33	880,94	-557,46	2	1,57e-6	4,70e-6	-	1,57e-6	-	-			
5	С33	212,63	-669,33	2	2,19e-6	6,56e-6	-	2,19e-6	-	-			
6	С33	-93,86	-198,44	2	6,88e-6	2,06e-5	-	6,88e-6	-	-			
7	С33	-88,57	-68,79	2	1,34e-5	0,00004	-	1,34e-5	-	-	2.01.6001	6,80e-6	50,89
8	С33	-81,96	63,5	2	1,27e-5	3,81e-5	-	1,27e-5	-	-	2.01.6003п	6,56e-6	49,11

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Взам. инв. №

Подп. и дата

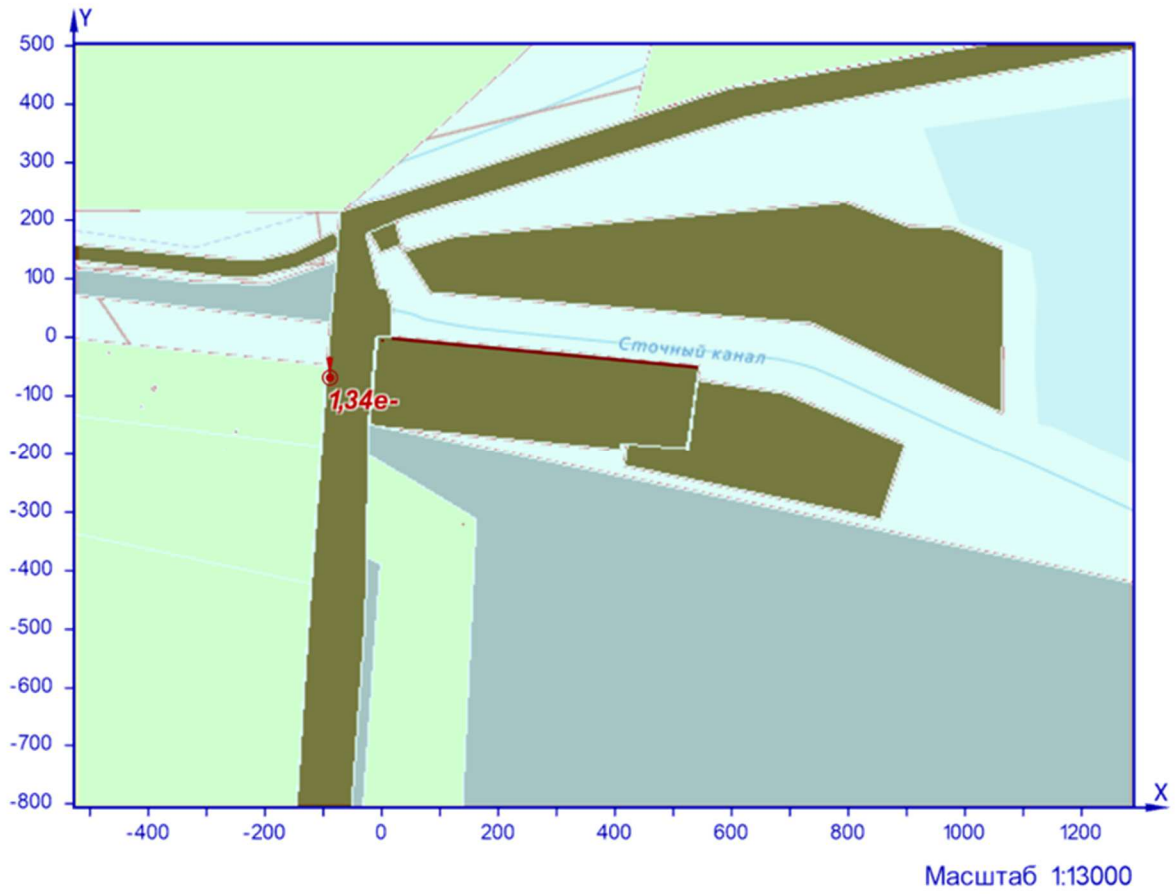
Инв. № подл.

01-2024-00С

Лист

649

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 26.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 26.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
650

27 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 - 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 27.2.

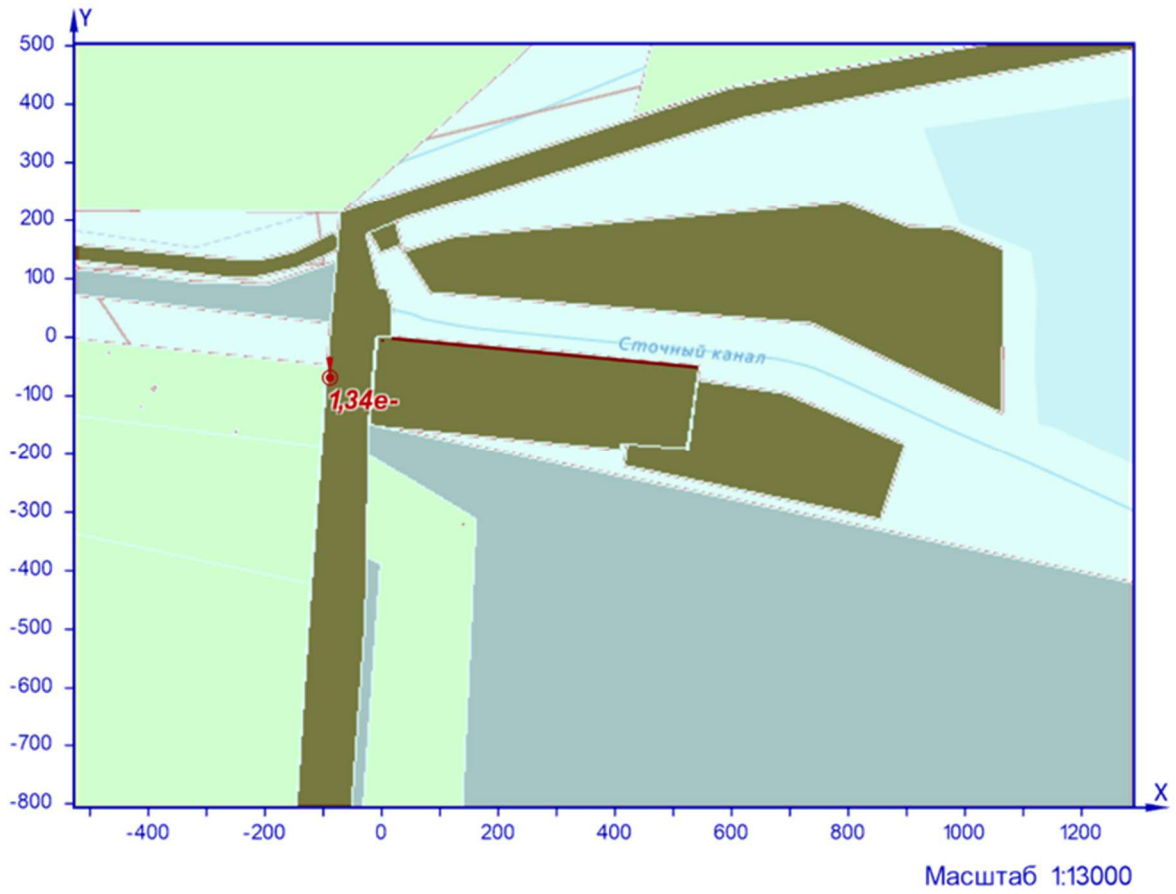
Таблица № 27.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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	6,80e-6	50,89
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	1,27e-5	3,81e-5	-	1,27e-5	-	-	2.01.6003п	6,56e-6	49,11

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							651

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчётная область** приведена на рисунке 27.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 27.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
652

28 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cтi, мг/м ³	Xтi, 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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 28.2.

Таблица № 28.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0001	0,005	-	0,0001	1,6	130	2.01.6005	0,0001	100

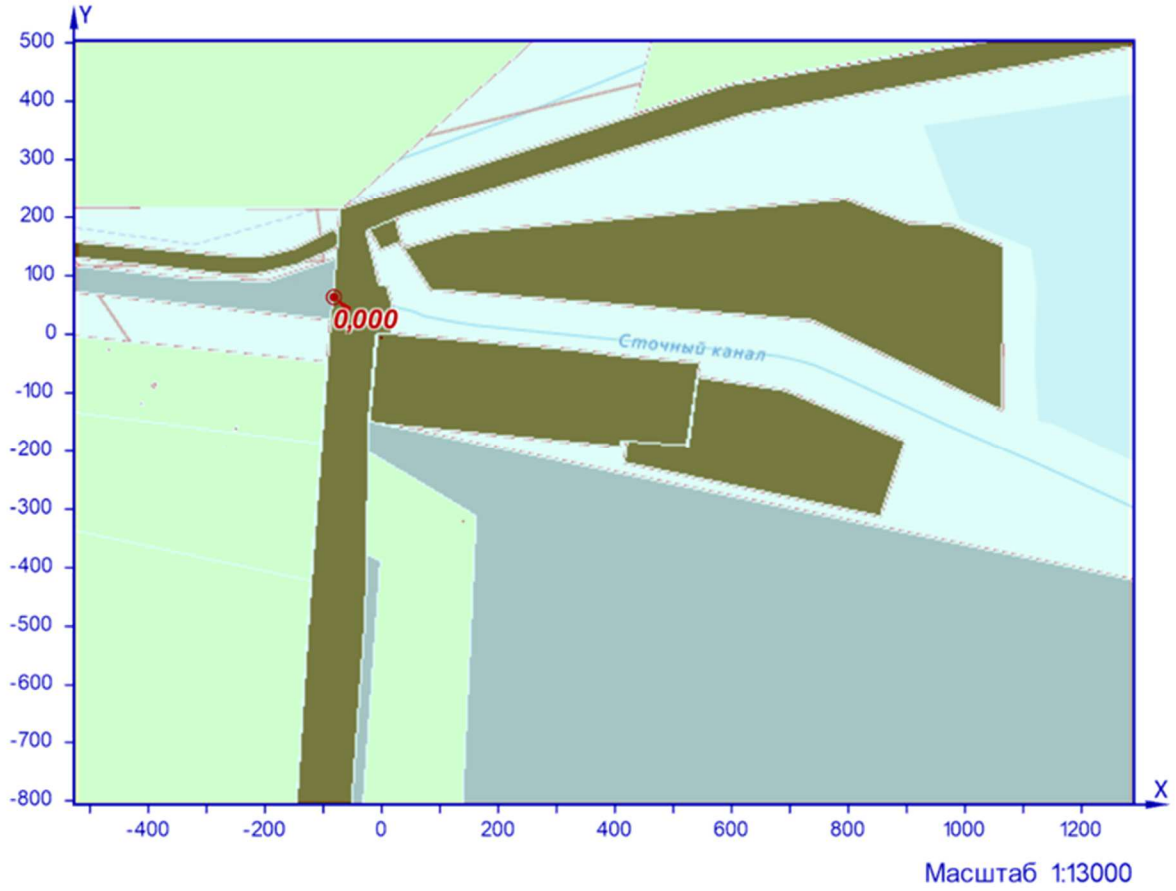
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							653

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 28.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								654
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область
0410. Метан (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 28.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
655

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 $1E-06$ мг/м³, класс опасности 1.

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

Количественная характеристика выброса: $5,14e-9$ г/с и $3,20e-9$ 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 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	ГПС	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	5,14e-9	3	5,78e-9	14,25

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 29.2.

Таблица № 29.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00012	1,19e-10	-	0,00012	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,79e-5	1,79e-11	-	1,79e-5	8	260			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	1,67e-5	1,67e-11	-	1,67e-5	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	1,67e-5	1,67e-11	-	1,67e-5	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	4,37e-5	4,37e-11	-	4,37e-5	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00033	3,26e-10	-	0,00033	5,7	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0009	9,08e-10	-	0,0009	1,1	55	2.01.6001	0,0009	100
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0009	9,02e-10	-	0,0009	1,1	130			

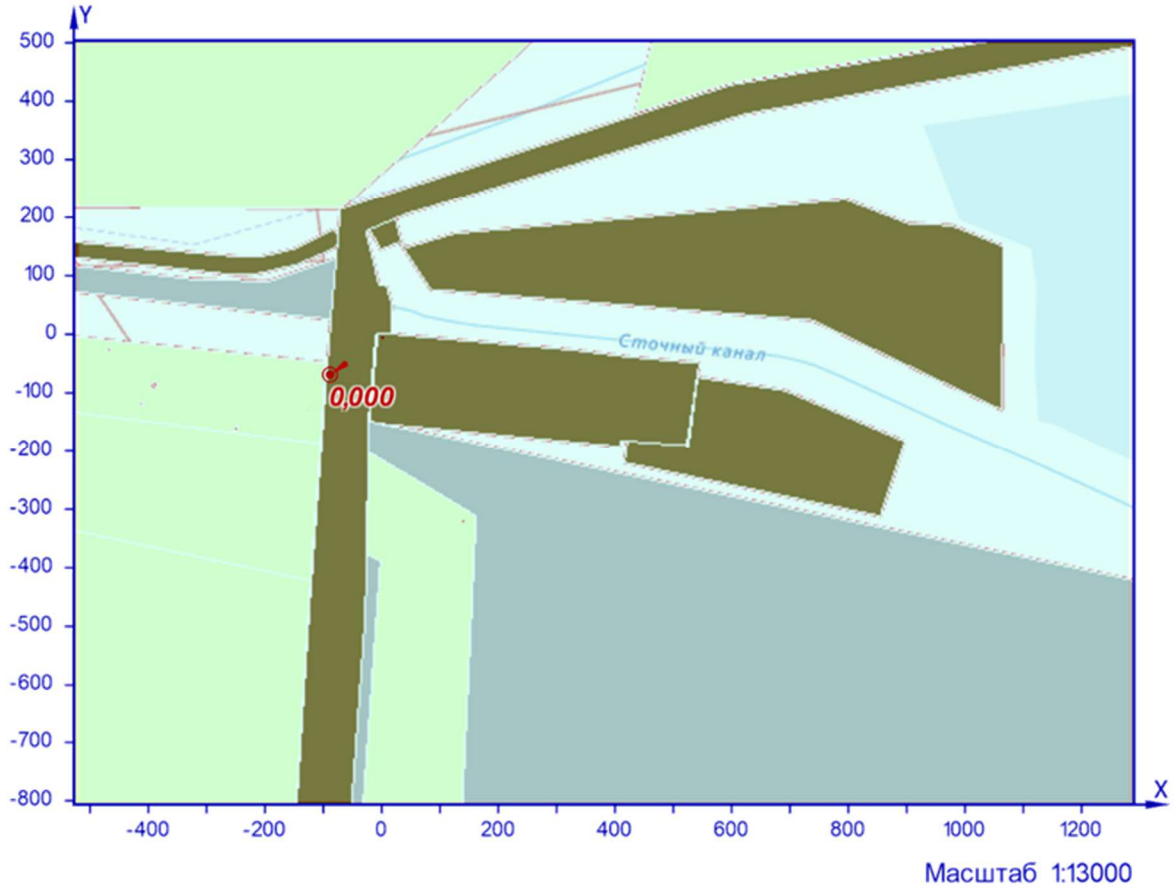
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 29.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							656

расчетная область

0703. Бенз/а/пирен (Сс.с./ПДКсс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 29.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
657

30 Расчёт рассеивания: 3В «0703. Бенз/а/пирен»(Сс.г./ПДКс.с.)

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 грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 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 среднегодовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **2,44е-5** (достигается в точке с координатами Х=-88,57 Y=-68,79), вклад источников предприятия 2,44е-5 (вклад неорганизованных источников – 2,44е-5).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 30.1.

Таблица № 30.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы

ИЗА(вар.) режим	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество					
			X1	Y1		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	5,0	400	-200	-1,78	-5,39	0,77	400	-	600	1	0,5	0703	1,02е-10	3	1,54е-10	14,25

Масштаб 1:13000

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 30.2.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Таблица № 30.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер, м/с	Ф, °	Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³					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	2,65е-6	2,65е-12	-	2,65е-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	3,74е-7	0	-	3,74е-7	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	3,65е-7	0	-	3,65е-7	-	-			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	3,55е-7	0	-	3,55е-7	-	-			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	8,11е-7	0	-	8,11е-7	-	-			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	7,94е-6	7,94е-12	-	7,94е-6	-	-			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	2,44е-5	2,44е-11	-	2,44е-5	-	-	2.01.6001	2,44е-5	100
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	2,31е-5	2,31е-11	-	2,31е-5	-	-			

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. **расчетная область** приведена на рисунке 30.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
658

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С	
-------------	--

Лист
659

31 Расчёт рассеивания: 3В «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.г.)

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 грациям 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.) режим	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество					
			X ₁	Y ₁		X ₂	Y ₂	скор-ть, м/с			объем, м ³ /с	темп., °С	код	выброс, г/с	F	C _{mi} , мг/м ³
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	-400	-200	1,78	-5,39	0,77	-	400	1	0,5	0703	1,02e-10	3	1,54e-10	14,25

Масштаб 1:13000

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 31.2.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Таблица № 31.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер, м/с	Ф, °	Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³					д.ПДК	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	2,65e-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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							660

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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 32.2.

Таблица № 32.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00005	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			
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			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							661

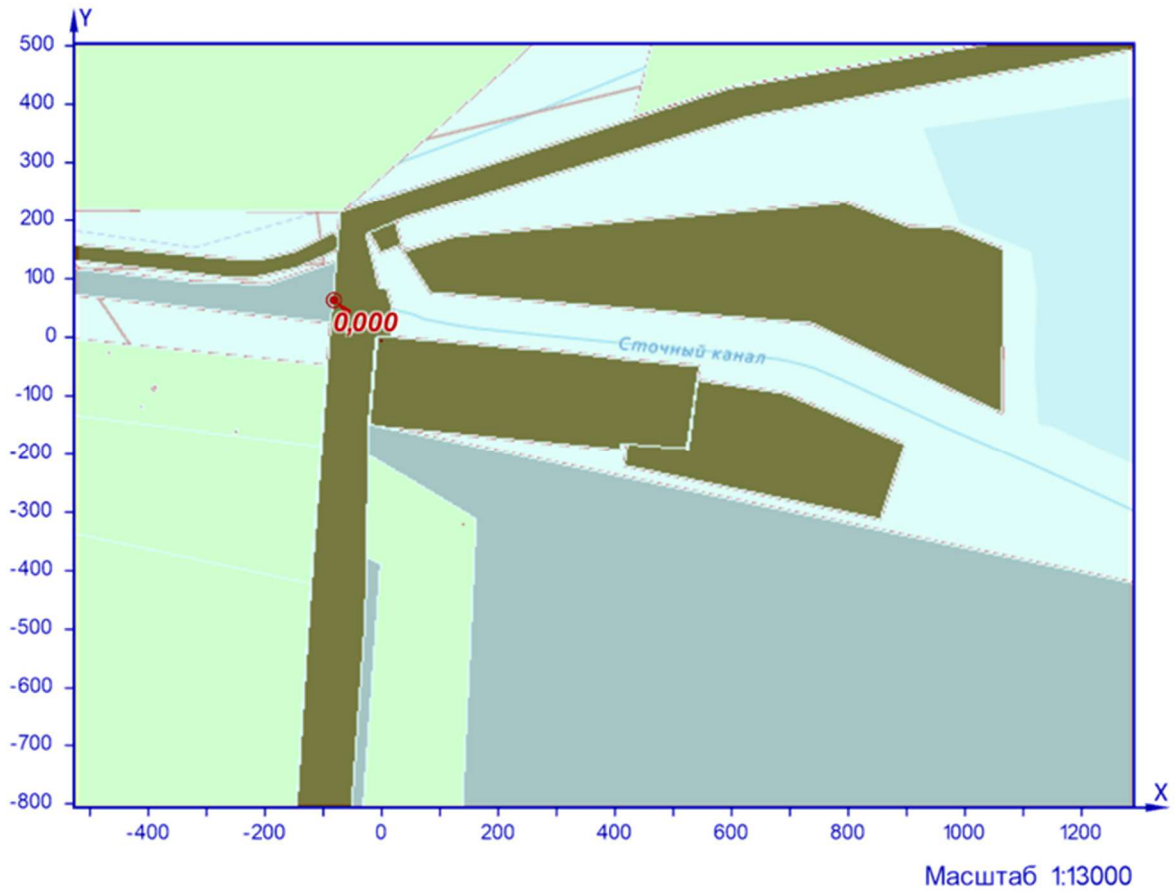
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00037	3,66e-6	-	0,00037	1,6	130	2.01.6005	0,00037	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 32.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

1071. Фенол (См.р./ПДКм.р)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 32.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

663

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 грациям 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

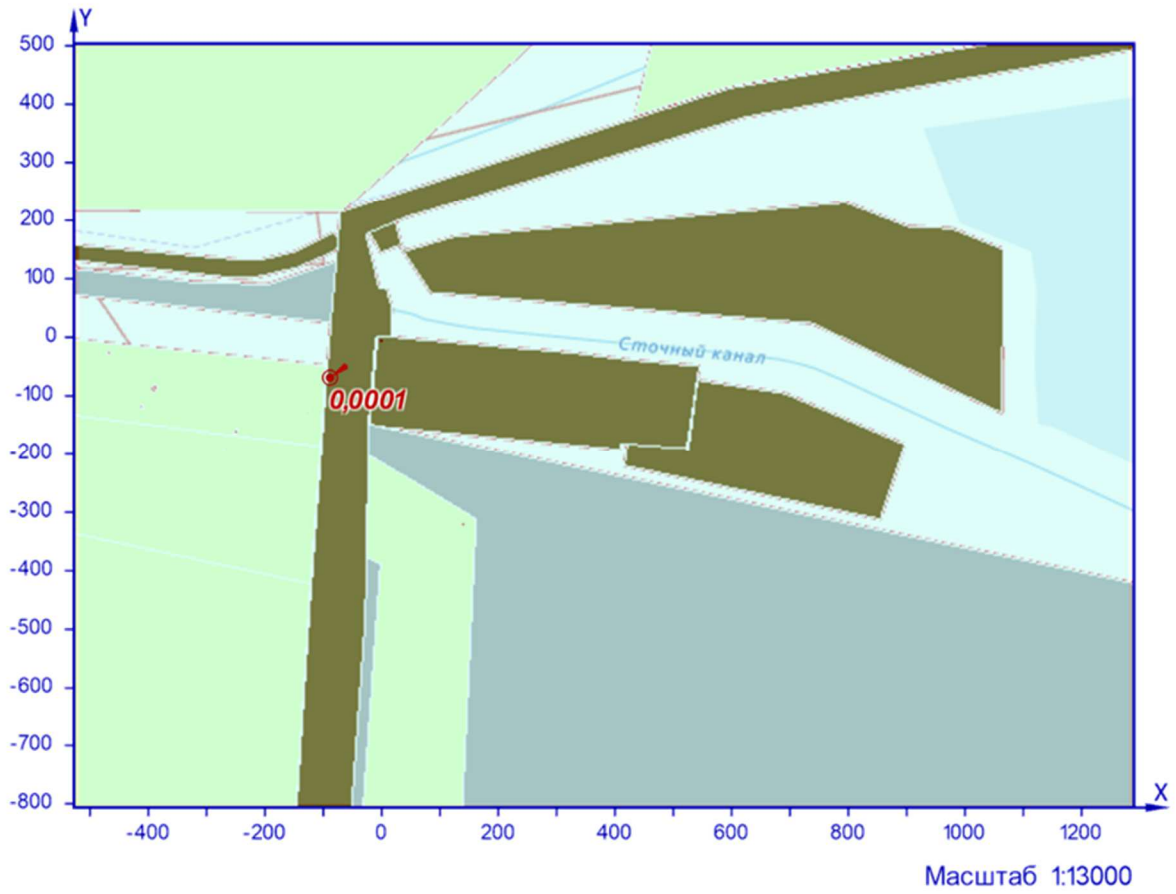
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,21e-5	1,32e-7	-	2,21e-5	8	232			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	5,58e-6	3,35e-8	-	5,58e-6	0,7	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							664

расчетная область
1071. Фенол (Сс.с./ПДКс.с.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 33.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

665

34 Расчёт рассеивания: 3В «1071. Фенол» (Сс.г./ПДКс.с.)

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)	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., °C			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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 34.2.

