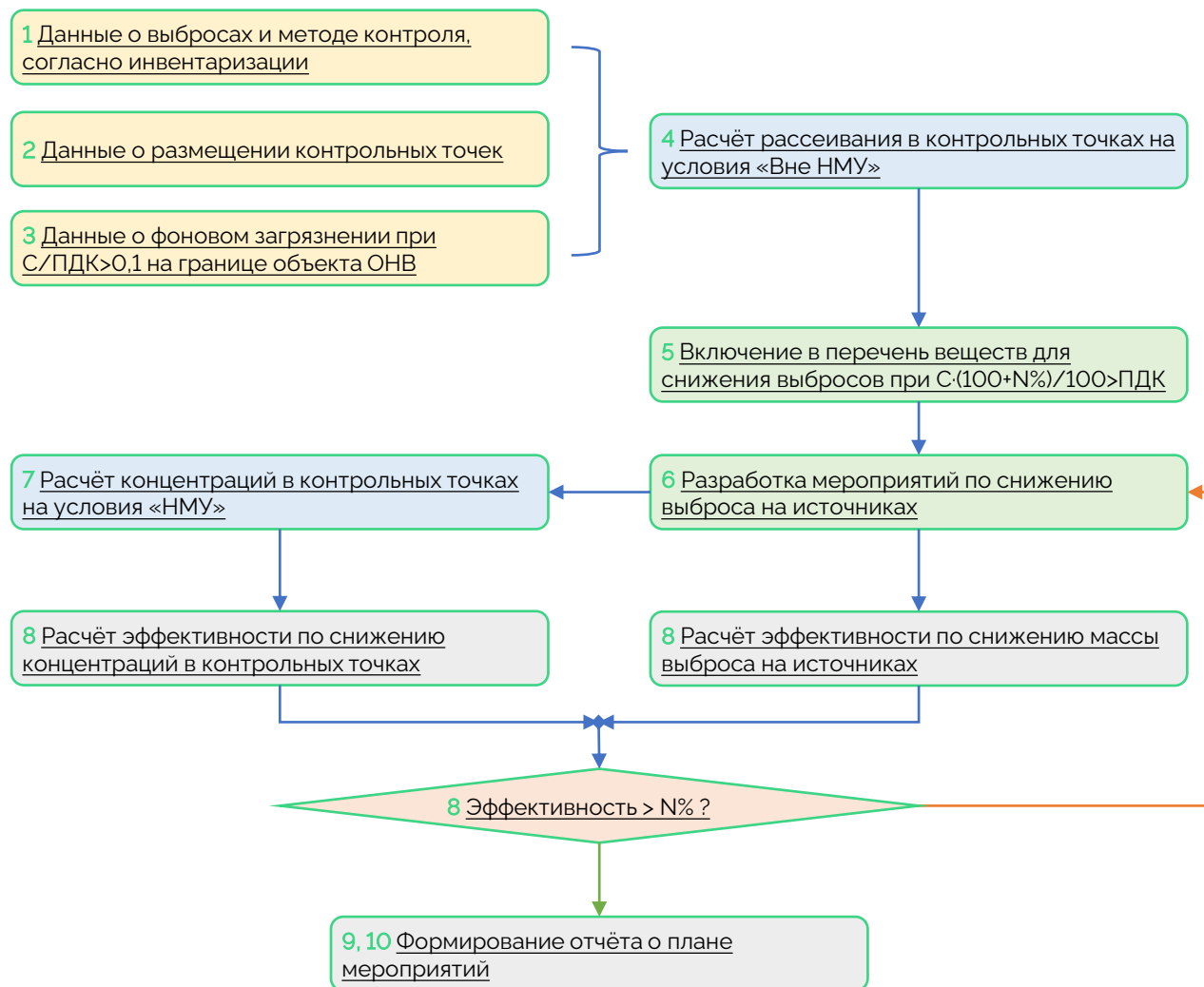


Модуль «Мероприятия НМУ»

Программа предназначена для разработки плана мероприятий по снижению выброса в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) в соответствии с приказами Минприроды РФ от 26.11.2025 № 651 и от 28.11.2025 № 662.

Для использования модуля в составе ПК «Воздух», его необходимо активировать.

Модуль «Мероприятия НМУ» может работать в автономном режиме, но будет удобнее исходные данные готовить с помощью модуля «Инвентаризация», а поиск местоположения контрольных точек осуществлять в модуле «УПРЗА».



1 Исходные данные о выбросах

Для разработки мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ на источниках загрязнения атмосферного воздуха (ИЗАВ) необходимы исходные данные [1], по результатам инвентаризации (автоматизировано в ПК «Воздух» модуль «Инвентаризация»).