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Таблица № 34.2 – Значения расчётных концентраций в точках

Рисунок 34.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

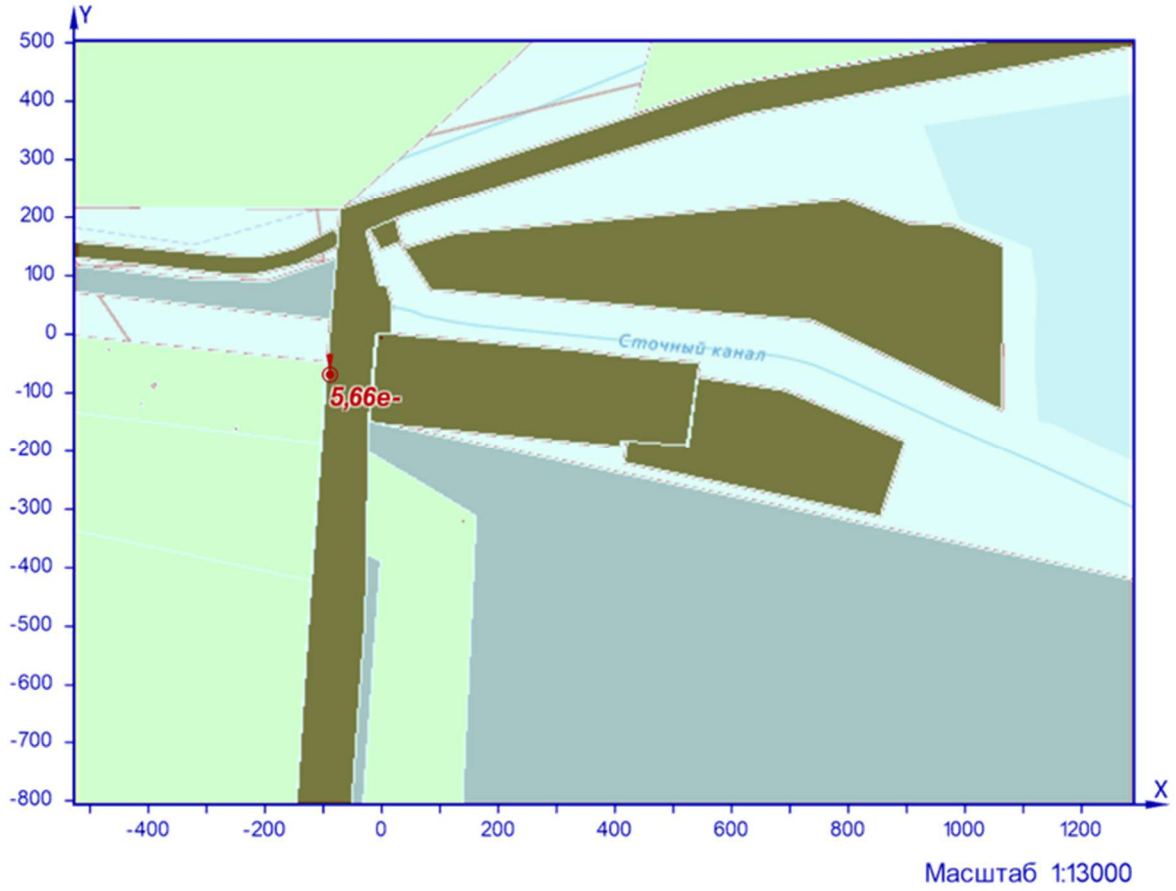
№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			u, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	2,89e-6	1,74e-8	-	2,89e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	7,93e-7	4,76e-9	-	7,93e-7	-	-			
3	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.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							666

расчетная область
1071. Фенол (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 35.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

668

36 Расчёт рассеивания: ЗВ «1325. Формальдегид» (С.м.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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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											
6005	3	2,0	-	-0,45	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	1325	0,0000013	1	4,64e-5	11,4
				-0,48	-6											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 36.2.

Таблица № 36.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0003	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			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							669

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0022	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		670

37 Расчёт рассеивания: 3В «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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 37.2.

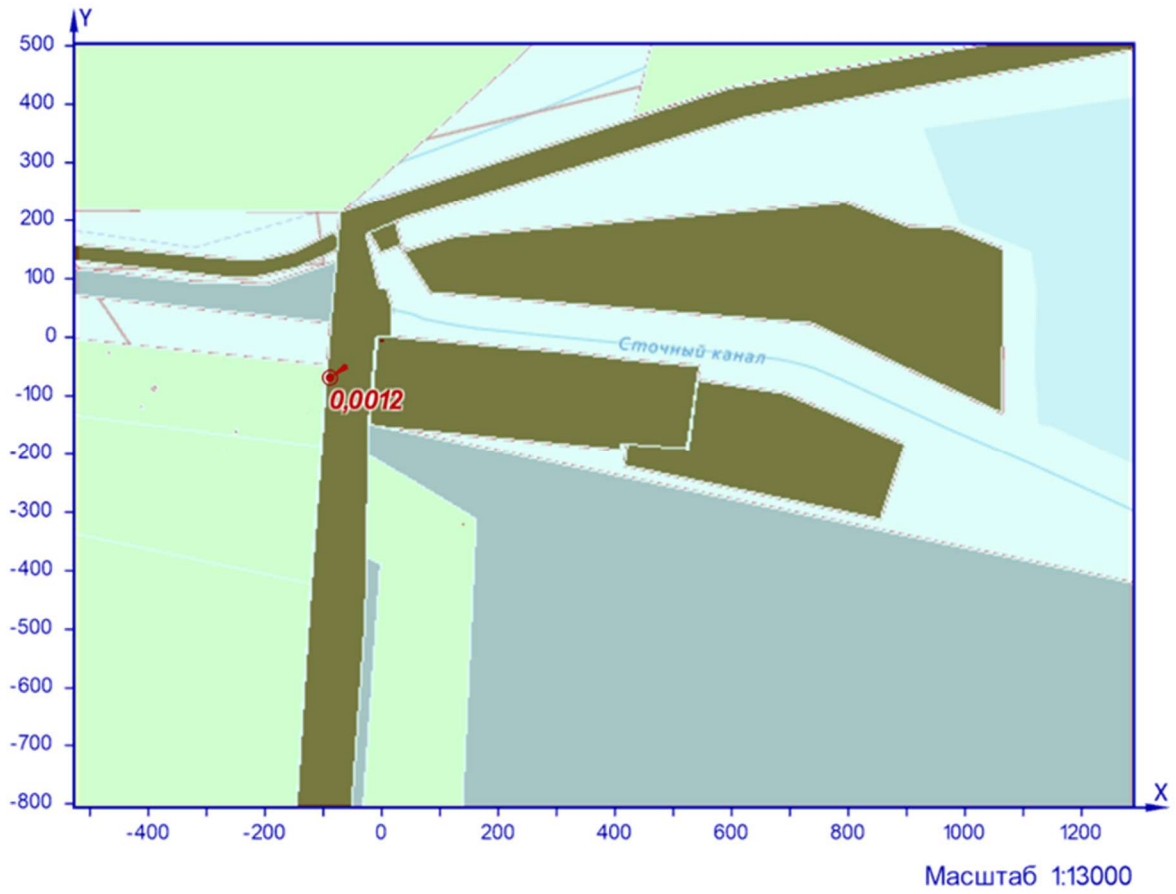
Таблица № 37.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00045	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	0,00015	11,93
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0012	1,23e-5	-	0,0012	0,7	130	2.01.6001	0,0009	72,82
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							672

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 37.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 37.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
673

38 Расчёт рассеивания: 3В «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 38.2.

Таблица № 38.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	5,18e-6	7,18e-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	2,47e-5	51,51
											2.01.6001	2,33e-5	48,49
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,50e-5	4,50e-7	-	4,50e-5	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							674

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 38.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 38.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
							675	
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

39 Расчёт рассеивания: 3В «1325. Формальдегид» (Сс.г./ПДКс.г.)

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, 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 Х=-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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 39.2.

Таблица № 39.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	1,73e-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	0,00008	51,51
											2.01.6001	7,75e-5	48,49
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00015	4,50e-7	-	0,00015	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

676

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчётная область** приведена на рисунке 39.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 39.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
677

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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 40.2.

Таблица № 40.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	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			
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			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							678

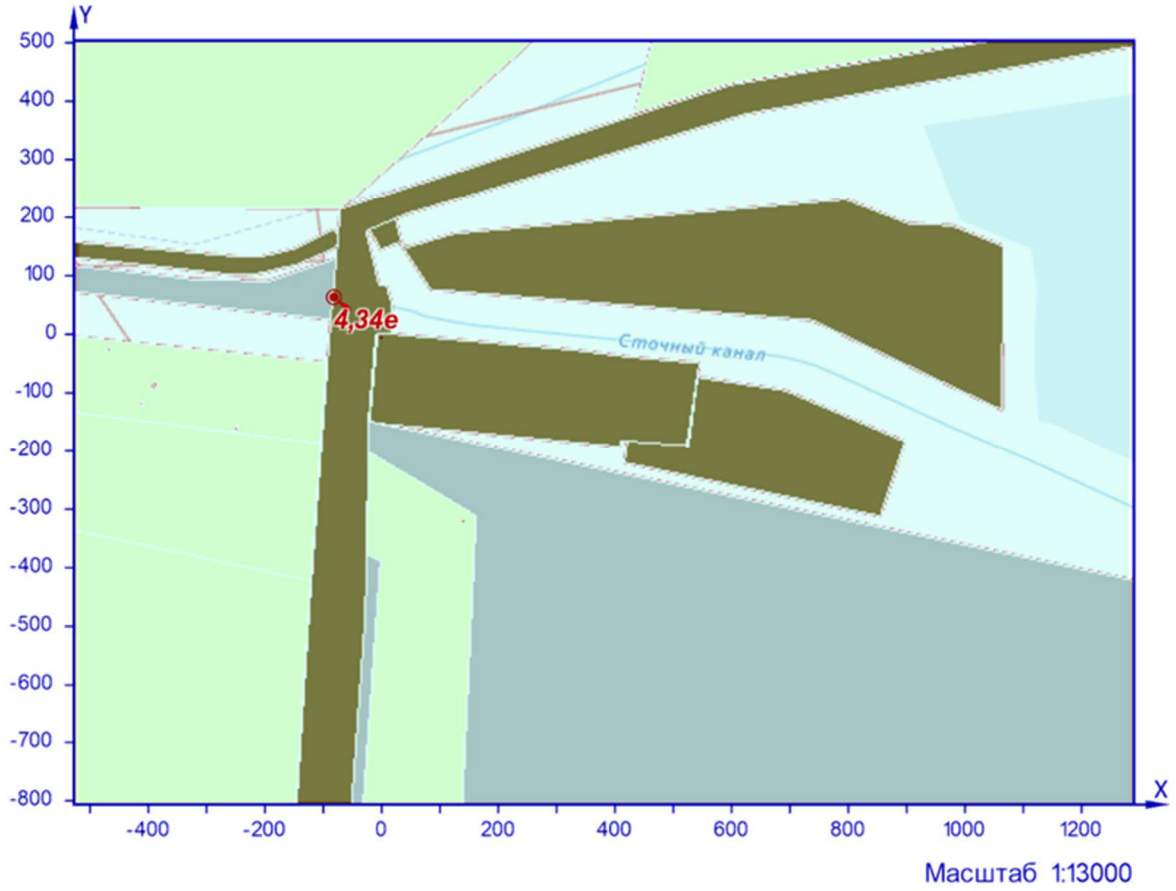
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	4,34e-5	2,61e-7	-	4,34e-5	1,6	130	2.01.6005	4,34e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 40.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

1715. Метантиол (Метилмеркаптан) (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 40.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
680

41 Расчёт рассеивания: 3В «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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	2732	0,0014292	1	0,006	28,5
				1,78	-5,39											
6003п	8	5,0	-	19	-2	2	-	-	-	1	0,5	2732	0,0023164	1	0,01	28,5
				540	-51											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 41.2.

Таблица № 41.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00037	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			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,00095	0,00114	-	0,00095	0,9	29			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							681

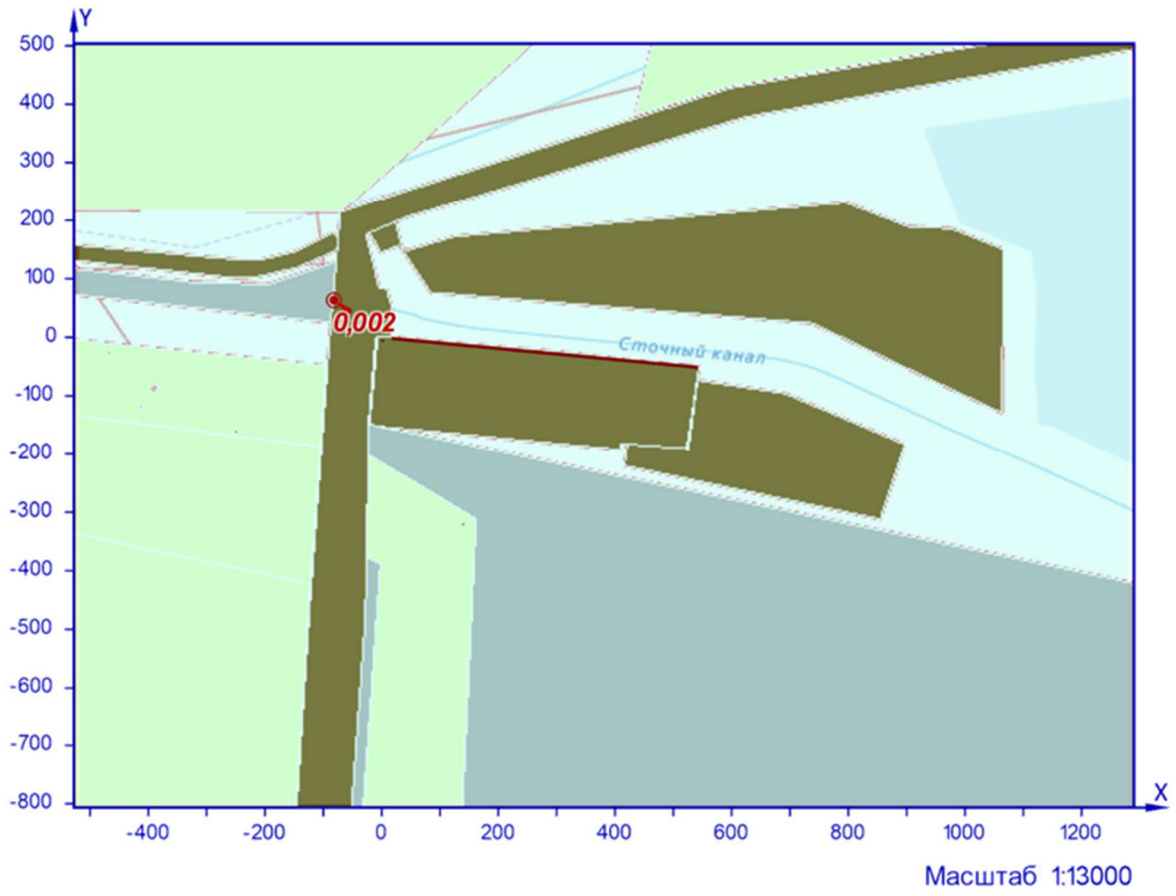
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,0025	0,003	-	0,0025	0,7	58			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0026	0,003	-	0,0026	0,7	126	2.01.6001 2.01.6003п	0,0021 0,00047	81,53 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

2732. Керосин (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 41.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
683

42 Расчёт рассеивания: ЗВ «2735. Масло минеральное» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2735 – Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 42.2.

Таблица № 42.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	4,89e-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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							684

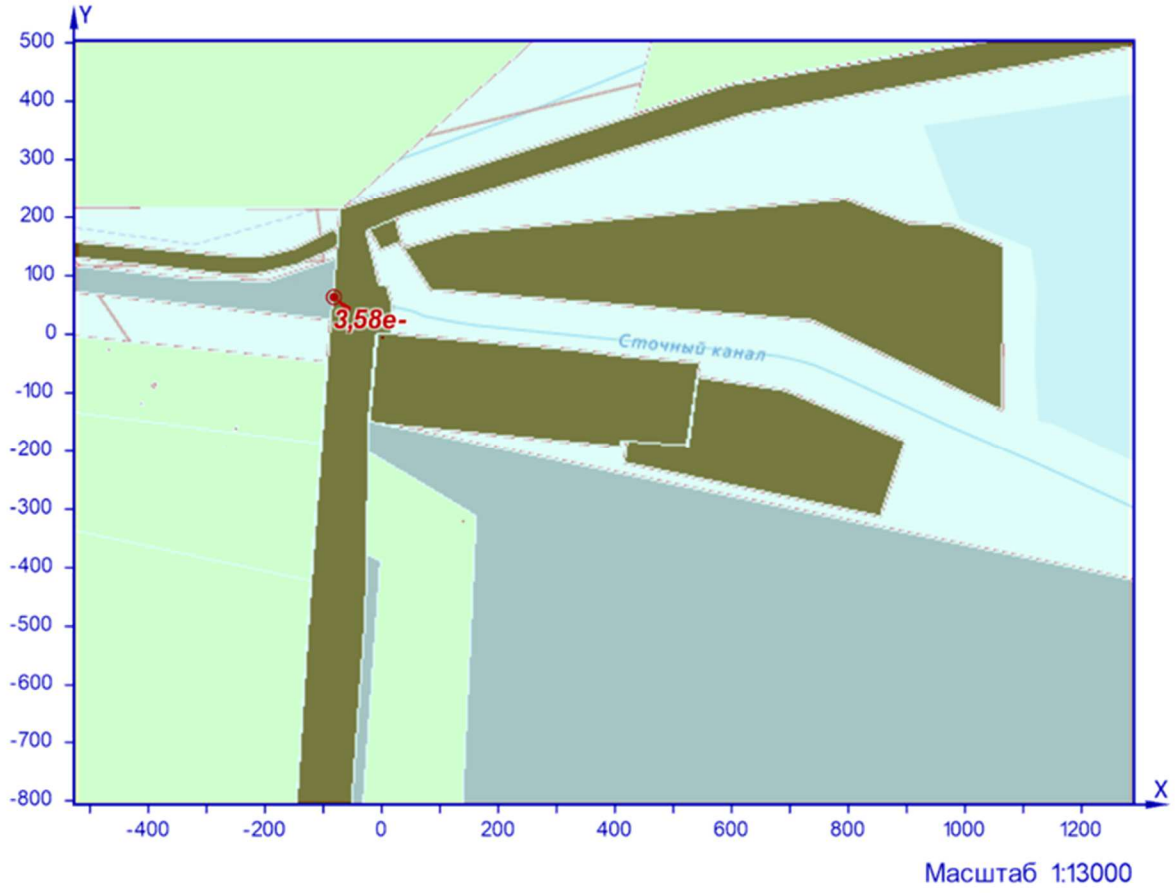
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	3,58e-5	1,79e-6	-	3,58e-5	0,7	130	2.01.6001	3,58e-5	100

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 42.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

2735. Масло минеральное (См.р./ОБУВ)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 42.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
686

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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁	Y ₁		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	2754	0,0003740	1	0,0016	28,5
				1,78	-5,39											
6002	3	2,0	-	1,43	-7,98	0,56	-	-	-	1	0,5	2754	0,0000831	1	0,003	11,4
				1,43	-7,22											

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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 43.2.

Таблица № 43.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00014	0,00014	-	0,00014	8	232			
2	С33	984,31	175,95	2	0,00004	0,00004	-	0,00004	8	260			
3	С33	1033,61	-156,41	2	3,78e-5	3,78e-5	-	3,78e-5	8	278			
4	С33	880,94	-557,46	2	3,81e-5	3,81e-5	-	3,81e-5	8	302			
5	С33	212,63	-669,33	2	7,28e-5	7,28e-5	-	7,28e-5	8	342			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,00035	0,00035	-	0,00035	1,3	26			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							687

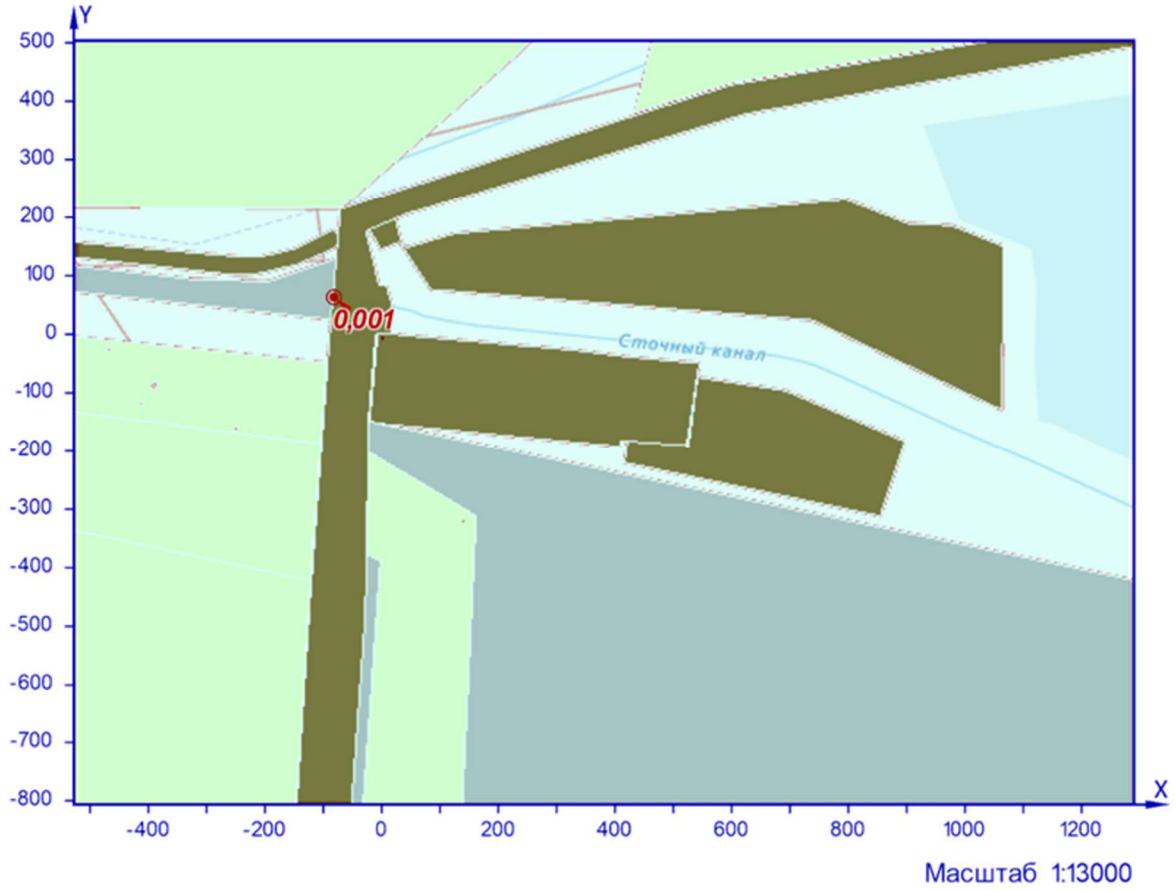
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00097	0,00097	-	0,00097	0,8	55			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,001	0,001	-	0,001	0,8	130	2.01.6001	0,00067	68,38
											2.01.6002	0,0003	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

2754. Алканы C12-19 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 43.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
689

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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 44.2.

Таблица № 44.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,025	-	0,05	8	160	2.01.6004	0,05	100
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,024	0,012	-	0,024	8	240			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,025	0,0125	-	0,025	8	274			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,024	0,012	-	0,024	8	318			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,023	0,012	-	0,023	8	27			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,023	0,0114	-	0,023	8	82			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,023	0,0116	-	0,023	8	95			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,022	0,011	-	0,022	8	107			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

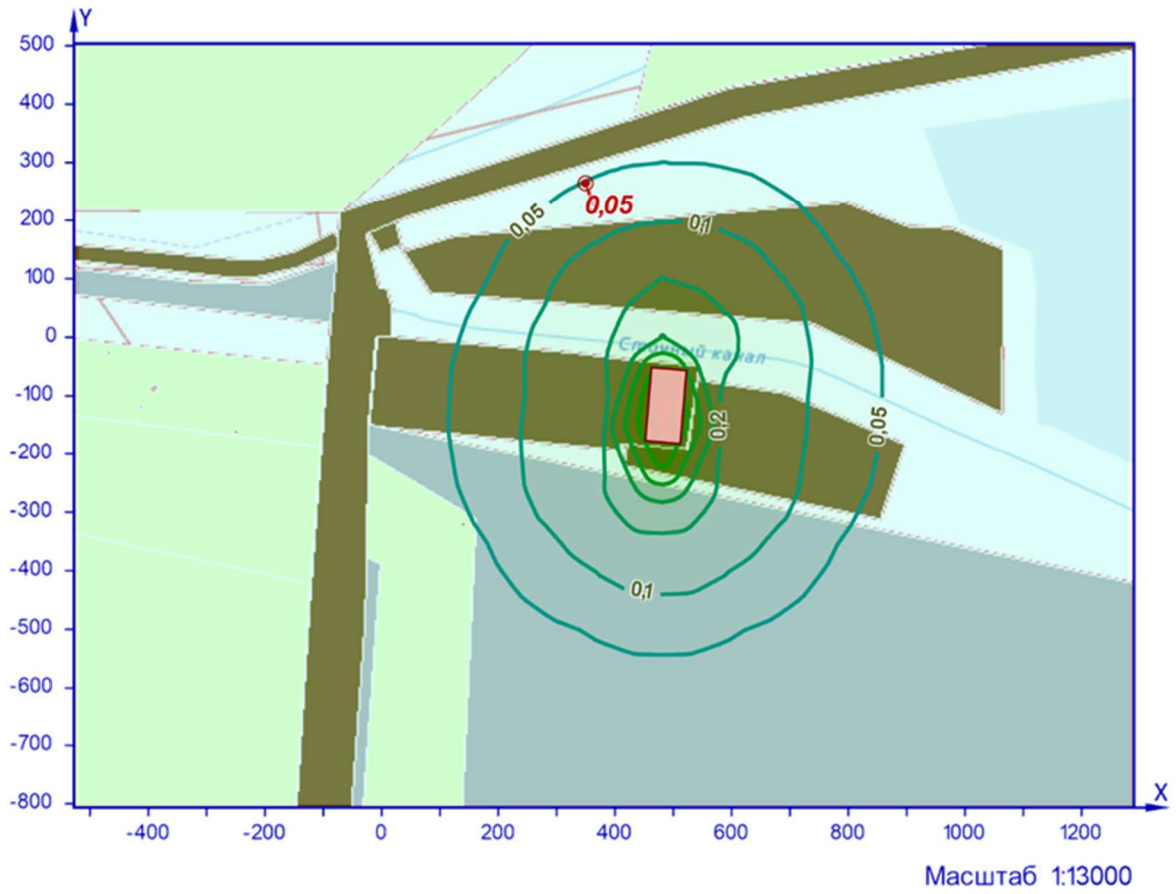
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							690

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 44.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								691
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (См.р./ПДКмр.)