В том числе, должна быть сформирована схема структурной принадлежности выбросов [2].

А также описаны [3] варианты ИЗАВ:

- тип (стилизация), количество источников, объединённых под одним номером и высота [4];
- координаты на карте-схеме [5];
- режим работы, при наличии сведений о нестационарных выбросах [6];
- размер устья для организованных ИЗАВ [7];
- параметры газовой смеси (ГВС) для организованных ИЗАВ [8];
- качественная (перечень загрязняющих веществ - ЗВ) и количественная (г/с и т/год) характеристика выбросов [9]

1 Закладка «Исходные данные»
3 Кнопка «Вариант ИЗАВ»

The screenshot shows the 'Исходные данные' (Initial Data) tab in the 'Воздух' software. The main window displays a table of emission sources (ИЗАВ) with columns for characteristics, regime, dimensions, and parameters. A callout window provides a detailed view of a selected source (№ 0006 Труба).

Характеристика ИЗАВ							Режим			Размеры устья, м			Параметры ГВС		
№ изав	Наименование	Тип	№п	Н, м	№ рег.	[Г]	Dy	Ly	Vy	ω, м/с	V _г , м³/с	T _г , °C	0301	0302	0303
5555 Т...	Труба	1 Точе...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	0,5	0,5	-	1,5	0,294	23,6	0301		
5555 Т...	Труба	1 Точе...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	0,5	0,5	-	1,5	0,294	23,6	0301		
6065 ...	Неорг.	3 Пло...	1	3	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	26	0333, 275		
6066 ...	Неорг.	3 Пло...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	26	2732, 275		
0001 Т...	Труба	1 Точе...	1	35	-	<input type="checkbox"/>	1,5	1,5	-	8,64445	15,276	110	0301, 030		
6002 ...	Неорг.	3 Пло...	1	12	-	<input type="checkbox"/>	0,2	0,2	-	1,59155	0,05	26	0333, 275		
0003 Т...	Труба	1 Точе...	1	2	3 1-я с...	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	8,62918	0,694	26	0150		
0004 Т...	Труба	1 Точе...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	0,4	0,4	0,4	13,01875	2,083	26	2902		
0005 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	8,62918	0,694	26	0123, 275		
0006 Т...	Труба	1 Точе...	1	9	4 1-я с...	<input type="checkbox"/>	0,4	0,4	-	6,60493	0,83	26	0150, 275		
0007 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,4	0,4	-	8,84106	1,111	26	2732		
0008 Т...	Труба	1 Точе...	1	9	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	5,18497	0,417	26	2902		
0009 Т...	Труба	1 Точе...	1	9	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	13,81415	1,111	26	2868		
0010 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	17,2708	1,389	26	2902		
0011 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	12,08583	0,972	26	0123, 014		
0012 Т...	Труба	1 Точе...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	0,25	0,25	-	8,49505	0,417	26	0123, 295		
0013 Т...	Труба	1 Точе...	1	11	-	<input type="checkbox"/>	0,4	0,4	-	22,10662	2,778	30	0301, 030		
0013 Т...	Труба	1 Точе...	2	11	-	<input type="checkbox"/>	0,41	0,41	0,42	2,5551684	0,44	45	0143, 012		
0014 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,4	0,4	-	15,46986	1,944	30	0150		
0015 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,25	0,25	-	16,90862	0,83	30	0150		
0016 Т...	Труба	1 Точе...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	8,62918	0,694	30	0168, 016		
0017 Т...	Труба	1 Точе...	1	3	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	20,76475	1,67	30	0322		
0018 Т...	Труба	1 Точе...	1	3	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	10,3202	0,83	35	0330, 033		
0019 Т...	Труба	1 Точе...	1	12	-	<input type="checkbox"/>	0,4	0,4	-	14,36373	1,805	26	0616, 275		
0020 Т...	Труба	1 Точе...	1	12	-	<input type="checkbox"/>	0,5	0,5	-	20,96771	4,117	26	0616, 275		
6021 ...	Неорг.	3 Пло...	1	3	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	26	0616, 275		
6022 ...	Неорг.	3 Пло...	1	2	-	<input type="checkbox"/>	0,5	0,5	-	1,5	0,294	25,9	-		
0022 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,25	0,25	-	14,13805	0,694	60	0301, 032		
0023 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,25	0,25	-	14,13805	0,694	60	0915, 107		
0024 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,25	0,25	-	14,13805	0,694	60	0915, 107		
0025 Т...	Труба	1 Точе...	1	10	-	<input type="checkbox"/>	0,32	0,32	-	8,62918	0,694	26	0123, 295		