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

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

692

45 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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 С33 – **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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	0,005	0,00073	-	0,005	8	160	2.01.6004	0,005	100
2	С33	984,31	175,95	2	0,0023	0,00035	-	0,0023	8	240			
3	С33	1033,61	-156,41	2	0,0025	0,00038	-	0,0025	8	274			
4	С33	880,94	-557,46	2	0,0023	0,00034	-	0,0023	8	318			
5	С33	212,63	-669,33	2	0,0022	0,00033	-	0,0022	8	27			
6	С33	-93,86	-198,44	2	0,0024	0,00035	-	0,0024	8	82			
7	С33	-88,57	-68,79	2	0,0024	0,00036	-	0,0024	8	95			
8	С33	-81,96	63,5	2	0,0023	0,00034	-	0,0023	8	107			

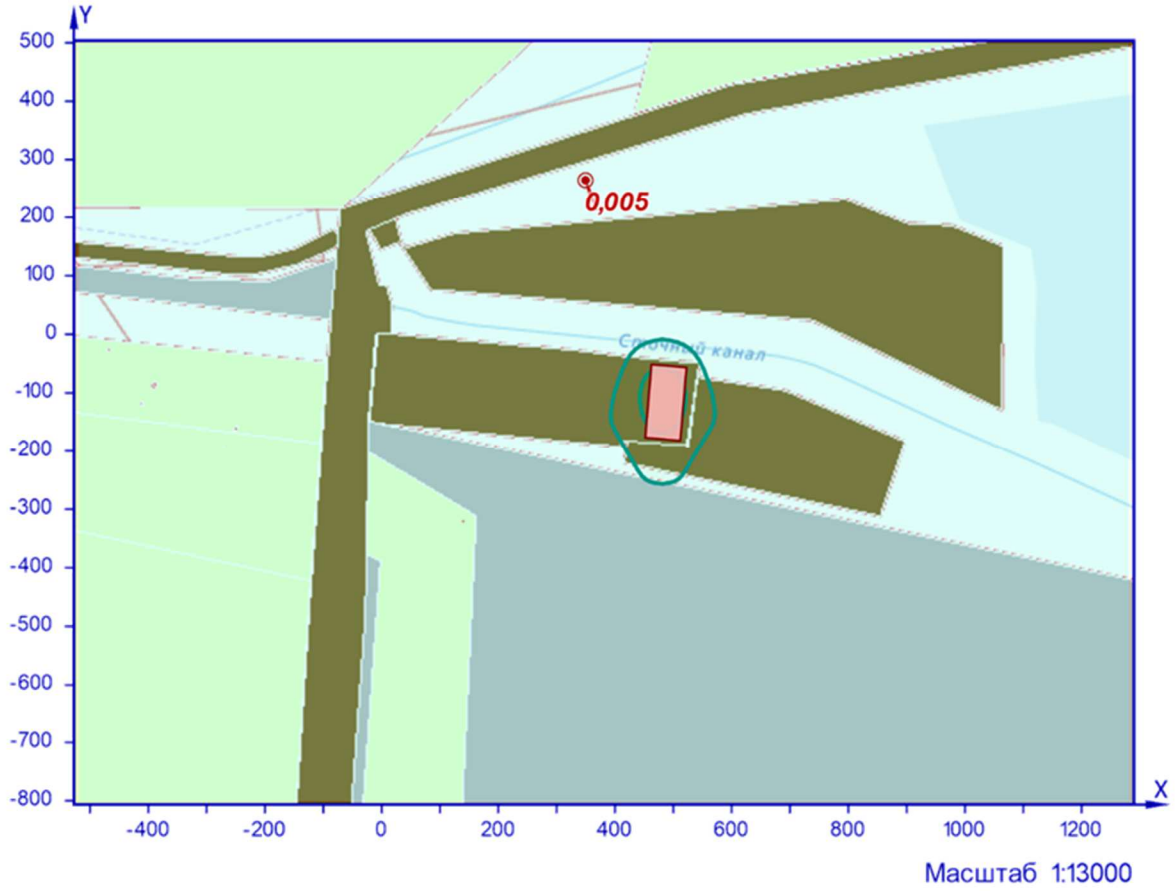
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 45.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							693

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
694

46 Расчёт рассеивания: 3В «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 грациям 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	2,39e-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	-	-			

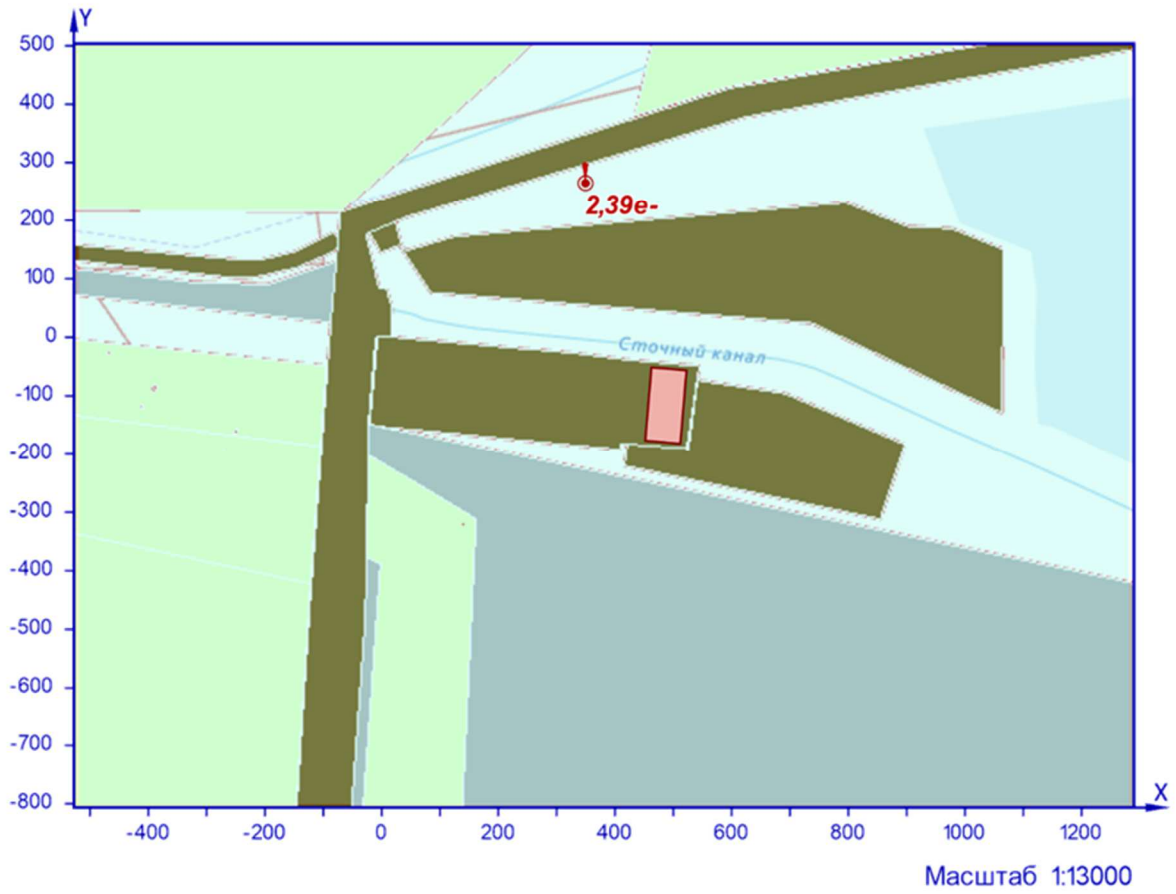
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 46.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							695

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 46.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
696

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 грациям 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	Гмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			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	4,78e-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	-	-			

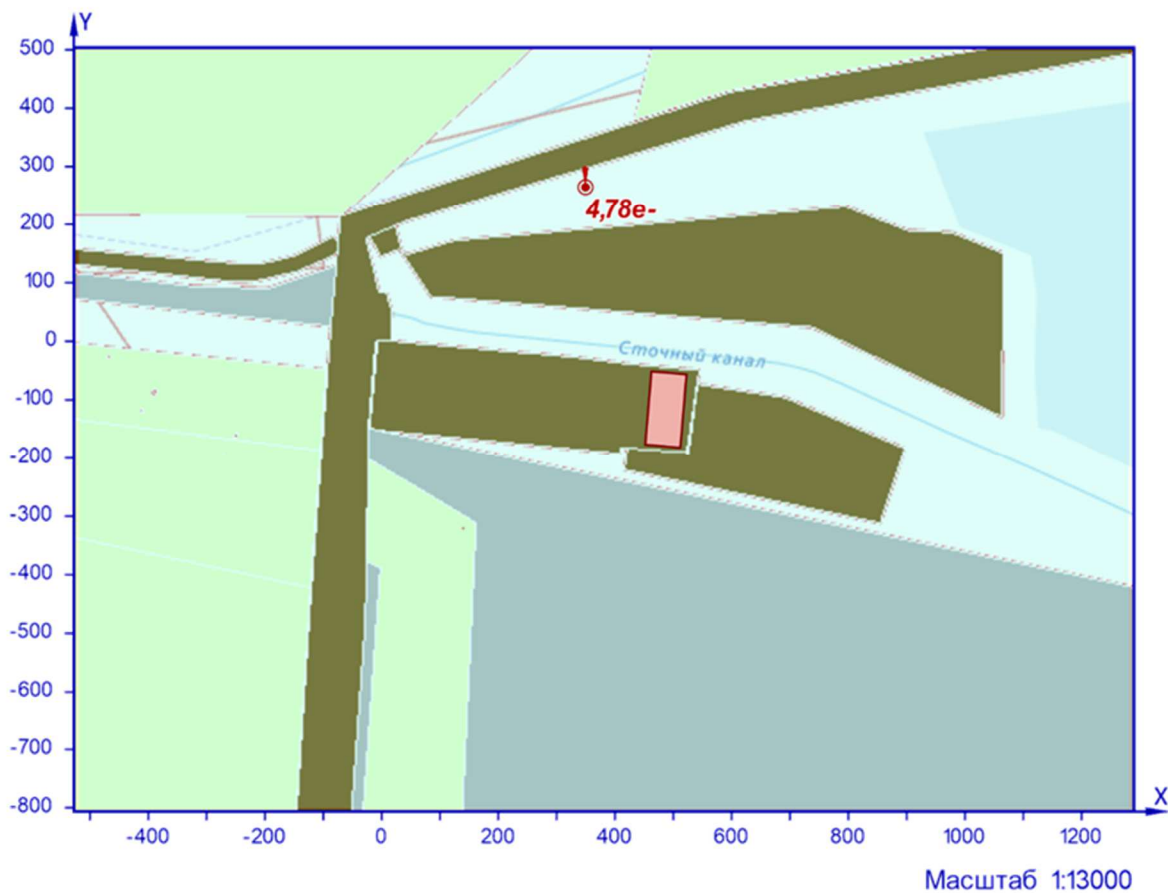
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 47.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							697

расчетная область

2902. Взвешенные вещества (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
 площадной ИЗАВ

Рисунок 47.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

698

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 грациям 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	ТМП	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	0,0000089	1	0,00032	11,4
				-0,48	-6							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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 48.2.

Таблица № 48.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,0013	-	-	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							699

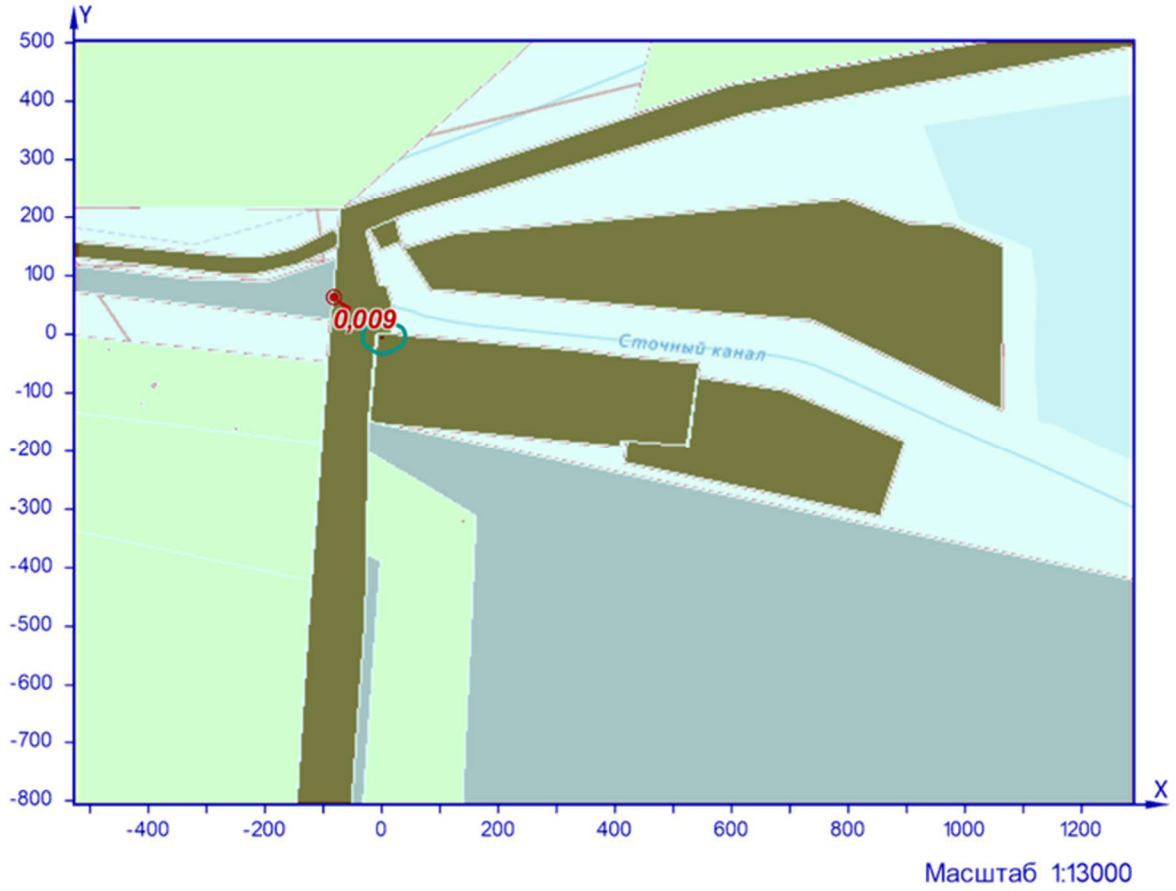
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,009	-	-	0,009	1,5	130	2.01.6005 2.01.6001	0,009 0,0002	97,89 2,11

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 48.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

701

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 грациям 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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	C _м , мг/м ³	X _м , 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	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
				-0,48	-6							0333	0,0000068	1	2,91e-5	11,4

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 49.2.

Таблица № 49.2 – Значения расчётных концентраций в точках

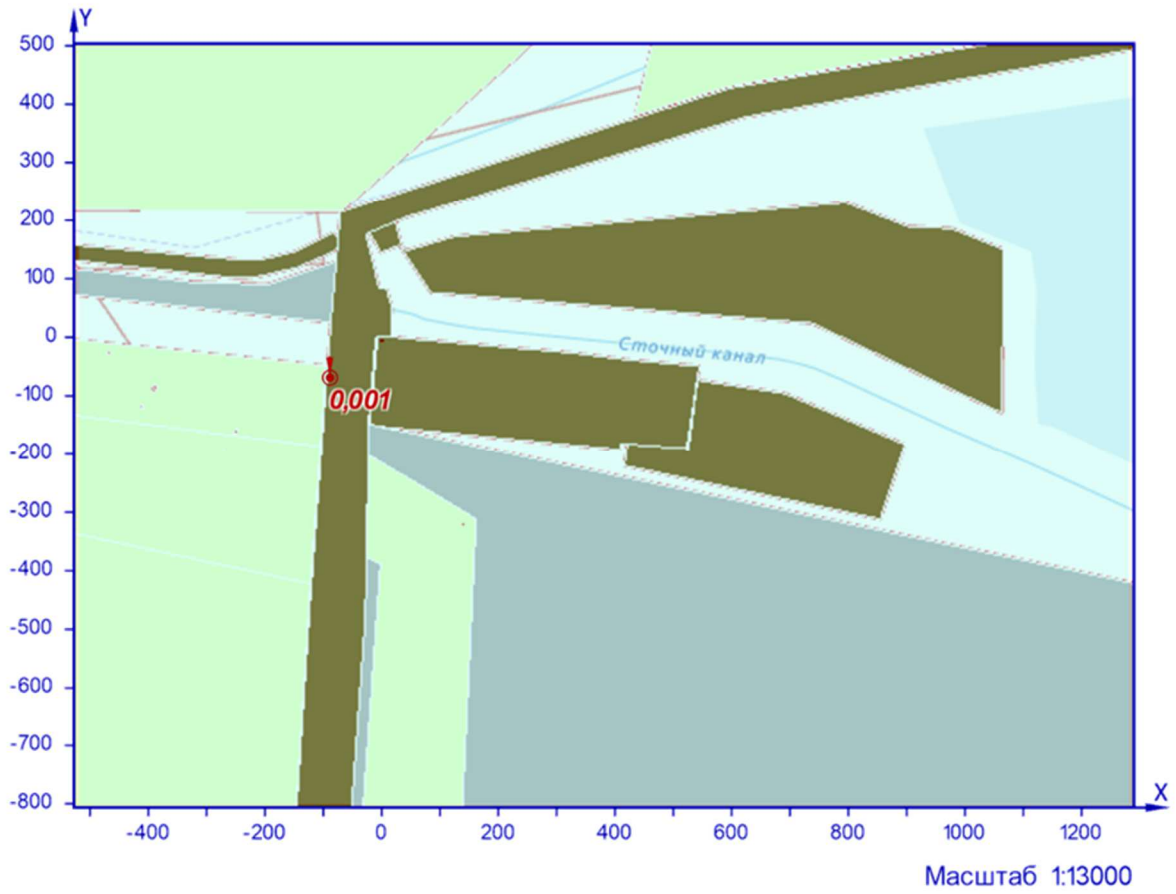
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00017	-	-	0,00017	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	4,75e-5	-	-	4,75e-5	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-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	0,0017	99,94
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0016	-	-	0,0016	-	-	2.01.6001	1,03e-6	0,06

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 49.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							702

расчетная область
Группа суммации 6003 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 49.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

703

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	Тмп	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Сmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 50.2.

Таблица № 50.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00037	-	-	0,00037	8	278			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00037	-	-	0,00037	8	302			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,00075	-	-	0,00075	8	342			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0042	-	-	0,0042	6,7	26			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							704

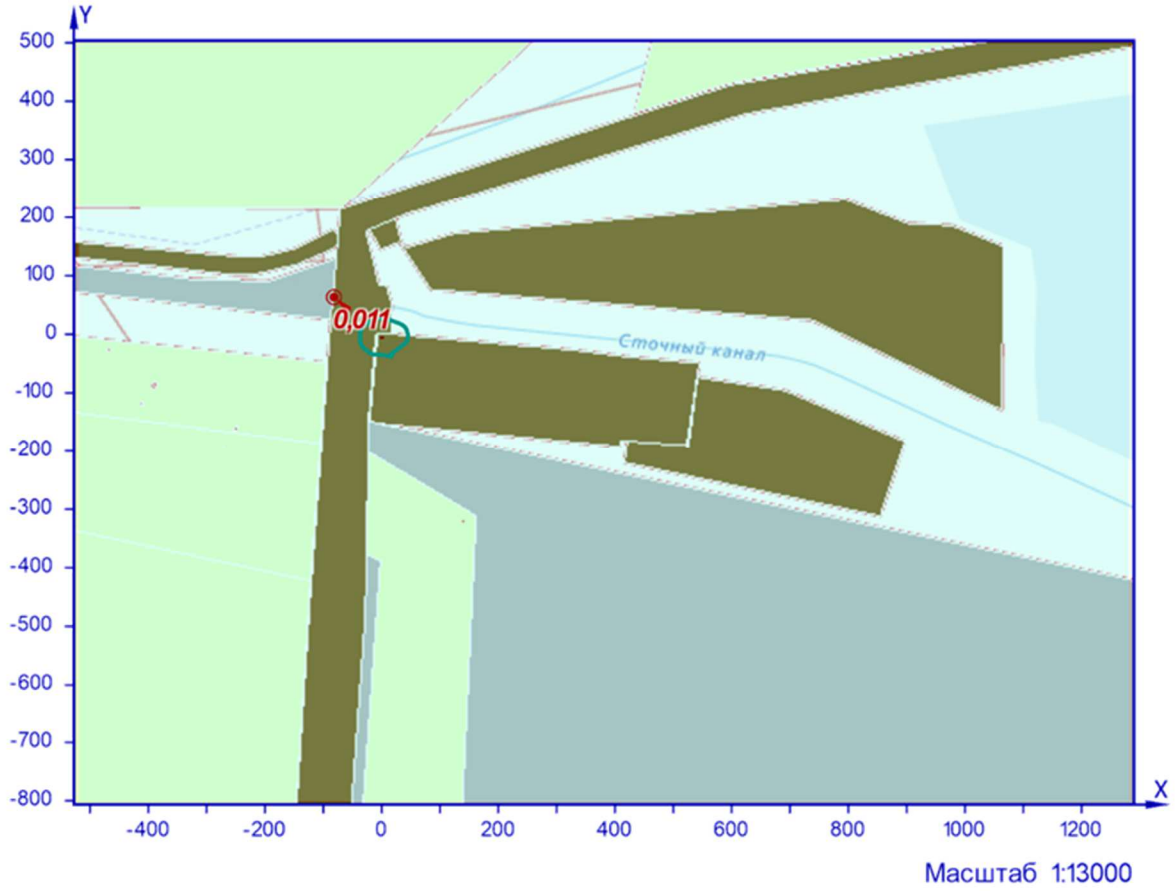
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,011	-	-	0,011	1,1	54			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,011	-	-	0,011	1,1	130	2.01.6005	0,009	80,3
											2.01.6001	0,0022	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		705

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

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

706

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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, 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	Cm _i , мг/м³	Xm _i , 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	0303 0333 1325	3,46e-6 0,0000068 5,08e-7	1 1 1	1,48e-5 2,91e-5 2,17e-6	11,4 11,4 11,4

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 51.2.

Таблица № 51.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ 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	φ, °	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	-	-	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	-	-			

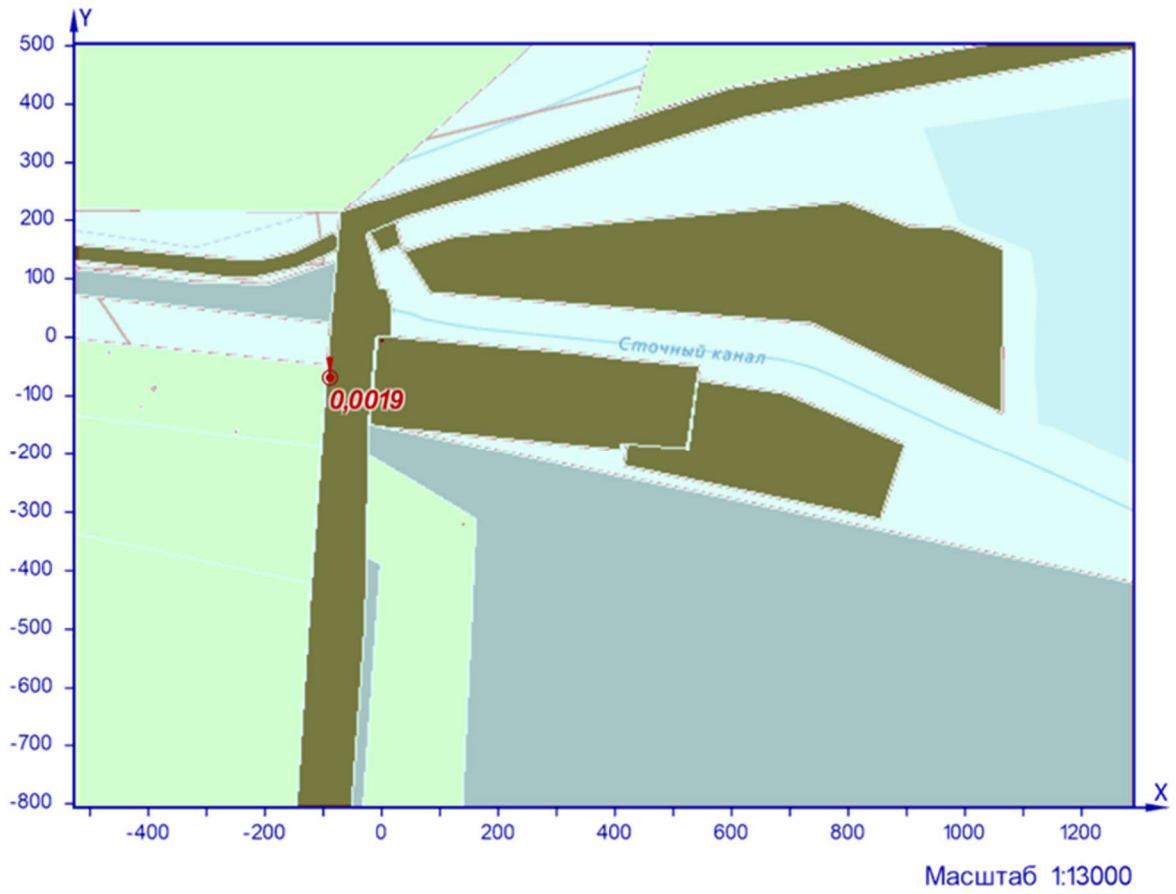
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

707

Карта-схема района размещения источника загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 9. расчётная область приведена на рисунке 51.1.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 51.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		708	

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 грациям 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	Тмп	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 1325	0,0000089 0,0000013	1 1	0,00032 4,64e-5	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 52.2.