The detailed view of source 0006 shows the following parameters:

- № изав: 0006 Труба
- Тип: 1 Точечный
- №п: 1
- Н, м: 9
- Координаты на карте-схеме: X1: 588, Y1: 726
- Режим: 4 1-я смена; 2-я смена
- Размеры устья, м: Dy: 0,4, Ly: 0,4, Vy: -
- Параметры ГВС: ω, м/с: 6,60493; V_г, м³/с: 0,83; T_г, °C: 26

The bottom panel shows a list of substances with their emission rates:

Код вещества	г/с	т/год
0150 Натрий гидроксид	0,000165	0,00008
2732 Кероин	0,1270555	0,043068

2 Контрольная точка

Контрольные точки – это точки формирования наибольших концентраций на границе и на территории жилых зон и зон с особыми требованиями (т. е. зон по п. 70 СанПин 2.1.3684-2021)

Значение термина «наибольших» подразумевает, что расчётная приземная концентрация загрязняющего вещества представляет собой локальный экстремум. Этот поиск автоматизирован в ПК «Воздух» модуль «УПРЗА».

В модуле «НМУ» контрольные точки можно просто добавлять и редактировать в интерактивном режиме, в том числе на карте-схеме.

Местоположение точки наибольшей концентрации может варьироваться от вещества к веществу. В этом случае можно в отдельной подтаблице **[1]** перечислить коды веществ (при отсутствии записей - расчёт в точке выполняется по всем веществам).

Закладка «НМУ»

Кнопка «Контрольные точки»

Скриншот интерфейса программы «Воздух» модуль «УПРЗА» в режиме «НМУ». Вкладки: Топооснова, Карта-схема, Исходные данные, Справочники, НМУ. Кнопка «Контрольные точки» активна.

Контрольная точка				Координаты на карте-схеме			
№	Наименование	Тип норматива	Высота (Н, м)	Код	X	Y	№ СК
1	Точка № 1	7 Жилая зона		2 1	1218,79	1035,12	-
2	Точка № 2	7 Жилая зона		2 2	1171,16	1249,43	-
3	Точка № 3	7 Жилая зона		2 3	1218,79	1035,12	-
4	Точка № 4	7 Жилая зона		2 4	583,79	1090,22	-
5	Точка № 5	7 Жилая зона		2 5	940,62	832,27	-
6	Охранная зона	8 Рекреационная зона		2 6	1313,01	134,96	-
7	Охранная зона	8 Рекреационная зона		2 7	1313,01	134,96	-
8	Граница ОНВ	9 Граница предприятия		2 8	553,73	1544,70	-
9	Граница ОНВ	9 Граница предприятия		2 9	553,73	1544,70	-
10	Точка СЗЗ	6 Санитарно-защитная зона		2 10	347,65	532,61	-
11	Точка СЗЗ	6 Санитарно-защитная зона		2 11	347,65	532,61	-
12	Контрольный пост	4 Контрольная точка		2 12	1090,20	541,33	-

Панель инструментов: Сформировать по ЗВ, Обновить (X, %), Обновить (Fх, %), Перечень веществ НМУ, Набор вкладов, Фон, Расчёт вне НМУ, Мероприятия на ИЗВ, Упаковать таблицу, Снятие выброса при НМУ, Сформировать по ИЗВ, Заполнить по ЗВ, Рассчитать НМУо, Реквизиты и опции, Отчёт НМУо, Отчёт НМУ1, Добавить, Найти, Автофильтр, Удалить, Таблица, Принадлежность, Дополнение, Кроме НМУо, Скрыть.

Панель «Контрольная точка»:

№	10
Наименование	Точка СЗЗ
Тип норматива	6 Санитарно-защитная зона
Высота (Н, м)	2
Координаты на карте-схеме	
Код	10
X	347,65
Y	532,61
№ СК	-
Учёт	<input checked="" type="checkbox"/>

Панель «Информация»:

Вкладыши и экстремумы	1
Перечень ЗВ (ГС)	0143, 0150, 0301, 0616, 2744, 2902, 2908, 293...

Панель «Подтаблица кодов веществ для расчёта рассеивания»:

Код	Наименование
0143	Марганец и его соединения
0150	Натрий гидроксид
0301	Азота диоксид
0616	Диметилбензол
2744	СМС «Бриз» и т.п.
2902	Взвешенные вещества
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%
2930	Пыль абразивная
2936	Пыль древесная

Статус: 10 из 12 | 01.01.2026 | 2026 Мероприятия НМУ

1 Подтаблица кодов веществ для расчёта рассеивания

3 ФОНОВЫЙ ПОСТ

Согласно требованию пункта 35 приказа Минприроды РФ от 11.08.2020 № 581 при формировании источниками выброса по загрязняющему веществу приземной концентрации, превышающей 0,1 ПДК за границами земельного участка объекта ОНВ, - необходимо учитывать фоновую концентрацию.