Таблица № 52.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00033	-	-	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

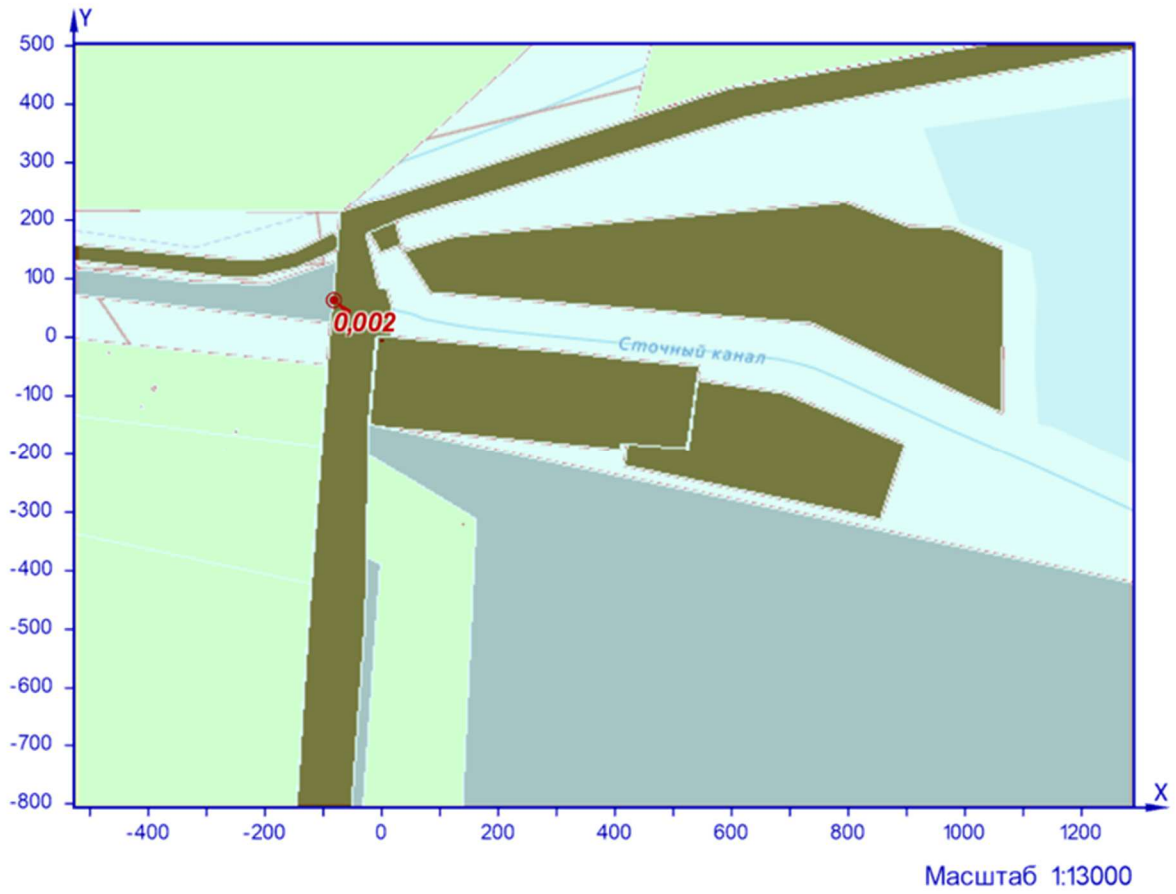
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							709

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	0,0024	-	-	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область
Группа суммации 6005 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 52.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

711

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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	C _м , мг/м ³	X _м , 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	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
				-0,48	-6							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

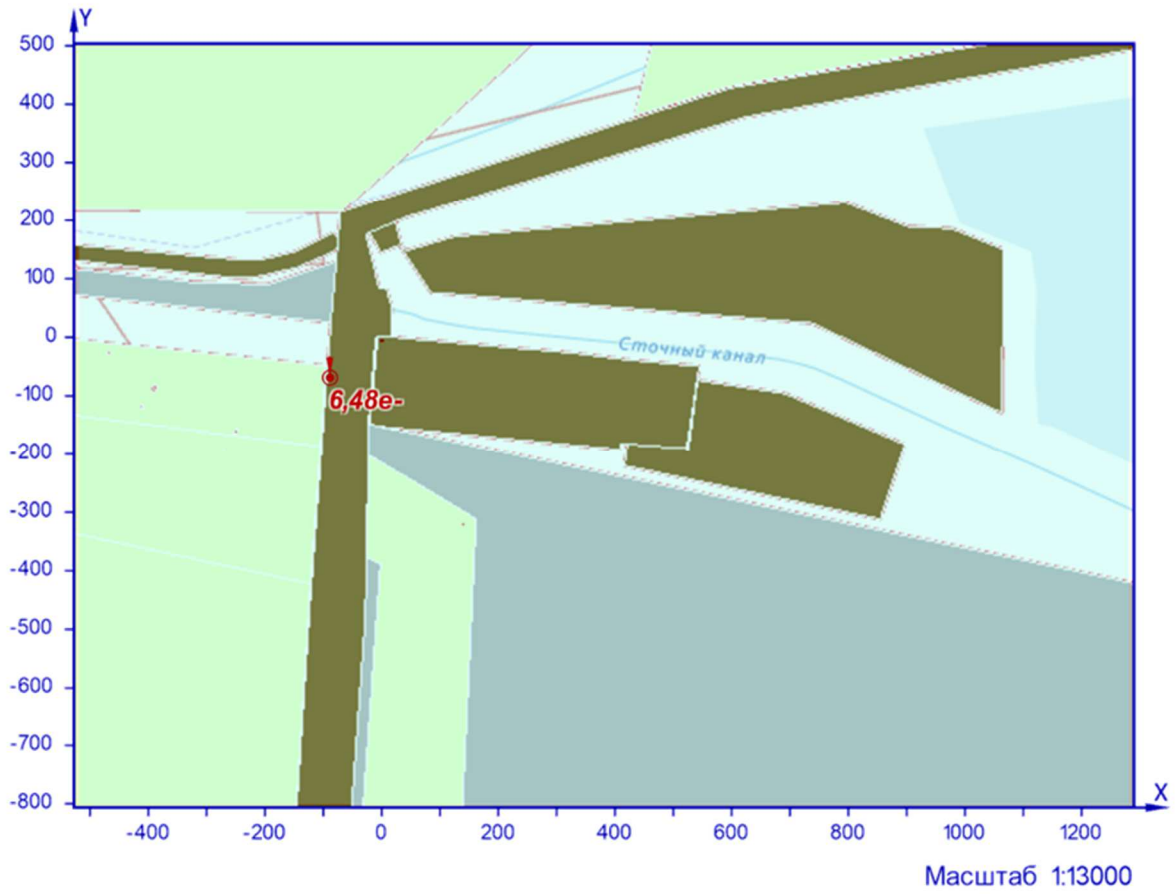
№ РО	Тип	Координаты		Высота, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	6,90e-6	-	-	6,90e-6	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	1,92e-6	-	-	1,92e-6	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-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	4,15e-5	64,11
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00006	-	-	0,00006	-	-	2.01.6001	2,33e-5	35,89

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 53.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							712

расчетная область
Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 53.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

713

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 грациям высот: 0-2 м – 1; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; выше 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		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	C _м , мг/м ³	X _м , 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	-5,44	0,53	-	-	-	1	0,5	0303	3,46e-6	1	1,48e-5	11,4
				-0,48	-6							1325	5,08e-7		1	2,17e-6

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/м ³			u, м/с	φ, °	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	2,16e-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	1,24e-4	61,61
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-	2.01.6001	7,75e-5	38,39

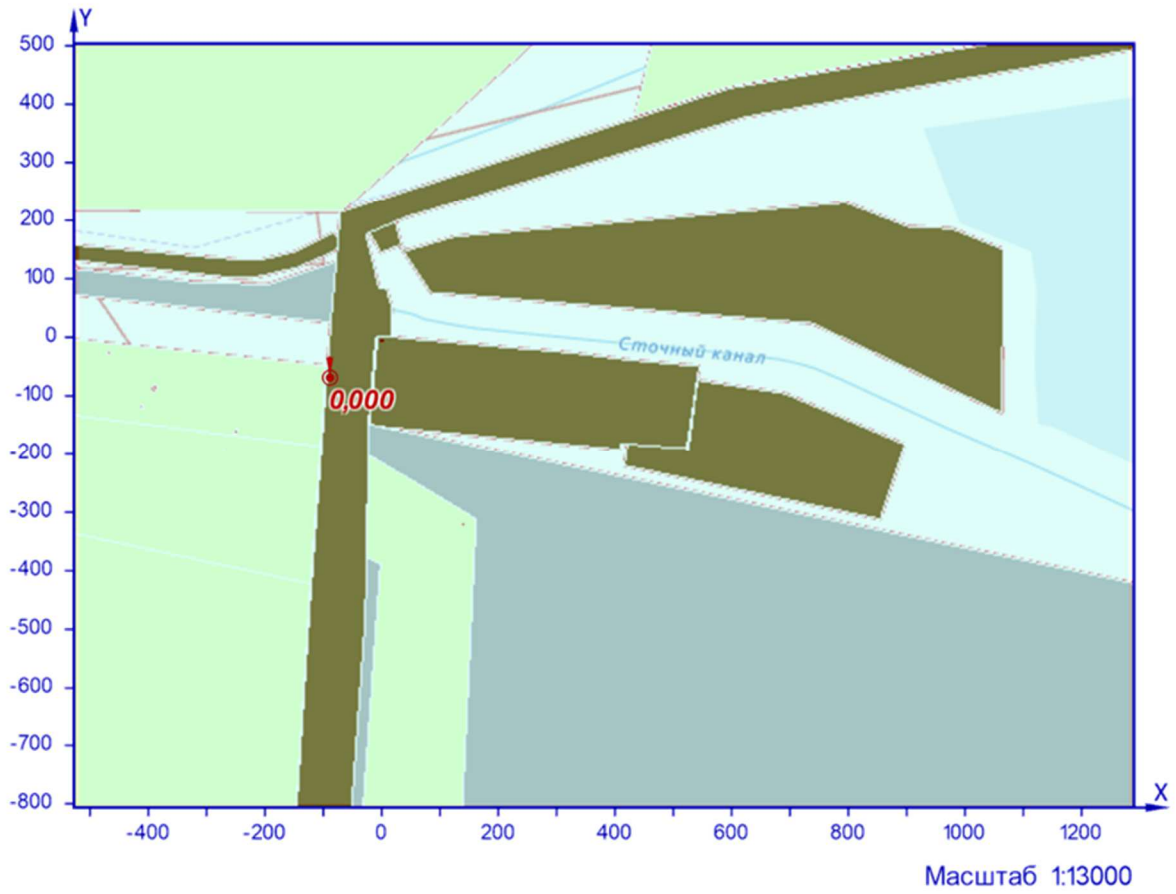
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 54.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							714

расчетная область

Группа суммации 6005 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 54.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
715

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 грациям 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 С33 – **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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, 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	
												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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 55.2.

Таблица № 55.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ 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	φ, °	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	0,0075	-	-	0,0075	5,8	232			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							716

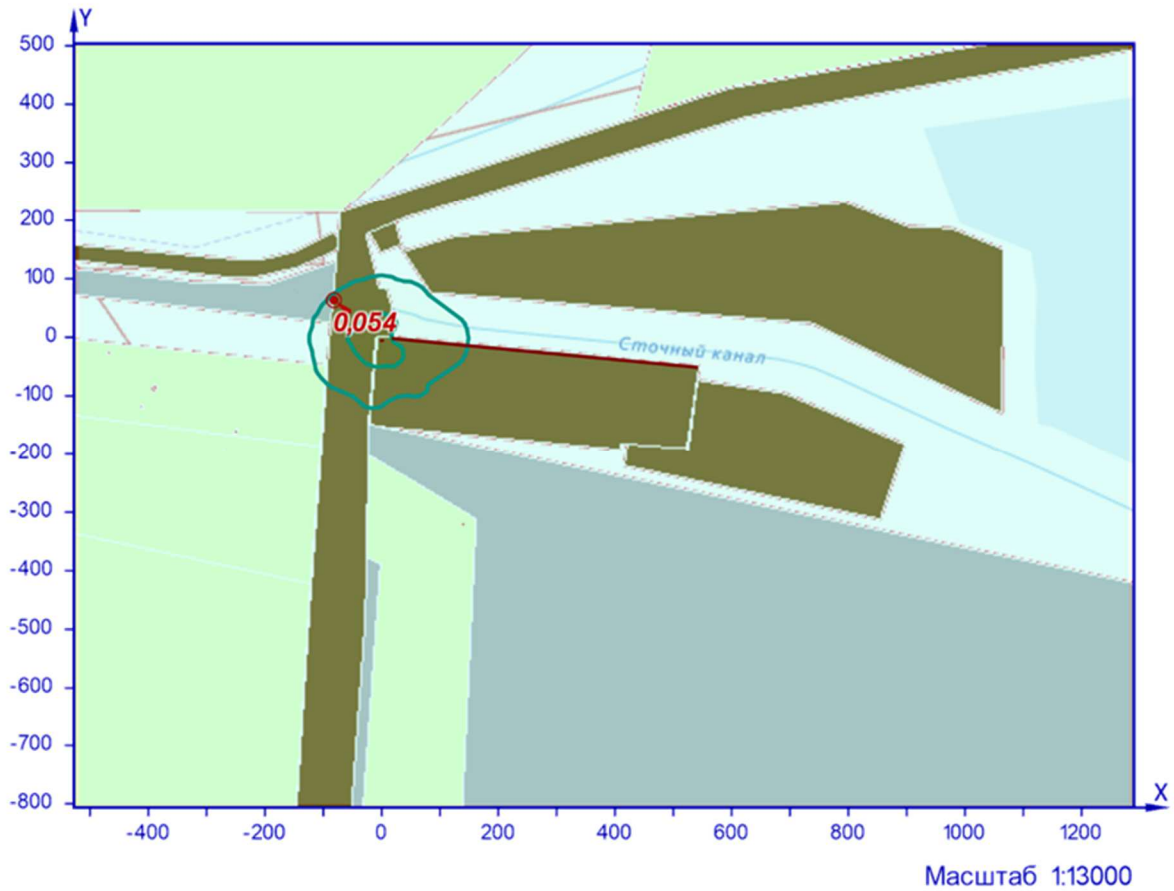
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,0032	-	-	0,0032	8	305			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,0043	-	-	0,0043	8	343			
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,02	-	-	0,02	0,9	28			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,053	-	-	0,053	0,7	57			
8	СЗЗ	-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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							717
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

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

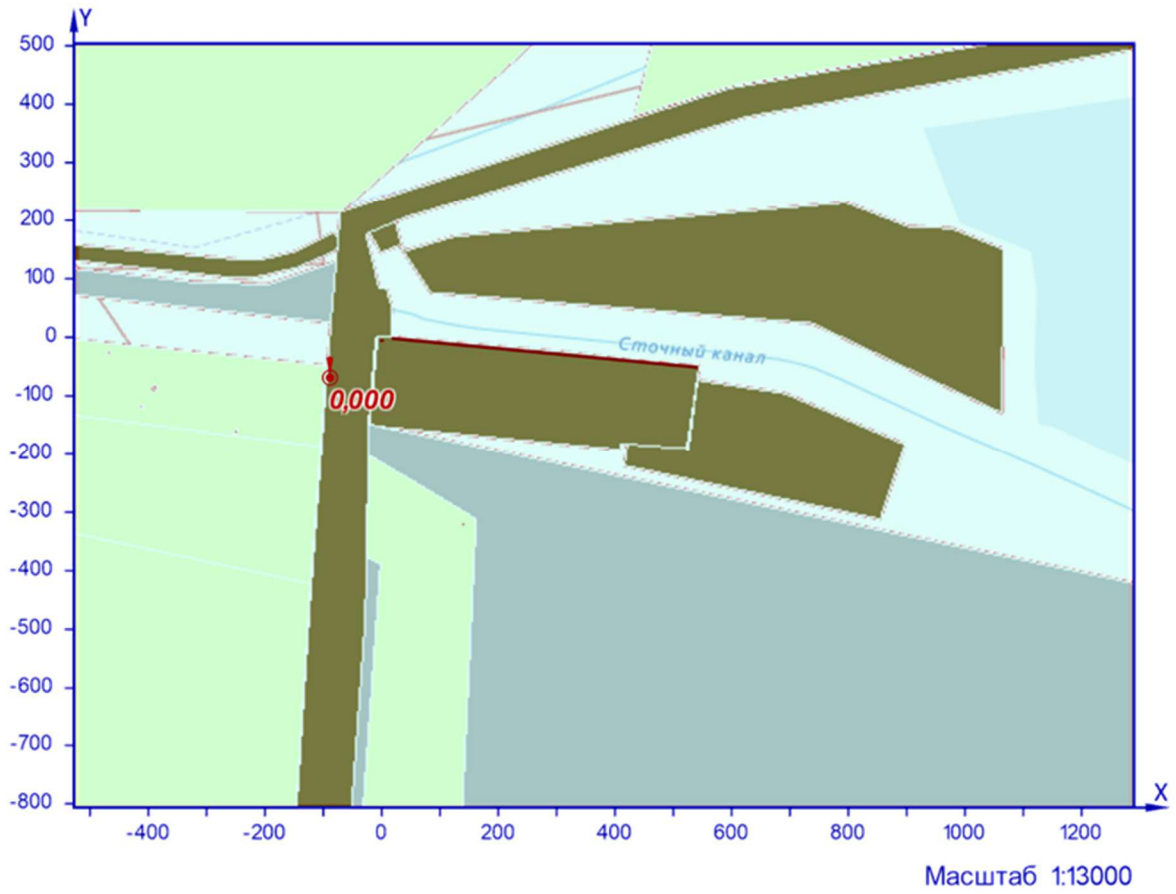
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								718
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00047	-	-	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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		720

расчетная область
Группа суммации 6010 (Сс.г./ПДКс.с)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 56.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
721

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 грациям 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	Тмп	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, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 57.2.

Таблица № 57.2 – 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/м ³			u, м/с	φ, °	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			
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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

722

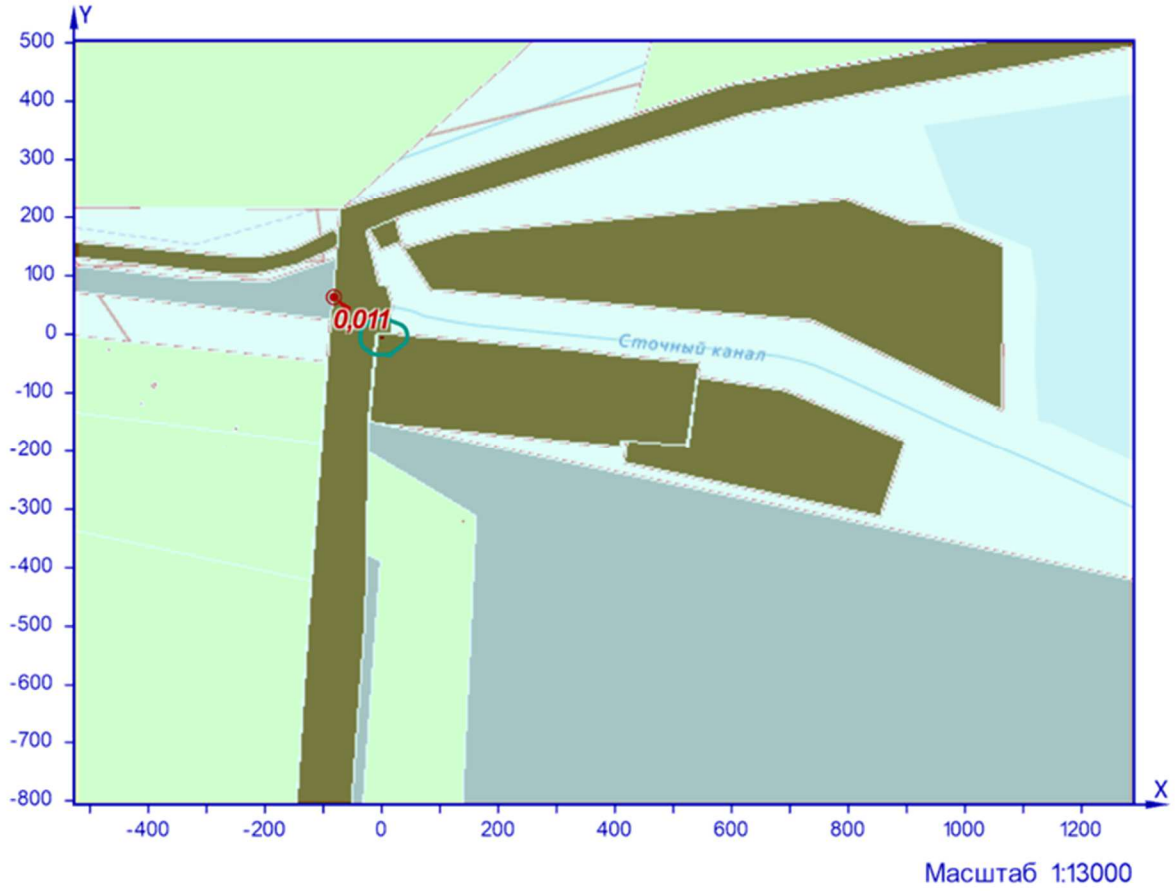
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,011	-	-	0,011	1,1	130	2.01.6005 2.01.6001	0,009 0,0022	79,98 20,02

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 57.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		723

расчетная область

Группа суммации 6035 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

ИЗОЛИНИИ РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДК

— 0,05

Рисунок 571 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
724

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 Х=-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	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, 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	C _м , мг/м³	X _м , 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

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 58.2.

Таблица № 58.2 – Значения расчётных концентраций в точках

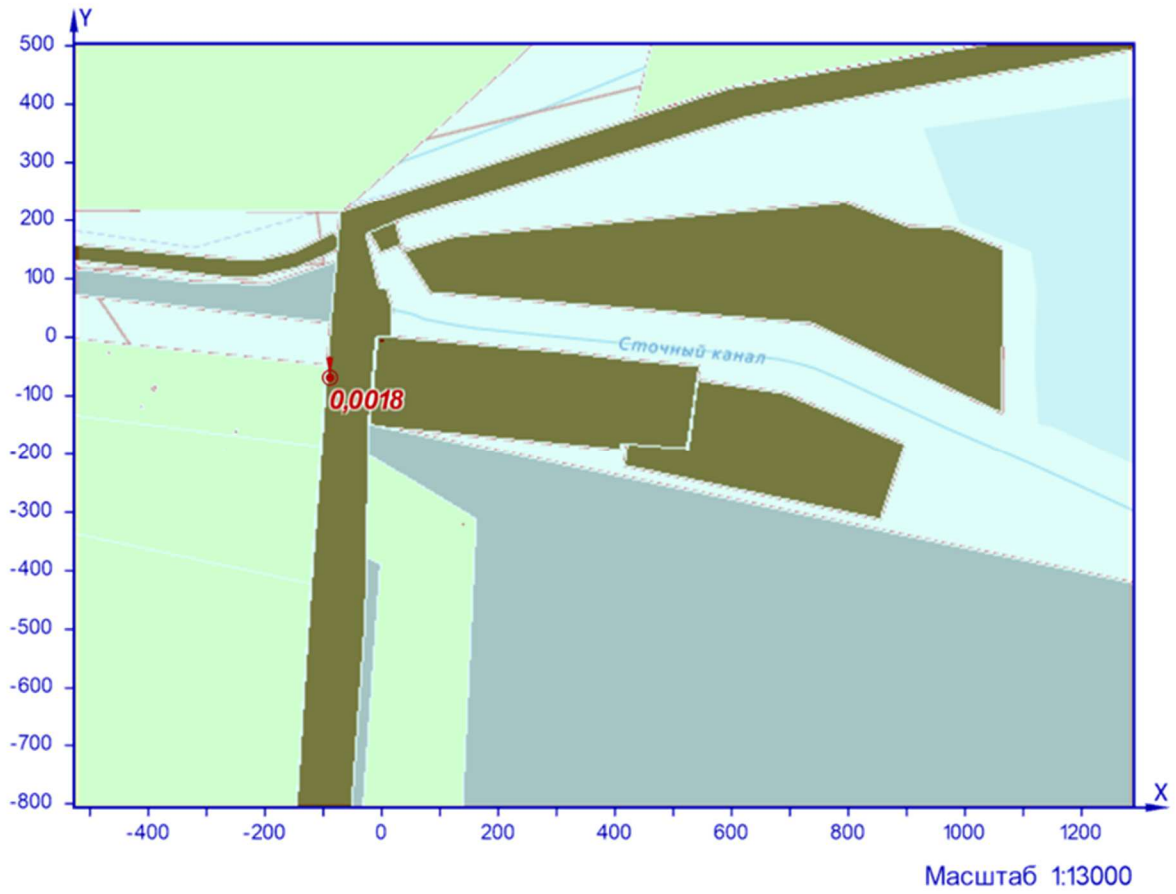
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	СЗЗ	349,31	264,58	2	0,00019	-	-	0,00019	-	-			
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,00005	-	-	0,00005	-	-			
3	СЗЗ	1033,61	-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	0,0017	95,67
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0017	-	-	0,0017	-	-	2.01.6001	0,00008	4,33

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 58.1.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							725

расчетная область
Группа суммации 6035 (Сс.г./ПДКс.г.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 58.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

726

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 грациям 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	Тмл	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 59.2.

Таблица № 59.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,00085	-	-	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							727

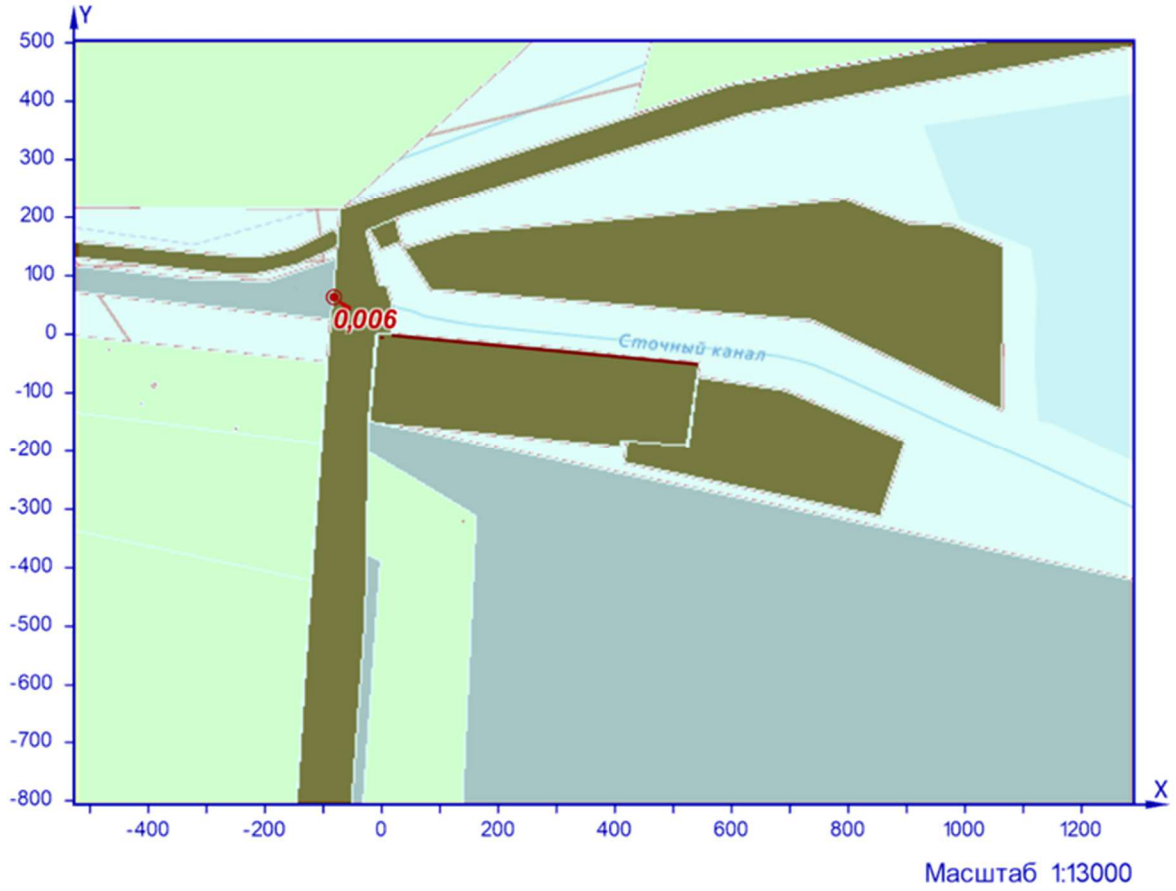
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,0023	-	-	0,0023	1	27			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,006	-	-	0,006	0,7	56			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0062	-	-	0,0062	0,7	128	2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005	0,0054 0,00043 0,00034	87,65 6,94 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

расчетная область

Группа суммации 6038 (См.р./ПДКм.р.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 59.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

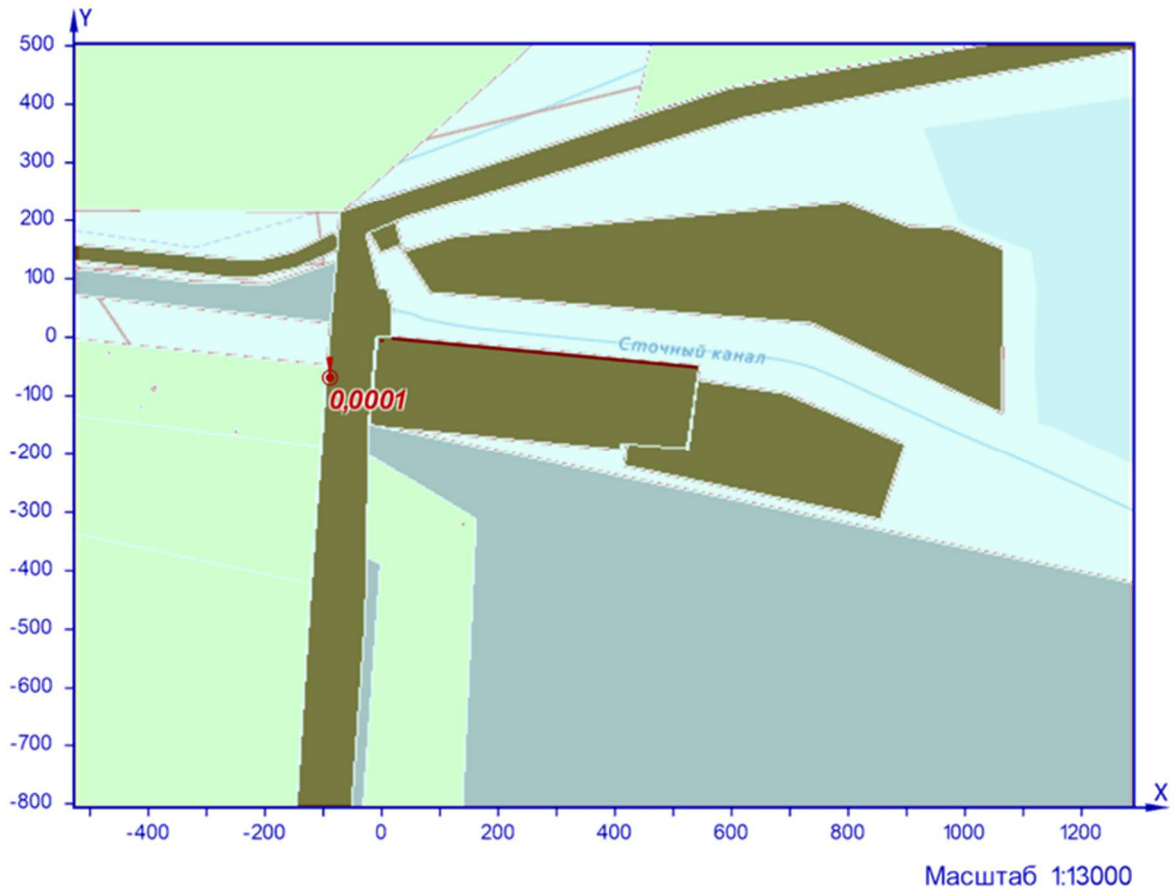
01-2024-00С

Лист
729

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке 60.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							731

расчетная область
Группа суммации 6038 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 60.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

732

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 грациям 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	Тпс	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объём, м ³ /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	С _{тп} , мг/м ³	X _{тп} , 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
												0333	1,05e-6	1	4,42e-6	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 (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 61.2.

Таблица № 61.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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	0,002	-	-	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			
4	СЗЗ	880,94	-557,46	2	0,00057	-	-	0,00057	8	303			
5	СЗЗ	212,63	-669,33	2	0,001	-	-	0,001	8	342			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							733

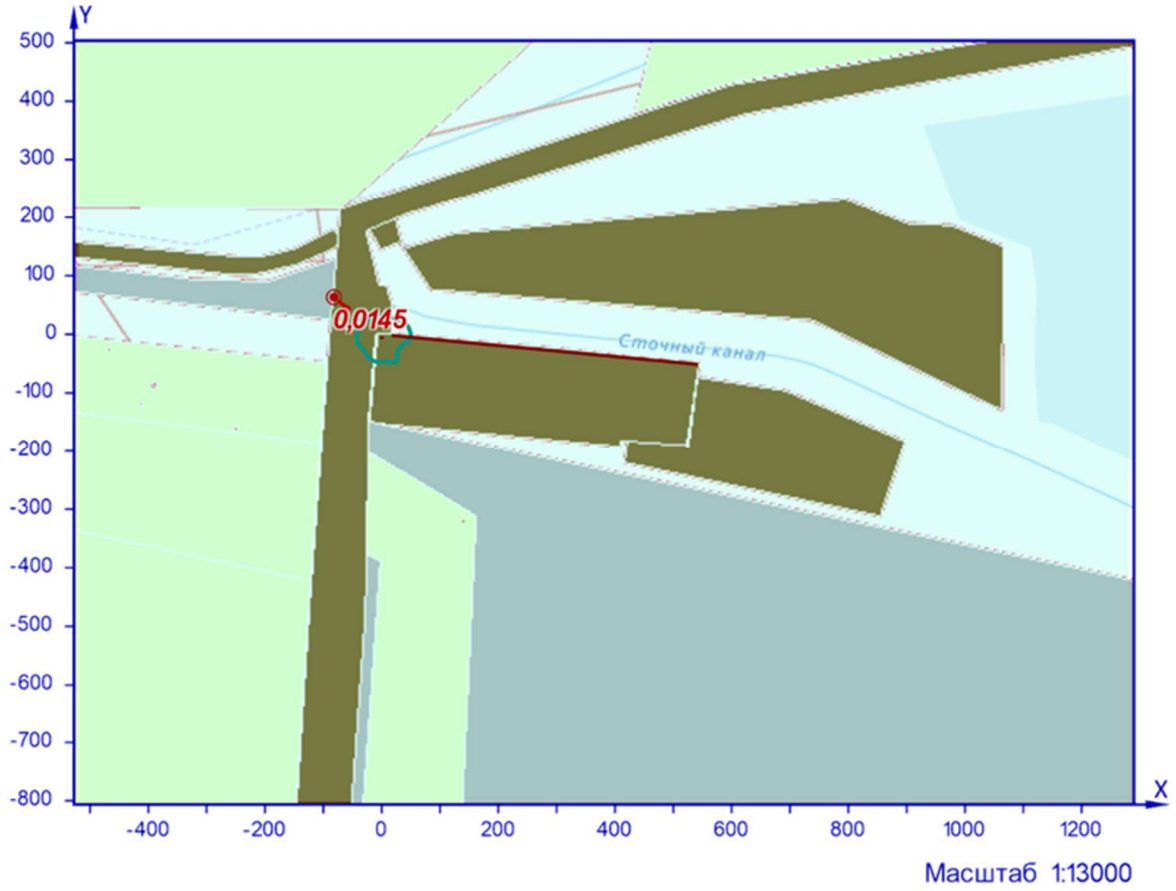
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	СЗЗ	-93,86	-198,44	2	0,005	-	-	0,005	4,5	26			
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,014	-	-	0,014	0,9	55			
8	СЗЗ	-81,96	63,5	2	0,0145	-	-	0,0145	0,9	130	2.01.6005	0,0086	59,2
											2.01.6001	0,0056	38,6
											2.01.6003п	0,00032	2,2

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **9. расчетная область** приведена на рисунке б1.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист

735

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 грациям 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(ва р.) ре-жимы	Вы-со-та, 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	объём, м ³ /с	тем. п., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³	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	0,7 7	-	-	-	1	0,5	0301	0,00457 78	1	0,019	28,5
												0330	0,00152 78	1	0,006 4	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,00475 66	1	0,02	28,5
												0330	0,00099 28	1	0,004 2	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,5 3	-	-	-	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 (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 62.2.

Таблица № 62.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			u, м/с	φ, °	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			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							736

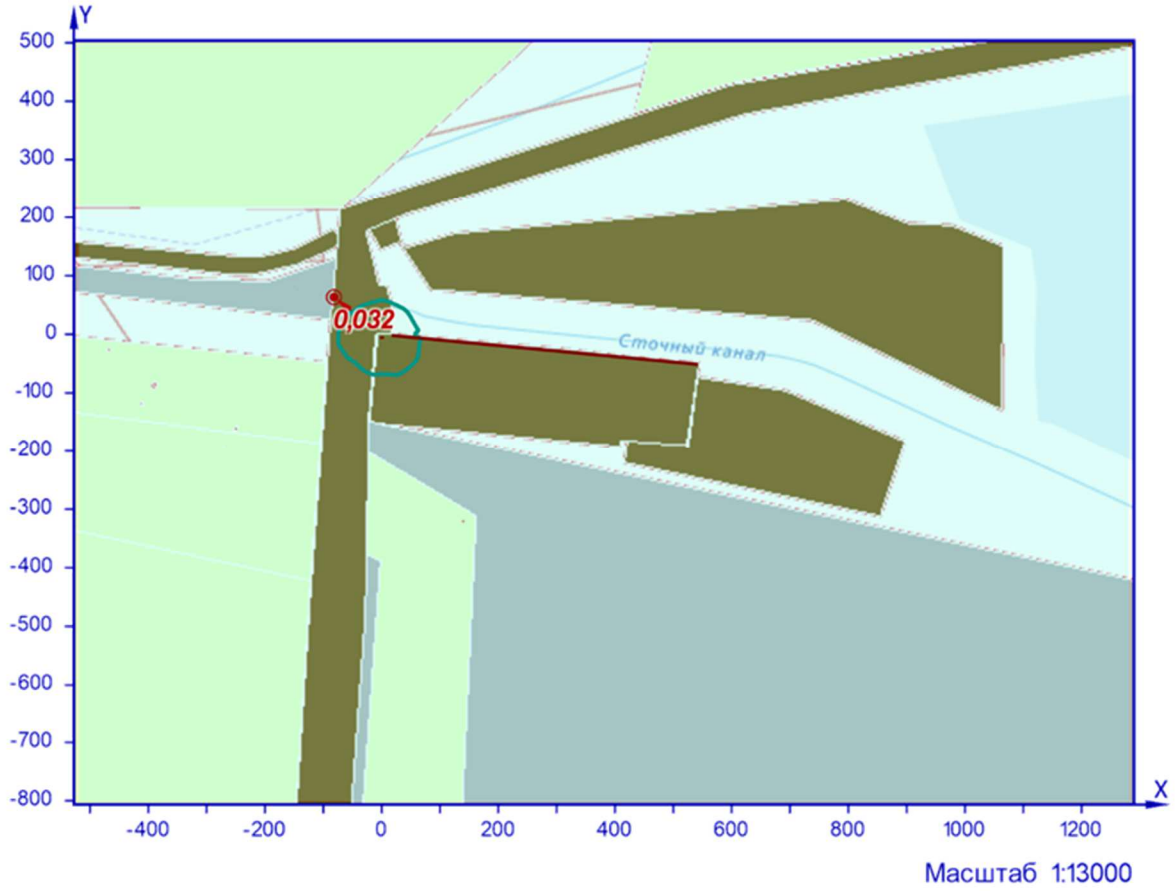
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	СЗЗ	984,31	175,95	2	0,0025	-	-	0,0025	8	257			
3	СЗЗ	1033,61	-156,41	2	0,0032	-	-	0,0032	8	280			
4	СЗЗ	880,94	-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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		737

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
738

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 грациям 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(ва р.) ре- жимы	2	3	Высо- сота, м	4	Координаты		Ши- рин а, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um / м/с	Загрязняющее вещество			
					X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂		скор-ть, м/с	объе м, м ³ /с	тем п., °C			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м ³
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	0,7 7	-	-	-	1	0,5	0301	0,00008 73	1	4,41e -5	28,5
												0330	0,00002 86	1	1,44e -5	28,5
6003п	8	5,0	-	19 540	-2 -51	2	-	-	-	1	0,5	0301	0,00019 97	1	0,000 1	28,5
												0330	0,00004 16	1	2,10e -5	28,5
6005	3	2,0	-	-0,45 -0,48	-5,44 -6	0,5 3	-	-	-	1	0,5	0301	5,68e-7	1	2,43e -6	11,4

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 63.2.

Таблица № 63.2 – Значения расчётных концентраций в точках

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДК	мг/м ³			и, 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	8,58e-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	-	-			

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							739

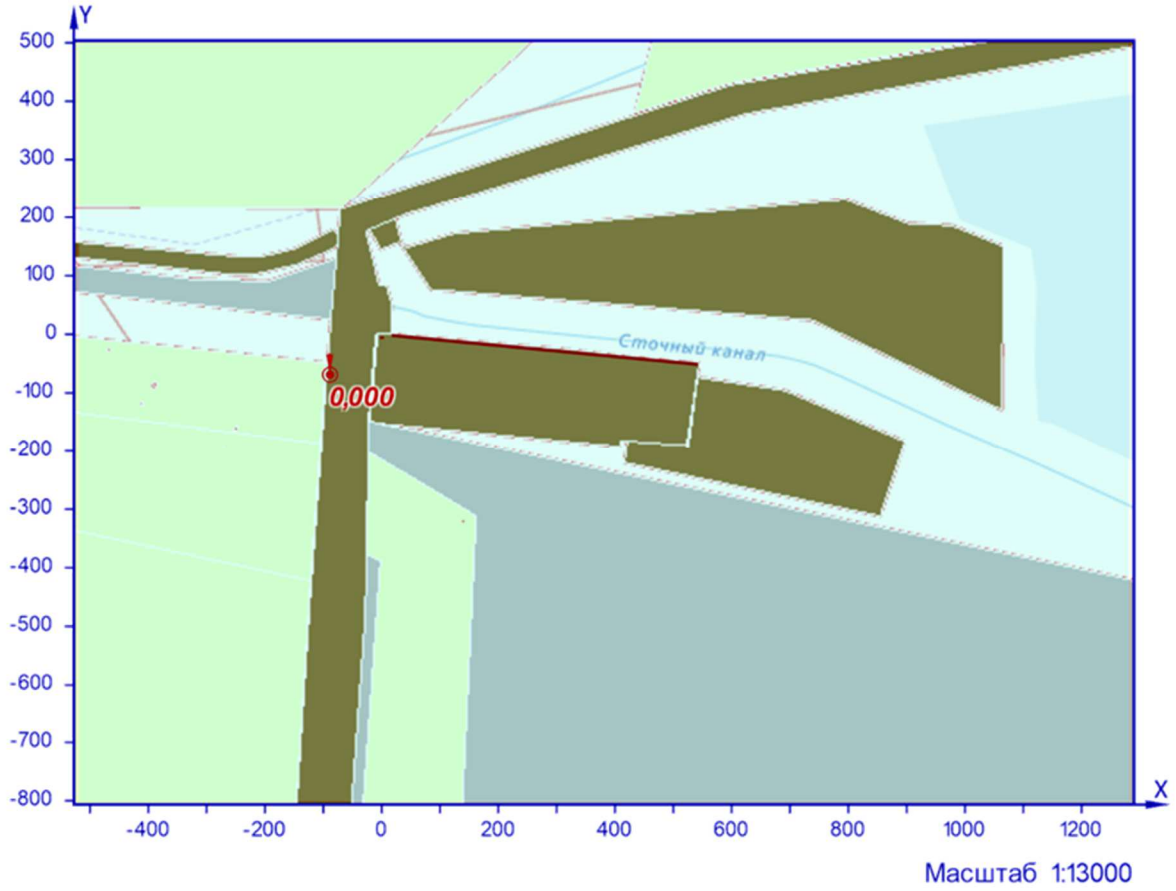
№ РО	Тип	Координаты		Высо-та, м	Концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад, д.ПДК	Ветер		Вклад источника выброса		
		Х	У		д.ПДК	мг/м ³			и, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	СЗЗ	-88,57	-68,79	2	0,00029	-	-	0,00029	-	-	2.01.6001 2.01.6003п 2.01.6005	0,00019 0,00009 1,73e-6	67,71 31,69 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 б3.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							01-2024-00С	Лист
			Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		740

расчетная область

Группа суммации 6204 (Сс.г./ПДКсс.)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- точка максимума
- площадной ИЗАВ

Рисунок 63.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

741

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.

Взам. инв. №	Описание нестационарности режимов (стадий) работы приведено в таблице 2.						Подп. и дата	Инв. № подл.	Таблица № 2 – Описание режимов (стадий) работы						Лист
	Стилизация источников шума приведена в таблице 3.								01-2024-00С						
	Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									

Таблица № 3 – Стилизация источников шума

Стилизация источника шума	Тип	Расстояние R ₀ , м	Поправка D ₀ , 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						
		Н, 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)		
	Н, 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	-	-
09.009	12,0	-445,54	604,16	-	29; 36 ; 31; 27; 23; 21; 14; -5; -64				25	-	-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист 743

01-2024-00С

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)		
	Н, м	Х	У	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000		LA	LAэвб	LAмакс
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	-	-

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-ООС	Лист
							744

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ				Звук, дБ (А)		
	Н, м	Х	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000				LA	LAэqv	LAmax
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	-	-
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		
	Н, м	Х	Y	Z, м	L пр.	L отр.	L экр.	L фон.	L зиш	F (Гц)	L (А)	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

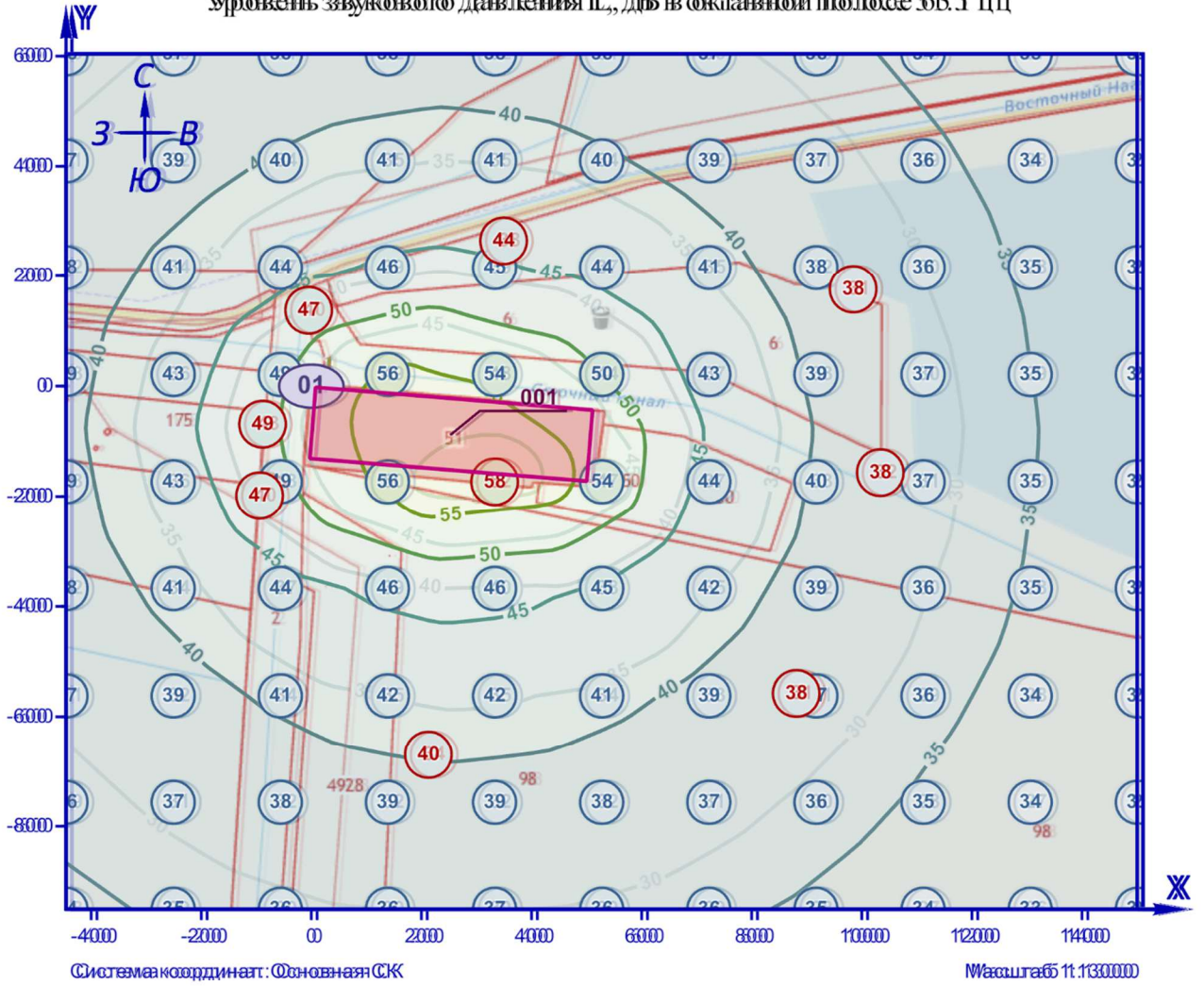
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							745

Карта-схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта приведена на рисунках 1—10.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					01-2024-00С	Лист
								746
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Уровень звукового давления L_p , дБ в октавной полосе 315 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Элемент рельефа
- Источник шума

КАРТОГРАФИЯ УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 305 до 350
- от 350 до 405
- от 405 до 450
- от 450 до 505
- от 505 до 550
- от 550 до 600

Рисунок 221 Б – Карта-схема результата расчёта

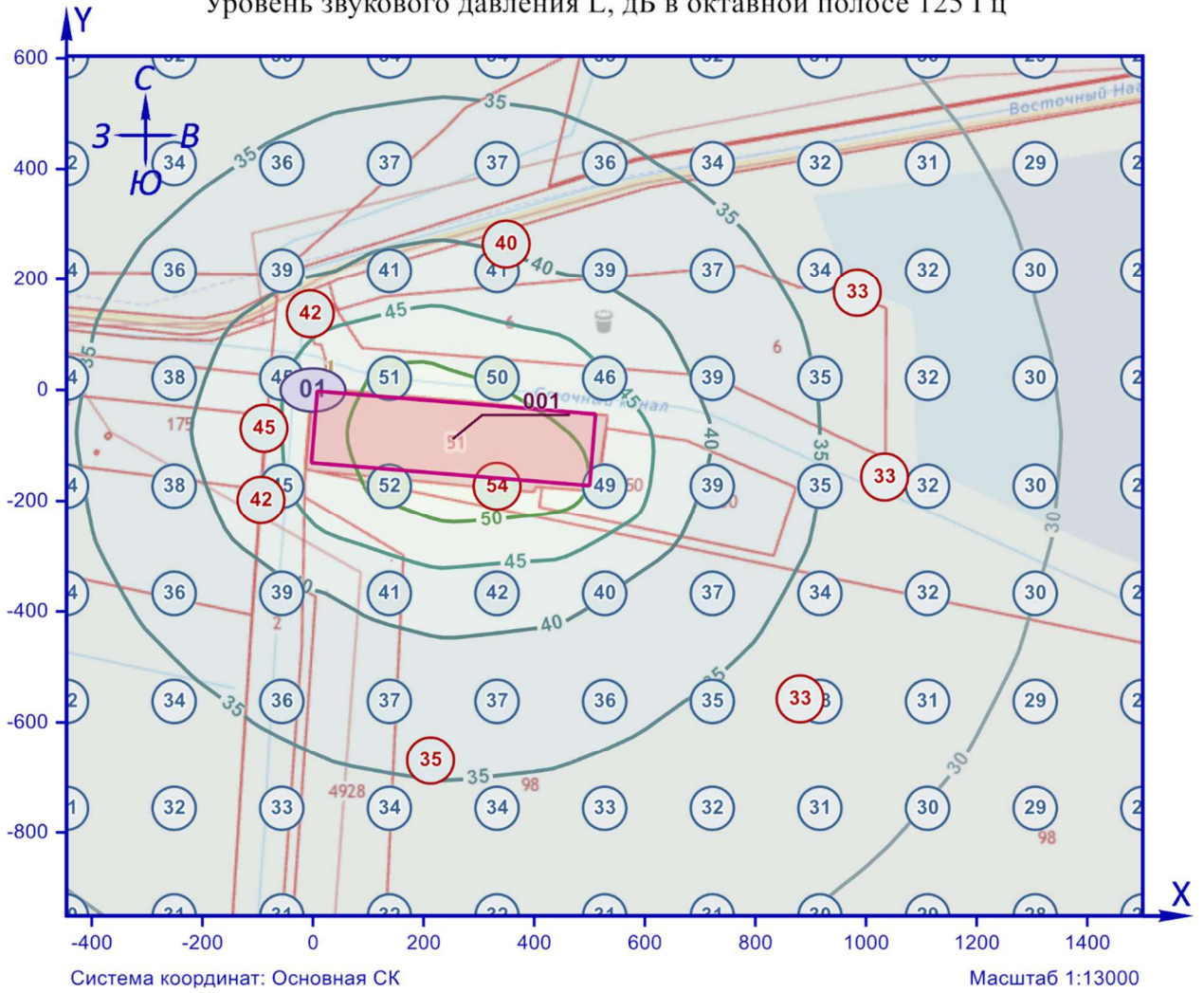
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

747

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 125 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Элемент рельефа
- Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 25 до 30
- от 35 до 40
- от 50 до 55
- от 30 до 35
- от 40 до 45
- от 45 до 50

Рисунок 2.25 – Карта-схема результата расчёта

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

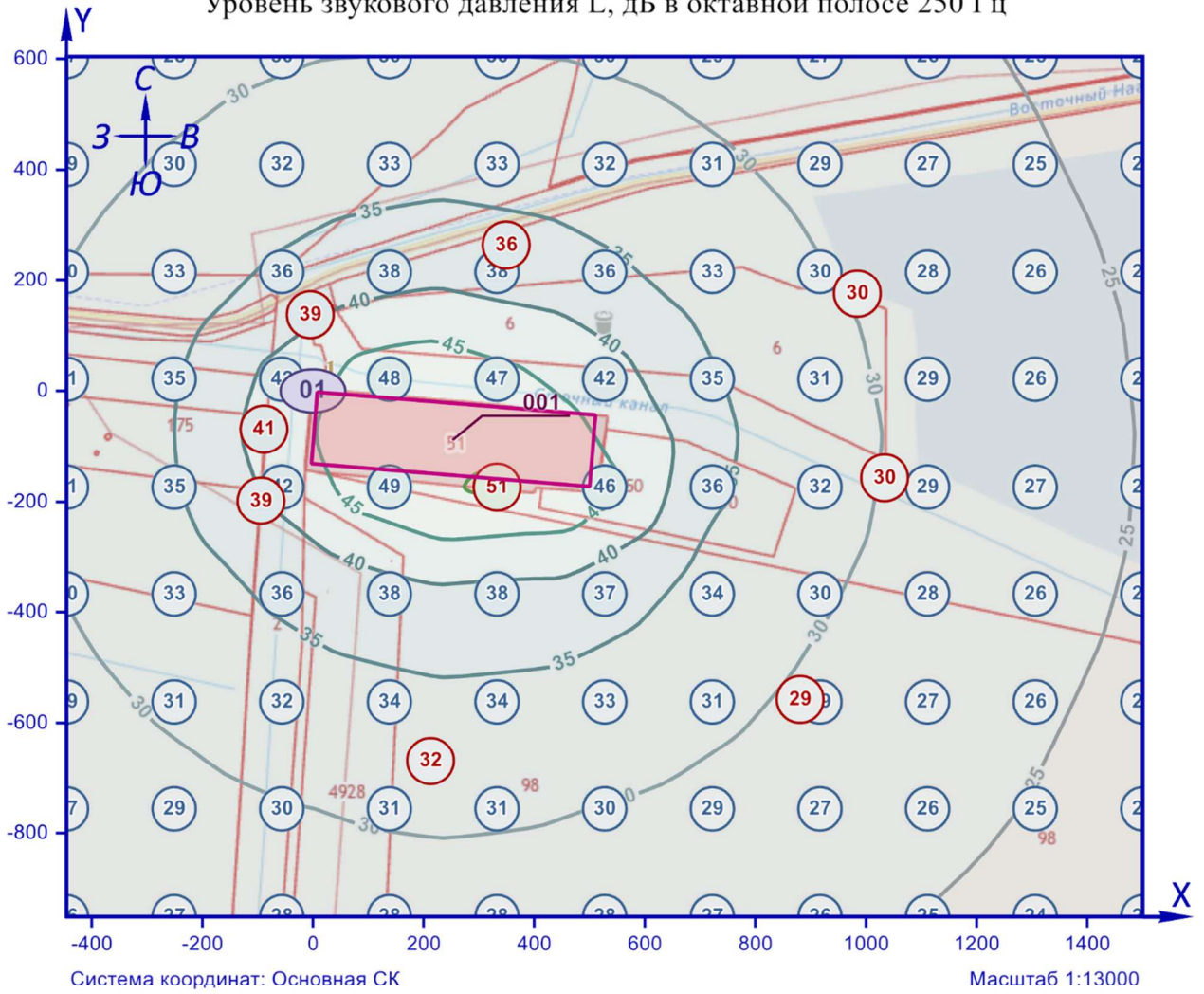
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

01-2024-00С

Лист

748

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 250 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Элемент рельефа

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

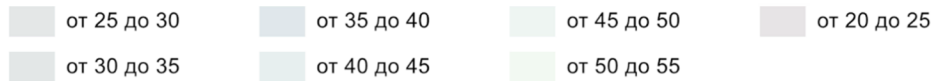


Рисунок 2.37 – Карта-схема результата расчёта

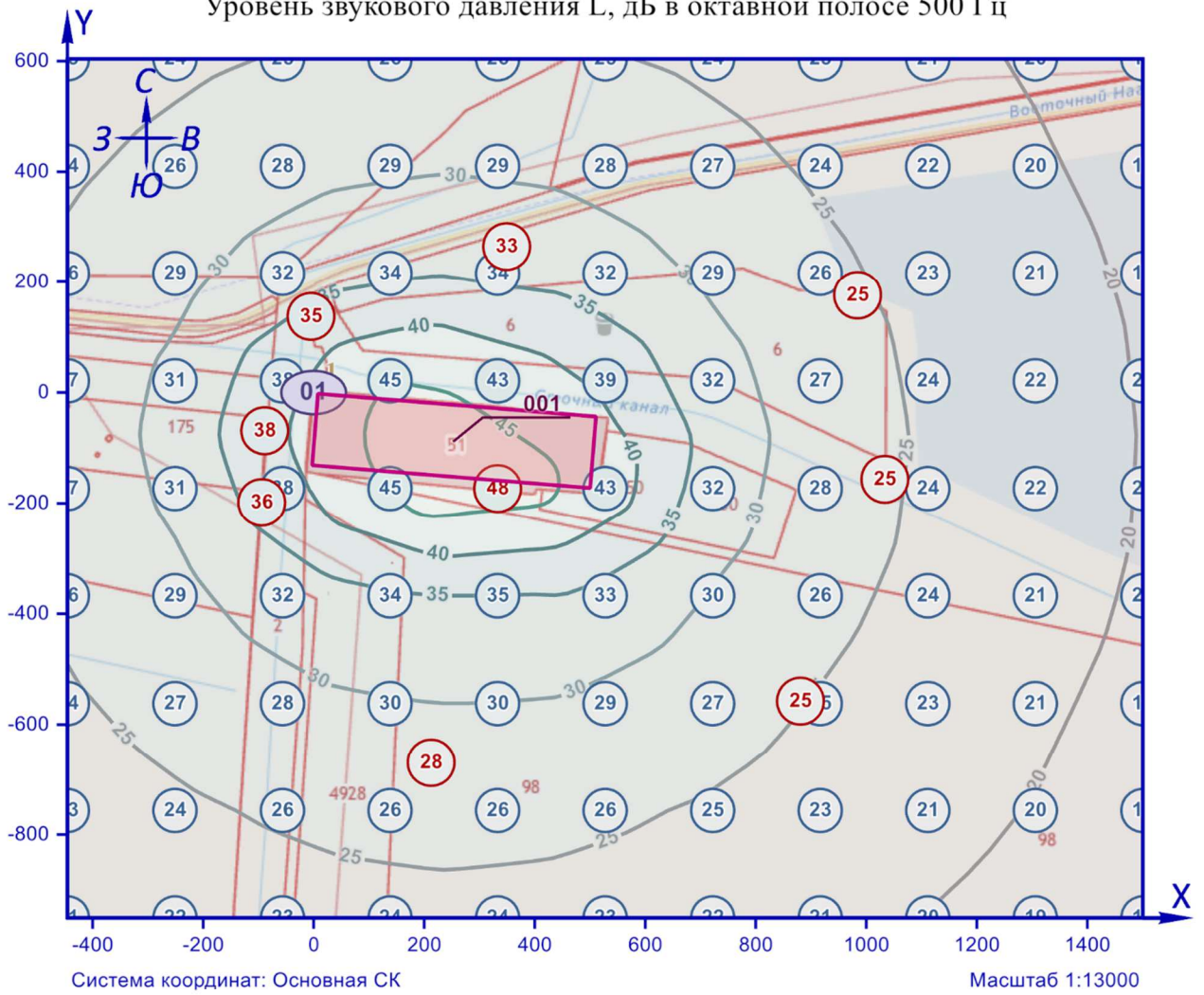
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
749

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 500 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Элемент рельефа
- Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 20 до 25
- от 30 до 35
- от 45 до 50
- от 15 до 20
- от 25 до 30
- от 35 до 40
- от 40 до 45

Рисунок 2.49 – Карта-схема результата расчёта

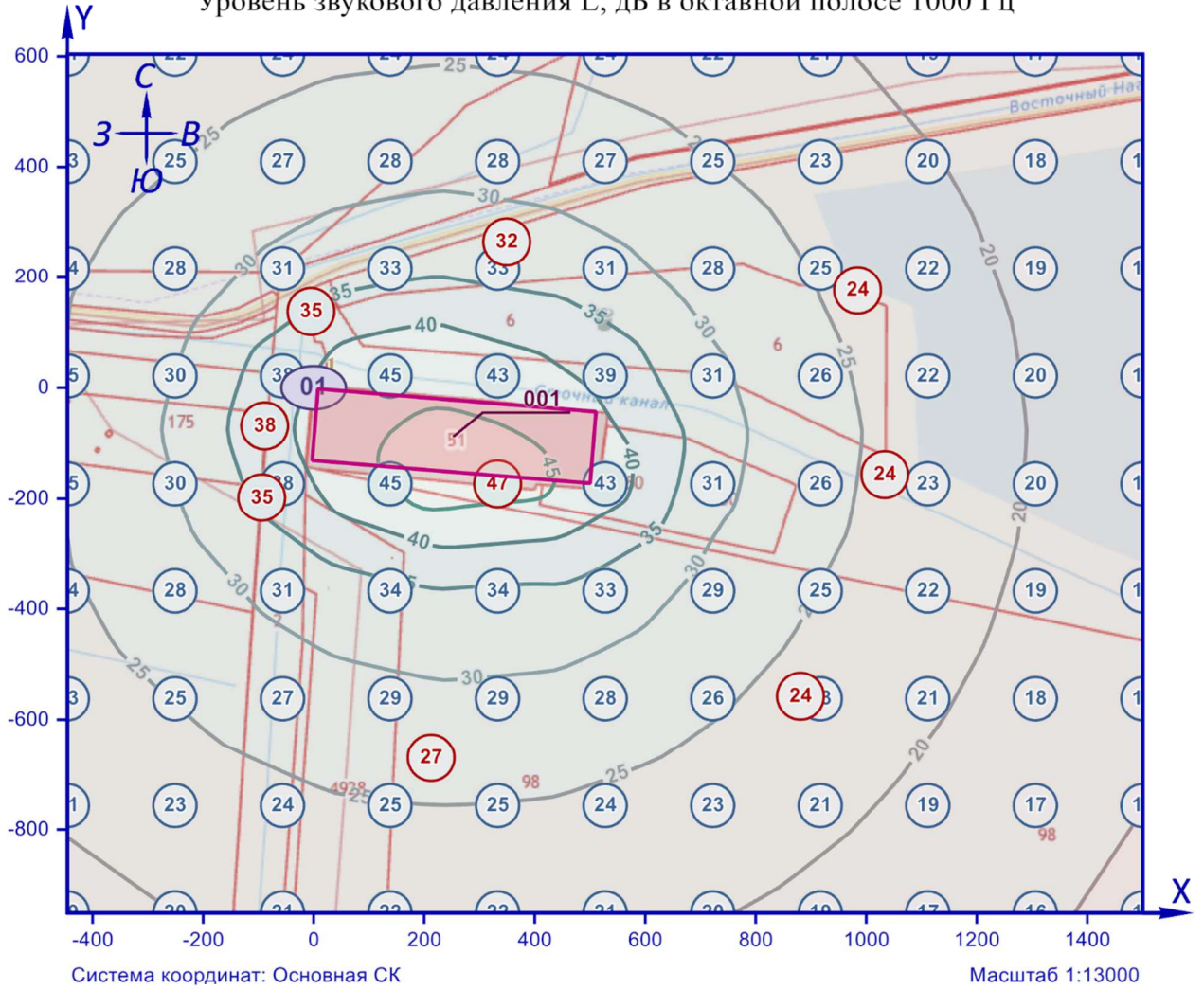
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

750

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 1000 Гц



Система координат: Основная СК

Масштаб 1:13000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Элемент рельефа

□ Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

от 15 до 20	от 25 до 30	от 35 до 40	от 45 до 50
от 20 до 25	от 30 до 35	от 40 до 45	от 10 до 15

Рисунок 2.61 – Карта-схема результата расчёта

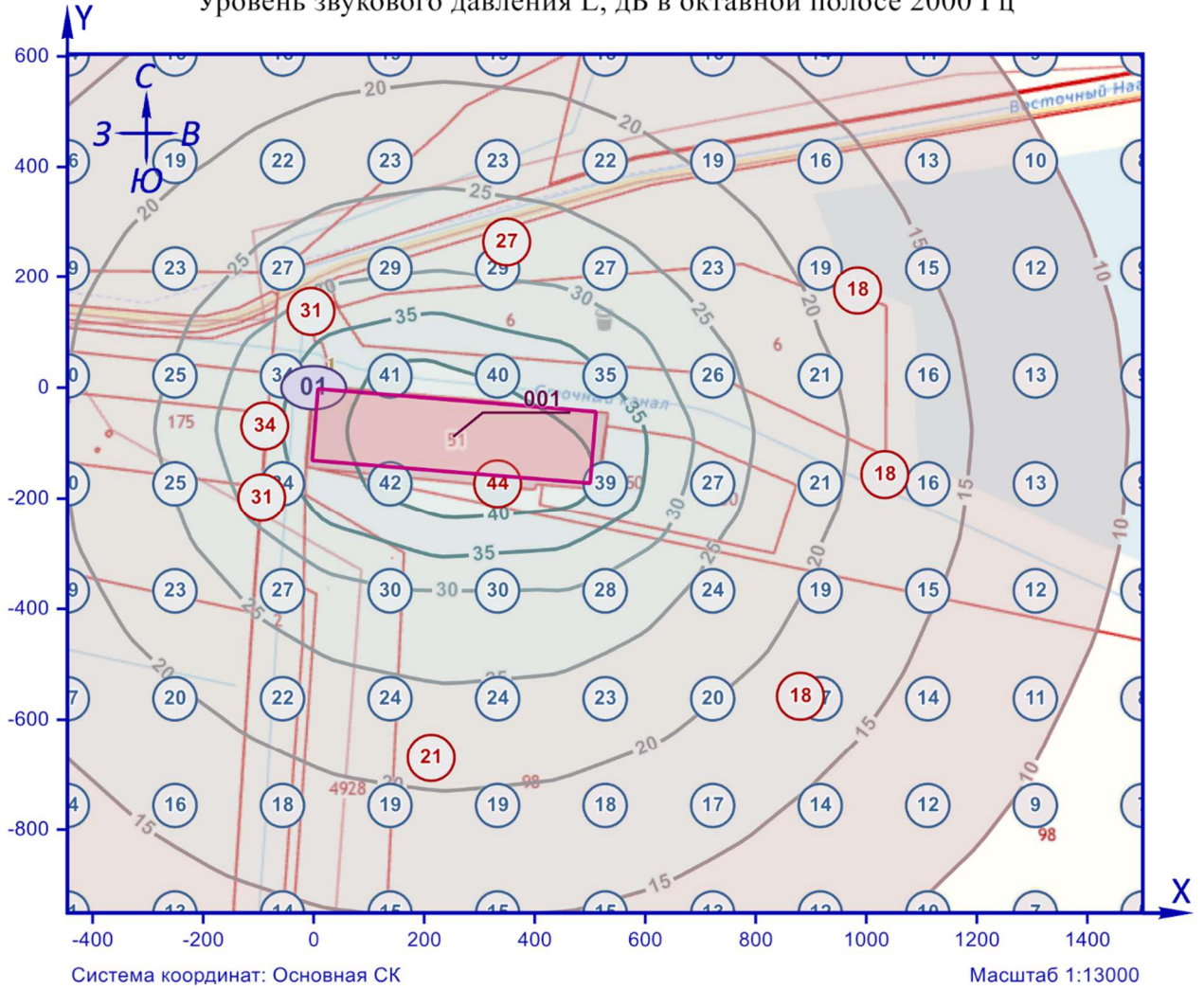
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

751

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 2000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Элемент рельефа
- Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- | | | | | | | | |
|--|-------------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|
| | от 10 до 15 | | от 20 до 25 | | от 30 до 35 | | от 35 до 40 |
| | от 15 до 20 | | от 25 до 30 | | от 40 до 45 | | |

Рисунок 2.73 – Карта-схема результата расчёта

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

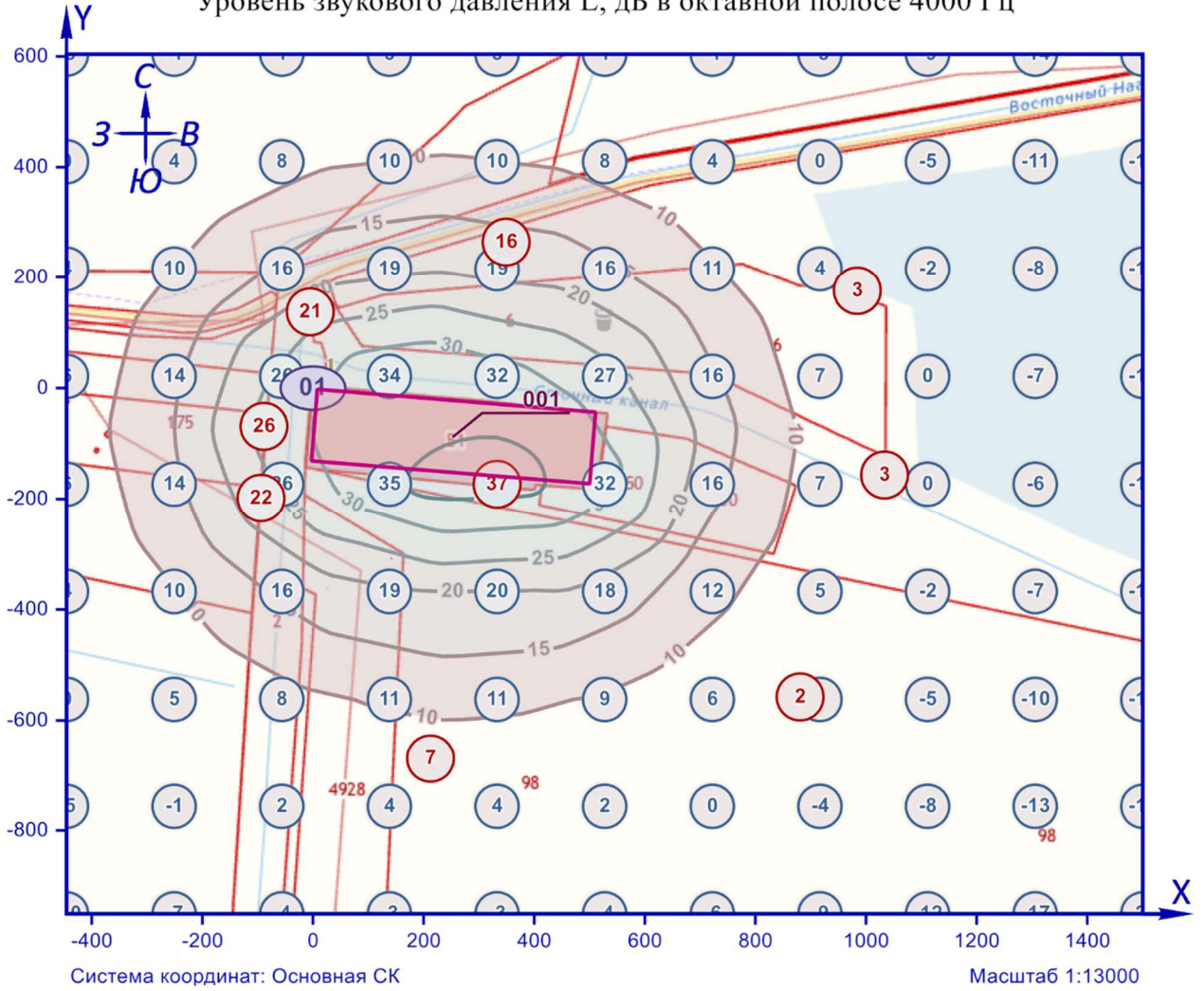
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

01-2024-00С

Лист

752

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 4000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Элемент рельефа
- Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 10 до 15
- от 25 до 30
- от 30 до 35
- от 15 до 20
- от 20 до 25
- от 35 до 40

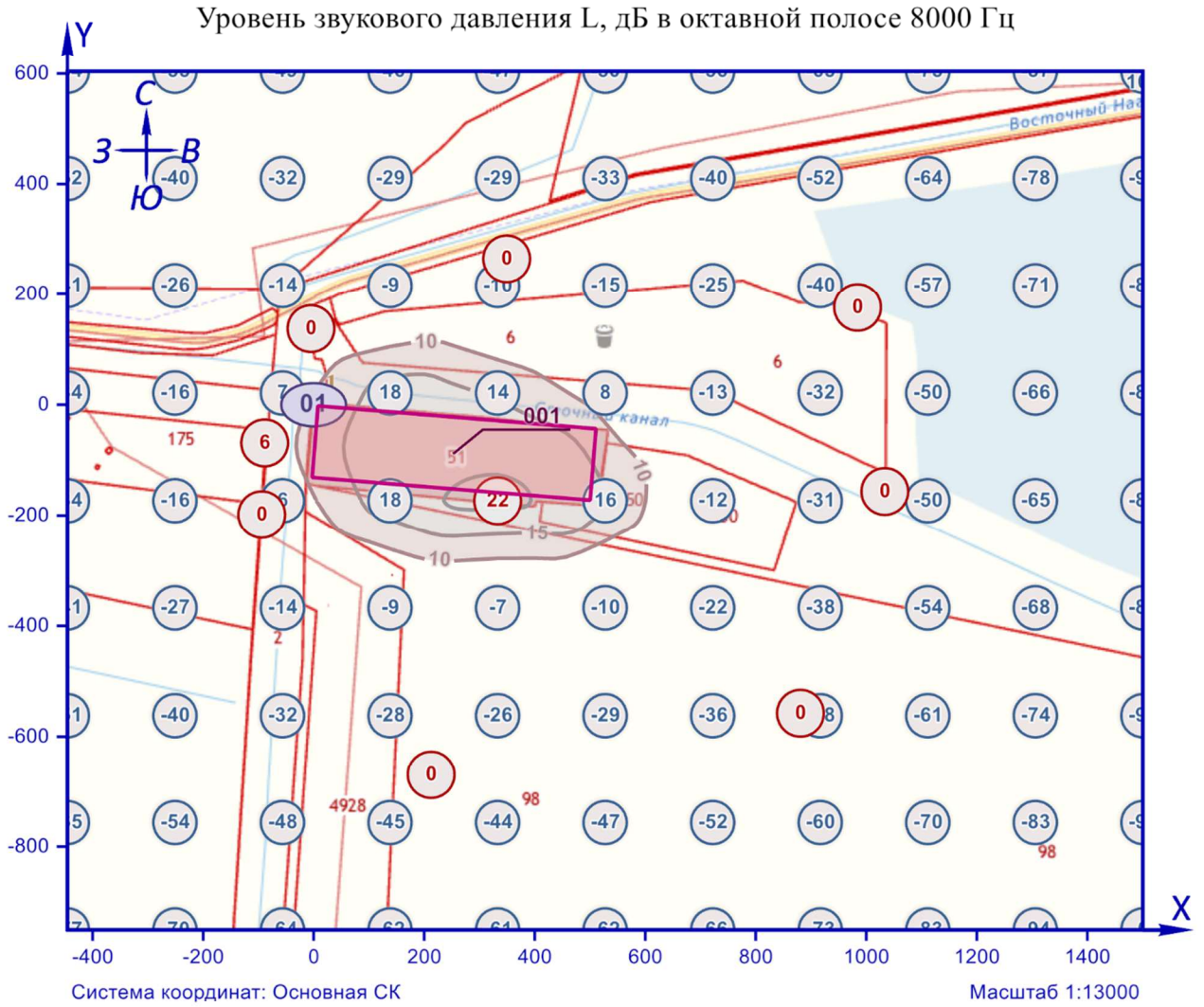
Рисунок 2.85 – Карта-схема результата расчёта

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
753



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Элемент рельефа
 Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

от 15 до 20
 от 10 до 15
 от 20 до 25

Рисунок 2.97 – Карта-схема результата расчёта

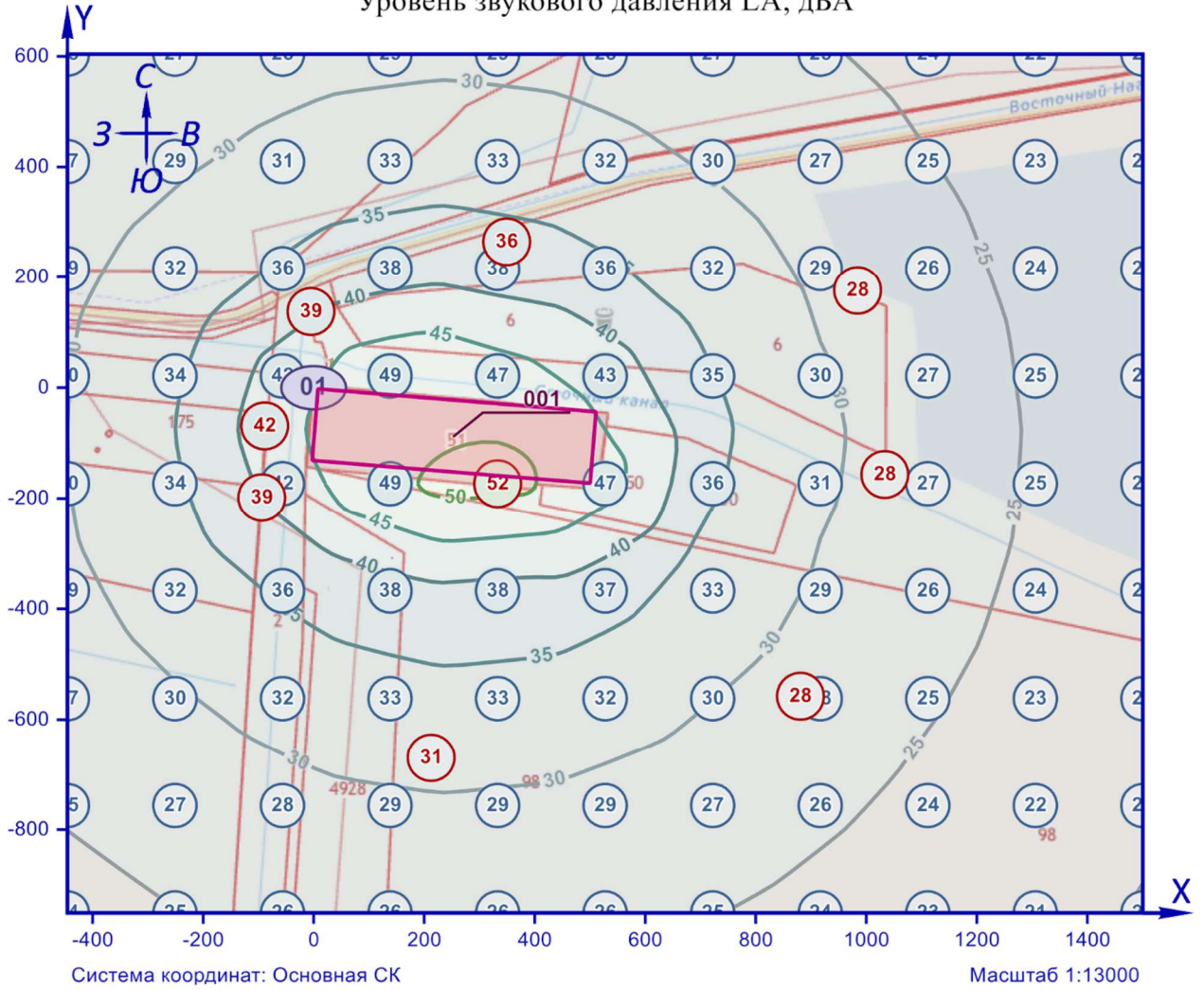
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-00С

Лист
754

Уровень звукового давления LA, дБА



Система координат: Основная СК

Масштаб 1:13000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Элемент рельефа

□ Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 20 до 25
- от 30 до 35
- от 40 до 45
- от 50 до 55
- от 25 до 30
- от 35 до 40
- от 45 до 50
- от 15 до 20

Рисунок 2.109 – Карта-схема результата расчёта

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

755

Параметры источников шума, приведены в таблице 4.

Таблица № 4 – Параметры источников шума

Источник шума	Стилизация	Высота, координаты, внешний размер и ориентация						
		Н, м	X	Y	L, м	b, м	φ, °	Z, м
001 Проезд автотранспортных 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)		
	Н, м	X	Y	Z, м		31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэвб
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	-	-
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	-	-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01-2024-00С	Лист
							757

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ		Звук, дБ (А)	
	Н, м	Х	Y	Z, м	31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000	LA	LAэвк	LAмакс
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	-	-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

01-2024-ООС

Лист

758

Код точки	Высота, координаты точки				Уровни звукового давления постоянного шума (в полосах Гц), дБ				Звук, дБ (А)		
	Н, м	Х	У	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.

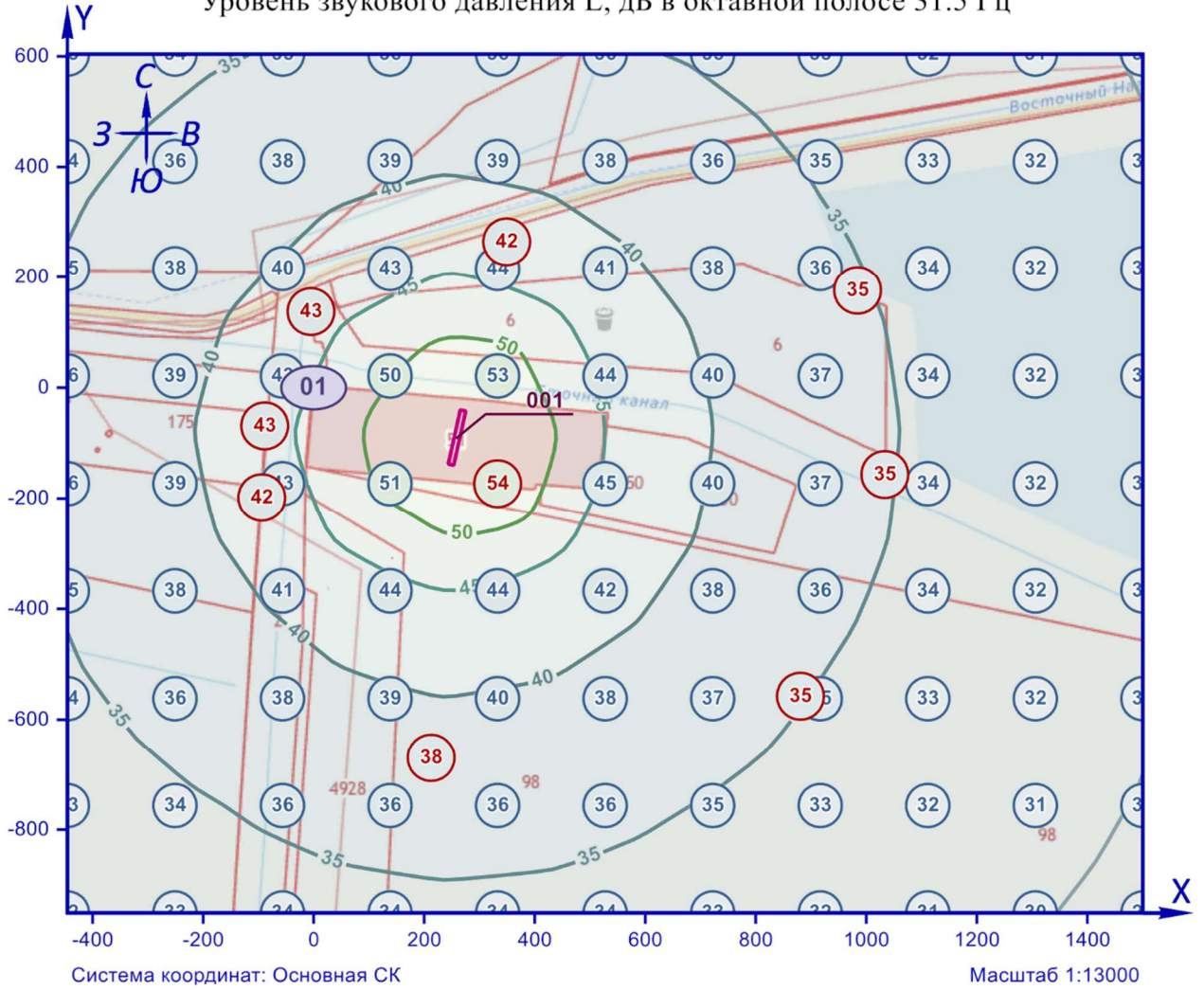
Таблица № 7 – Сравнительный анализ уровня звукового давления в точках максимума

Код точки	Высота, координаты точки				Анализ вклада в звук А, дБ					Мажоранта, дБ		
	Н, м	Х	У	Z, м	L пр.	L отр.	L экр.	L фон.	L зиш	F (Гц)	L (А)	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.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			01-2024-00С						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 31.5 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ







-  от 30 до 35
-  от 40 до 45
-  от 45 до 50
-  от 35 до 40
-  от 50 до 55
-  от 25 до 30

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта

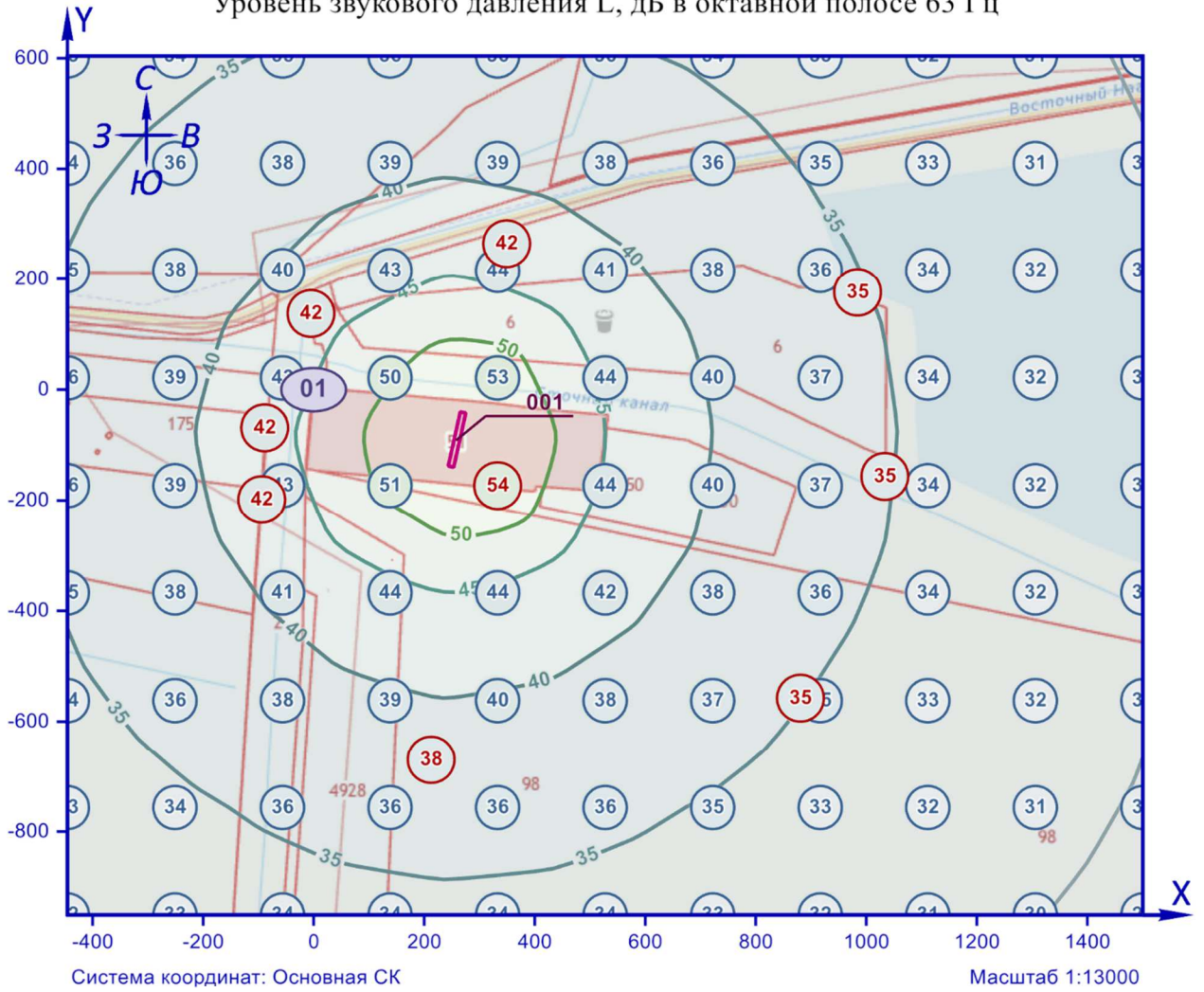
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

760

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 63 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 30 до 35
- от 40 до 45
- от 45 до 50
- от 35 до 40
- от 50 до 55
- от 25 до 30

Рисунок 2.13 – Карта-схема результата расчёта

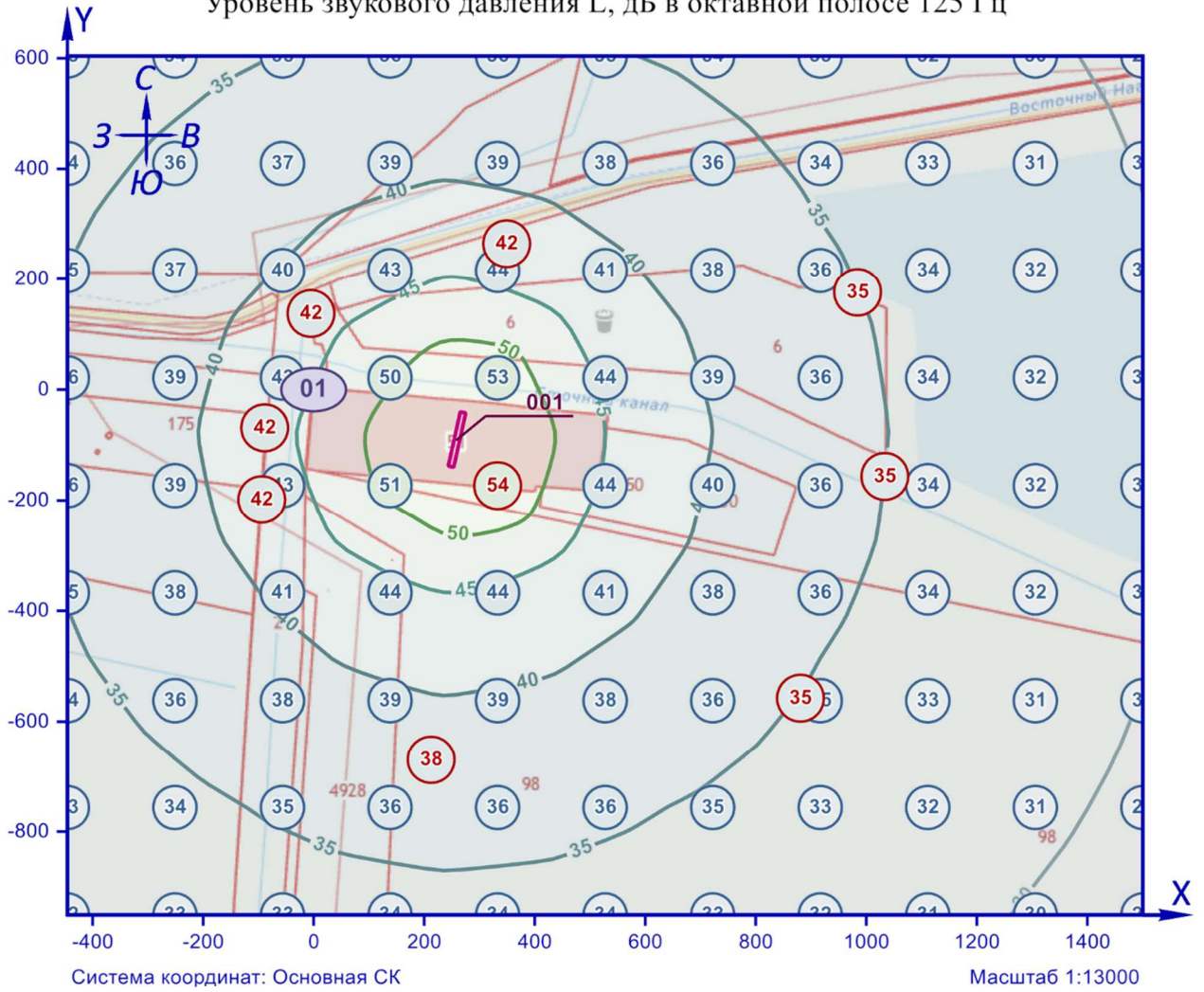
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

761

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 125 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 30 до 35
- от 35 до 40
- от 40 до 45
- от 45 до 50
- от 50 до 55
- от 25 до 30

Рисунок 2.25 – Карта-схема результата расчёта

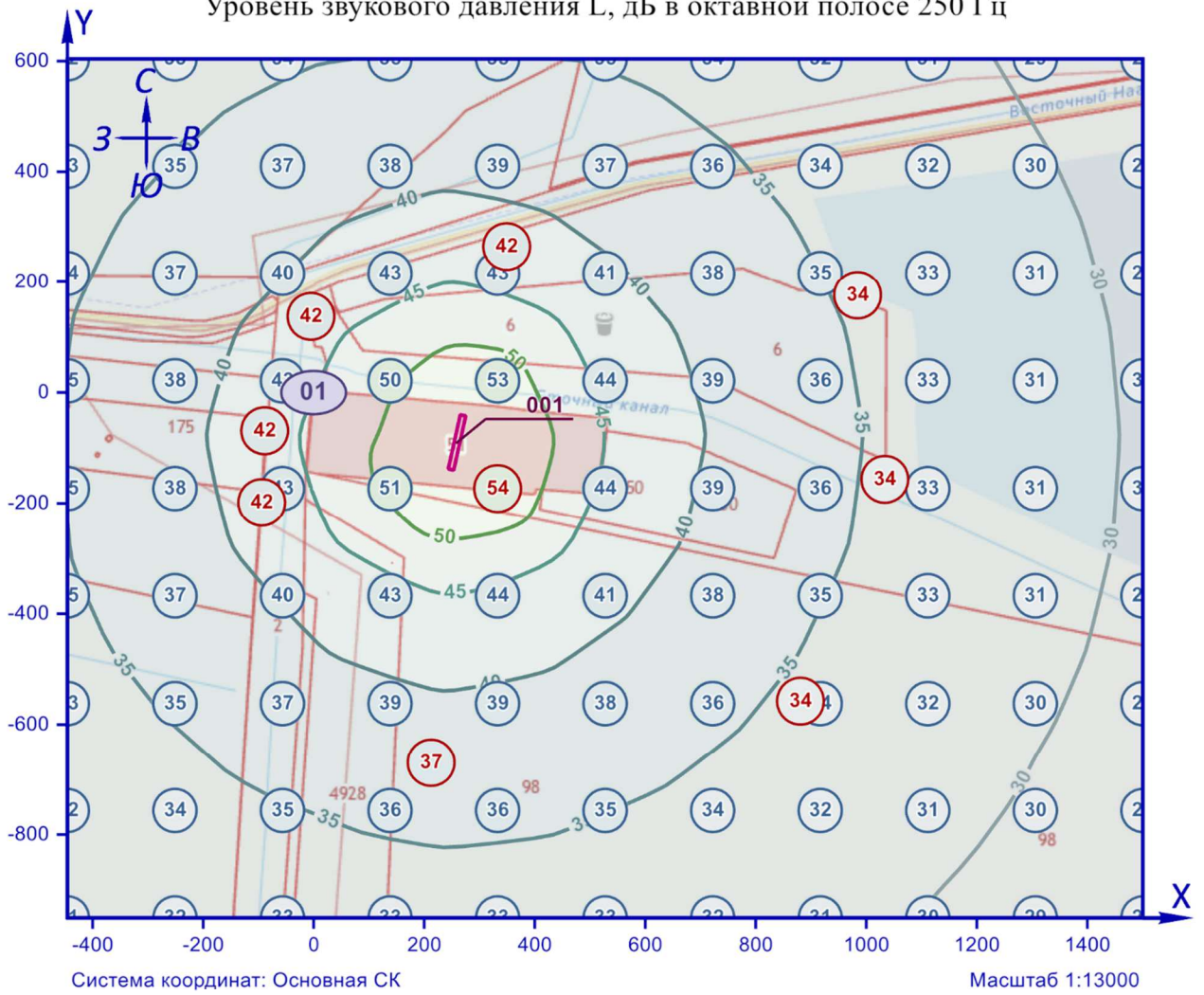
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

762

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 250 Гц



Система координат: Основная СК

Масштаб 1:13000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 30 до 35
- от 40 до 45
- от 45 до 50
- от 35 до 40
- от 50 до 55
- от 25 до 30

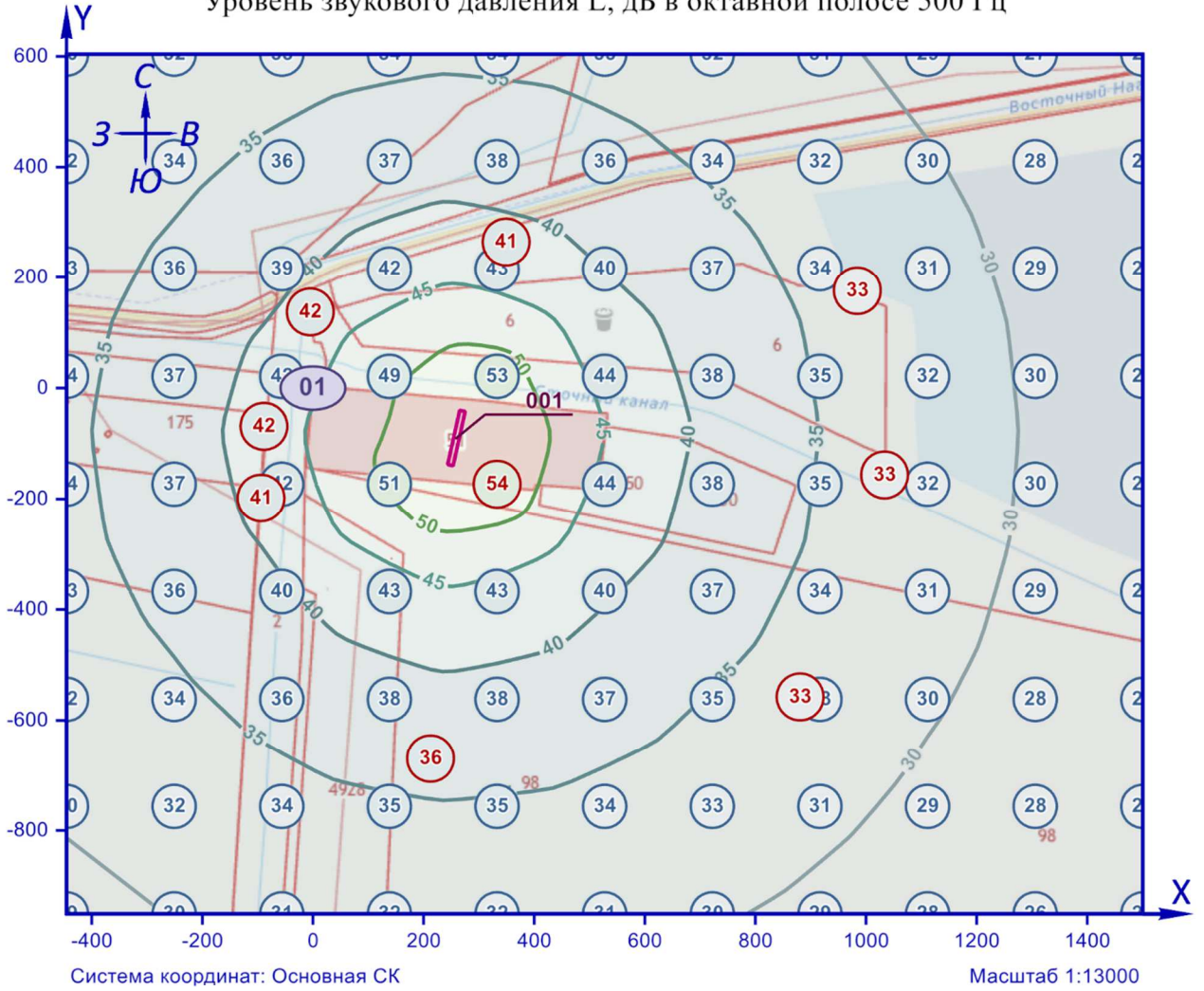
Рисунок 2.37 – Карта-схема результата расчёта

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
763

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 500 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

	от 25 до 30		от 35 до 40		от 50 до 55
	от 30 до 35		от 40 до 45		от 45 до 50

Рисунок 2.49 – Карта-схема результата расчёта

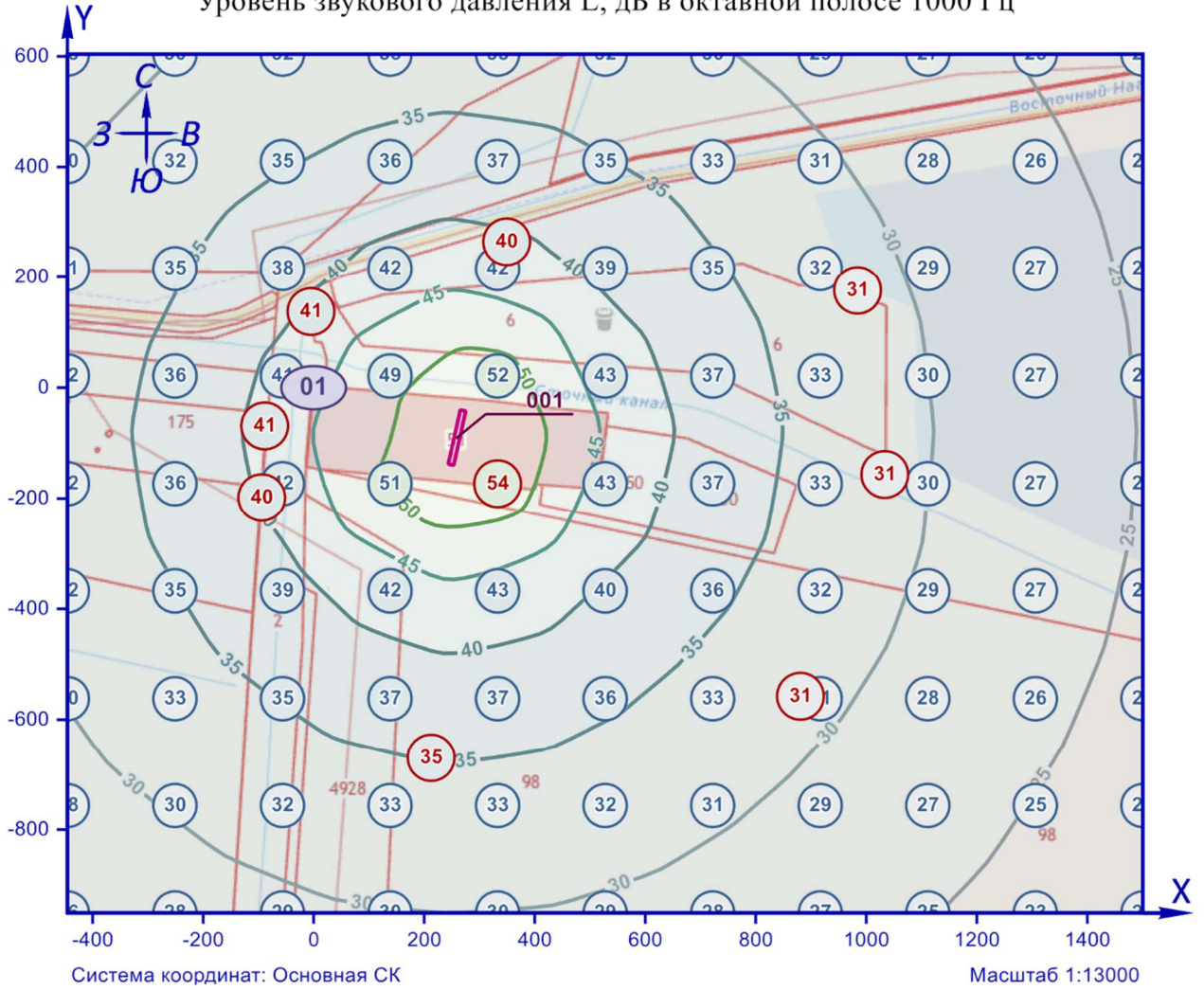
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

764

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 1000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ








-  от 25 до 30
-  от 35 до 40
-  от 50 до 55
-  от 20 до 25
-  от 30 до 35
-  от 40 до 45
-  от 45 до 50

Рисунок 2.61 – Карта-схема результата расчёта

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

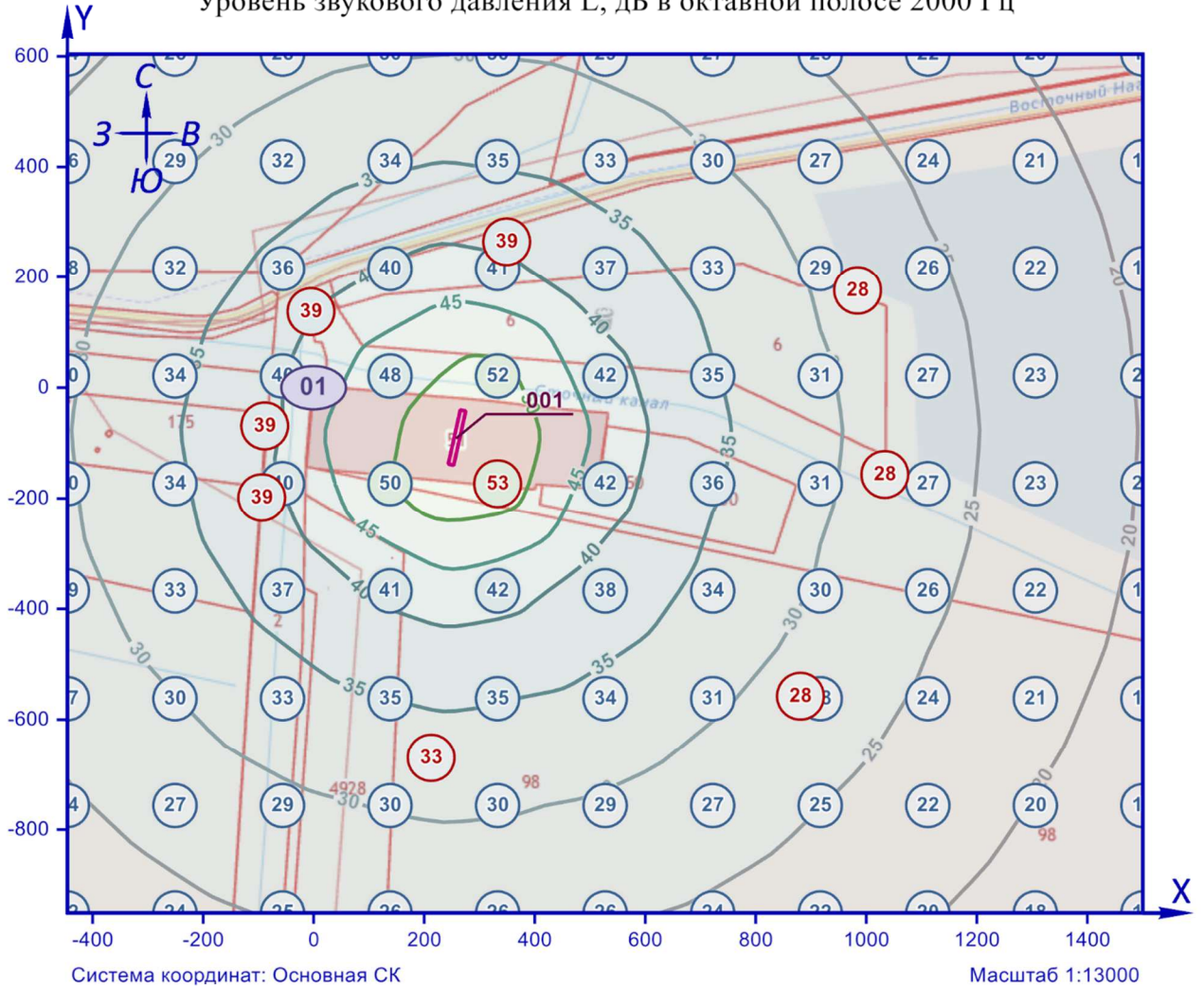
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

01-2024-00С

Лист

765

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 2000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  от 20 до 25 |  от 30 до 35 |  от 40 до 45 |  от 50 до 55 |
|  от 25 до 30 |  от 35 до 40 |  от 45 до 50 |  от 15 до 20 |

Рисунок 2.73 – Карта-схема результата расчёта

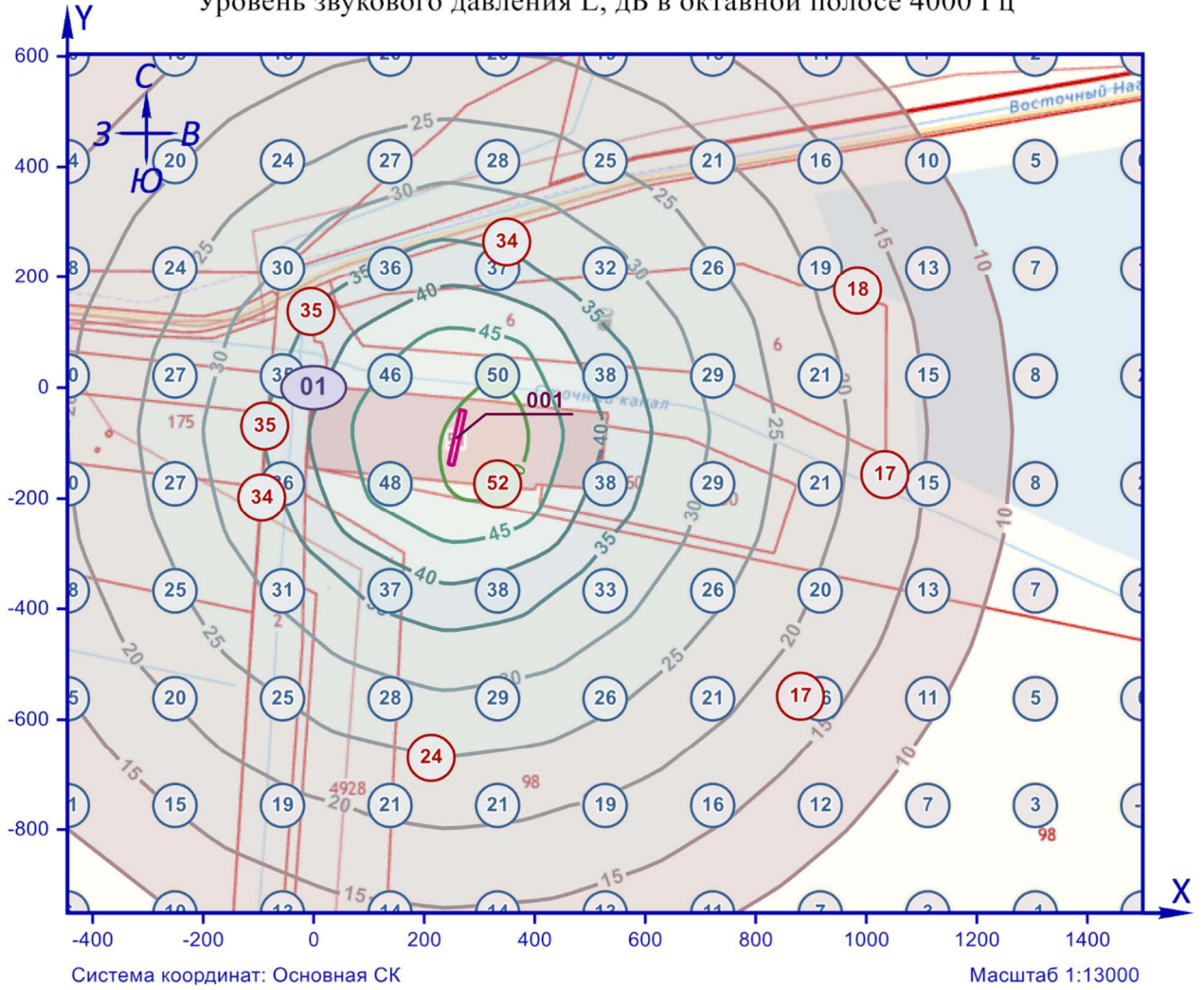
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

766

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 4000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

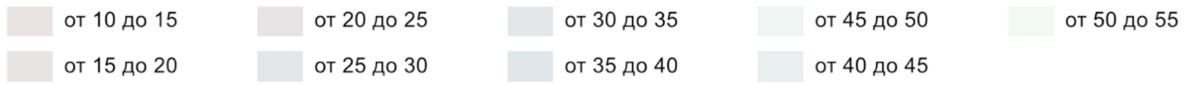


Рисунок 2.85 – Карта-схема результата расчёта

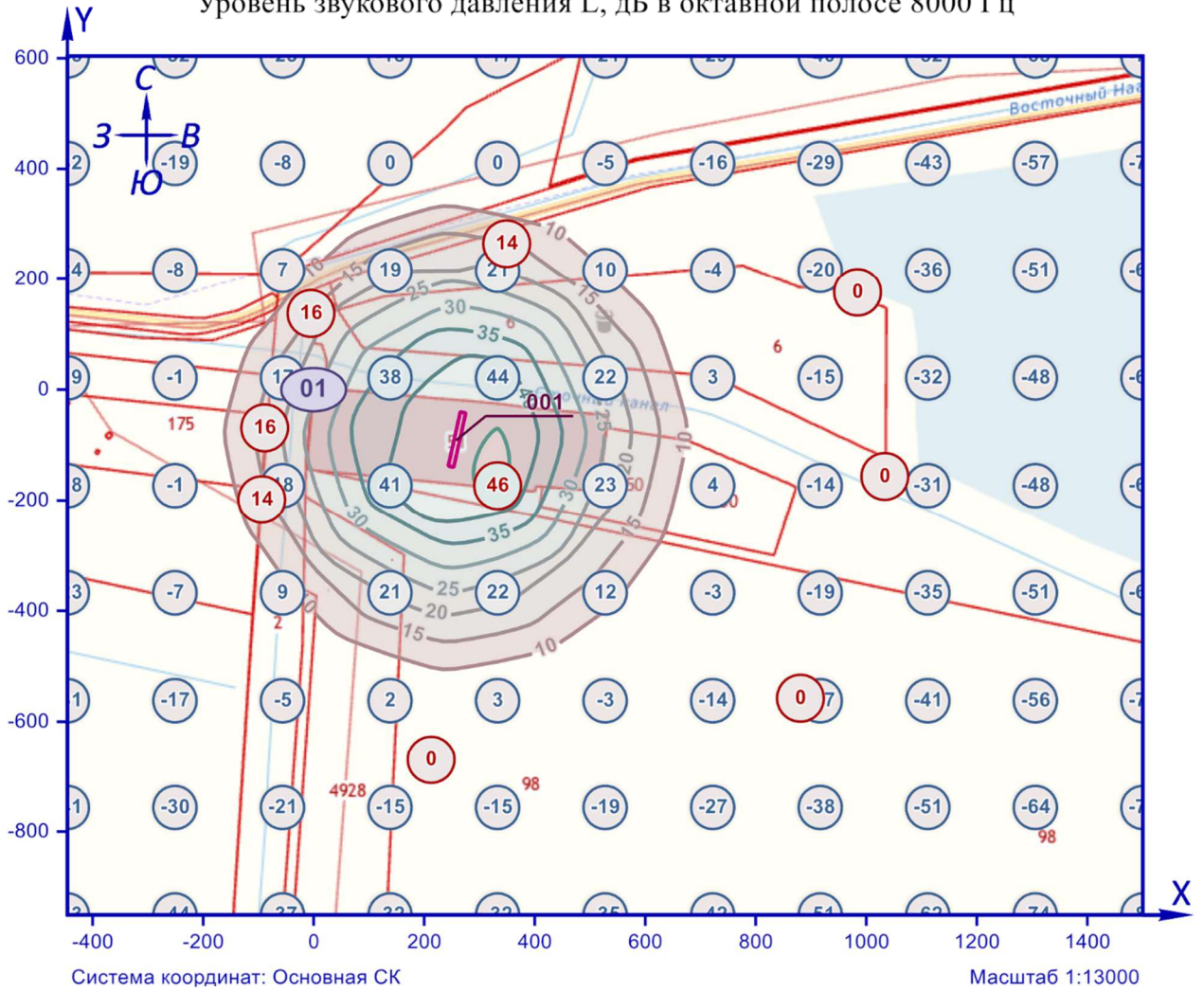
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

767

Уровень звукового давления L, дБ в октавной полосе 8000 Гц



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 15 до 20
- от 20 до 25
- от 30 до 35
- от 40 до 45
- от 10 до 15
- от 35 до 40
- от 25 до 30
- от 45 до 50

Рисунок 2.97 – Карта-схема результата расчёта

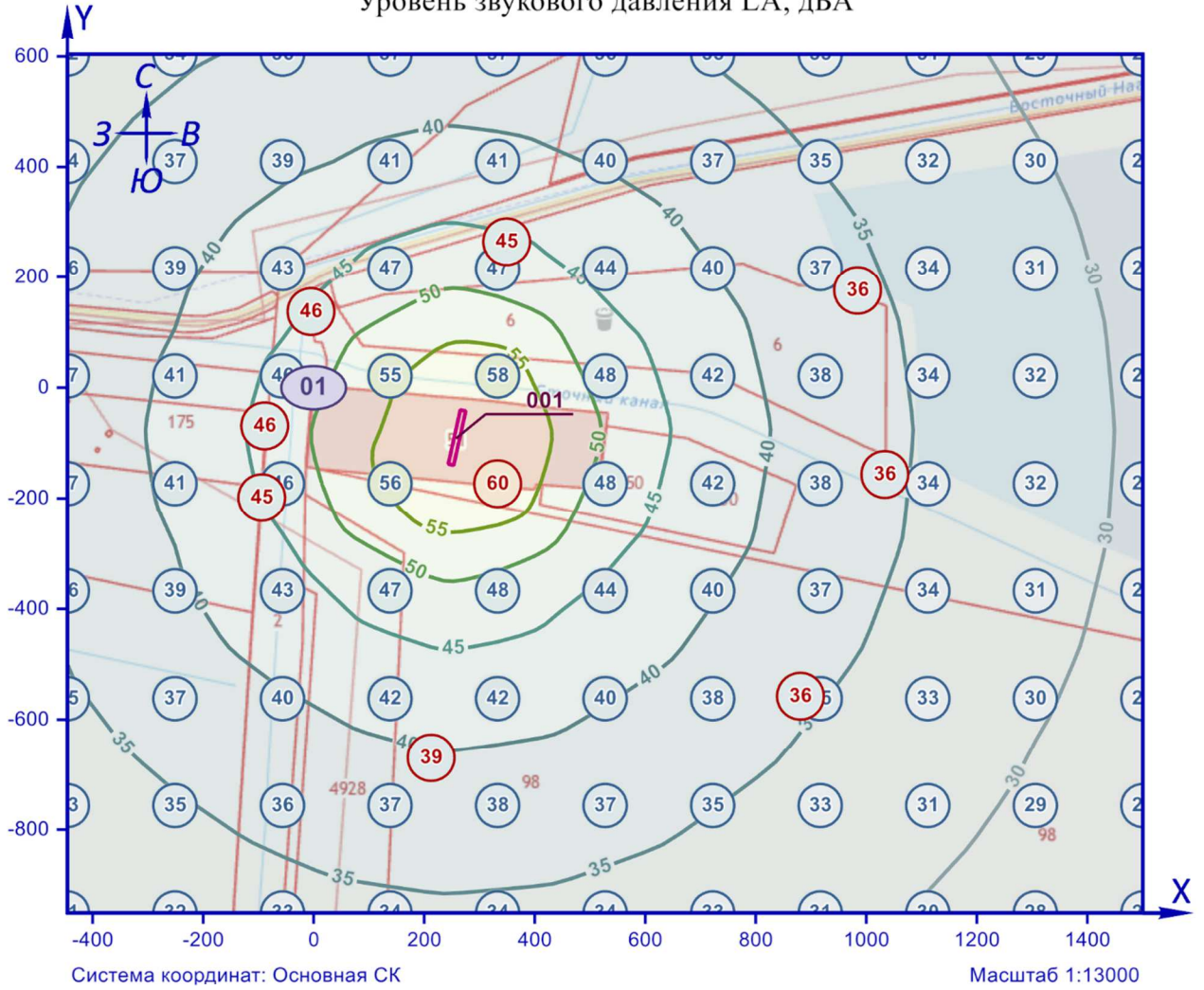
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист

768

Уровень звукового давления LA, дБА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Источник шума

КАРТОГРАММА УРОВНЯ ШУМА, дБ

- от 30 до 35
- от 40 до 45
- от 55 до 60
- от 25 до 30
- от 35 до 40
- от 45 до 50
- от 50 до 55

Рисунок 2.109 – Карта-схема результата расчёта

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

01-2024-00С

Лист
769