Поиск наибольших концентраций по расчётной границе автоматизирован в ПК «Воздух» модуль «УПРЗА».

В модуле «НМУ» можно выполнить предварительный расчёт **[1]** на вспомогательном наборе расчётных точек и далее - принять решение о запросе фоновых концентраций.

В случае если Росгидрометом по запросу не предоставлены данные о фоне и при отсутствии официальных данных о фоновом загрязнении, полученных на основании результатов сводных расчётов, - фоновый уровень принимается равным 0 и тогда его не требуется отдельно задавать в таблицах исходных данных.

Кнопка «Фон» и таблица «Фоновый пост»

Скриншот интерфейса программы «НМУ» (ЭКОЦЕНТР ВОЗДУХ). Вкладка «Исходные данные» содержит кнопку «Фон», отмеченную цифрой 1. В таблице «Фоновый пост» отображены следующие данные:

Фоновый пост		Координаты на карте		
№	Наименование	Код	X	Y
1	Фоновый пост № 1	1	1360,00	900,00

В правой панели отображены дополнительные данные по фоновому посту № 1:

Координаты на карте-схеме	
Код	1
X	1360,00
Y	900,00
№ СК	-
Учёт	<input checked="" type="checkbox"/>
ЗВ на посту	0155, 0301

В нижней панели отображена таблица «Фоновая концентрация, мг/м³»:

Код ЗВ	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	Ср.год
0155 диНарий карбонат	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	-
0301 Азота диоксид	0,1	0,101	0,102	0,103	0,104	-

4 Расчёт на период «Вне НМУ»

Можно сформировать перечень веществ на основе данных о выбросах ИЗАВ и справочника с гигиеническими нормативами ПДК [1].

По умолчанию если у вещества установлено ПДК_{мр}, то расчётный критерий [2] – это сопоставление максимальной разовой приземной концентрации с ПДК_{мр} «С_{мр}/ПДК_{мр}», иначе, если ОБУВ, то «С_{мр}/ОБУВ», иначе, если ПДК_{сс}, то «С_{сг}/ПДК_{сс}» (для расчёта С_{сг} в этом случае необходимо устанавливать значение средней мощности выброса г/с исходя из среднесуточного режима работы).

Расчёт выполняется командой «Расчитать к.точки» [3] по веществам с отметкой учёта «[y]» [4], которую можно опционально устанавливать.

Если результата расчёта нет (не найден в наборе данных или не целесообразен), то в «С, д.ПДК» [5] будет прочерк.

1 Кнопка «Сформировать»

3 Кнопка «Расчитать к.точки»

Вещества НМУ

Данные загрязняющего вещества				Расчёт рассеивания				Без мер		
Код	Наименование	ПДК _{мр} (ОБУВ)	ПДК _{сс}	Класс	[ГУ]	Критерий	[y]	[ф]	[ф±]	С, д.ПДК
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	3	<input type="checkbox"/>	6 С _{мр} /ПДК _{сс}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,106
0146	Медь оксид	-	0,002	2	<input checked="" type="checkbox"/>	6 С _{мр} /ПДК _{сс}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0150	Натрий гидроксид	0,01	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 С _{мр} /ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,216
0155	динатрий карбонат	0,15	0,05	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
0164	Никель оксид	-	0,001	2	<input checked="" type="checkbox"/>	6 С _{мр} /ПДК _{сс}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0168	Олово оксид	-	0,02	3	<input checked="" type="checkbox"/>	6 С _{мр} /ПДК _{сс}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0184	Свинец и его соединения	0,001	0,0003	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0147
0301	Азота диоксид	0,2	0,04	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,943
0304	Азота оксид	0,4	0,06	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,181
0322	Серная кислота	0,3	0,1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0326	Озон	0,16	0,03	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0328	Сажа	0,15	0,05	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0263
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0132
0333	Сероводород	0,008	-	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0337	Углерод оксид	5	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0433
0342	Фтора газообразные соединения	0,02	0,005	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,012
0344	Фториды плохо растворимые	0,2	0,03	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0616	Диметилбензол	0,2	-	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,202
0703	Бенз/а/лирен	-	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	6 С _{мр} /ПДК _{сс}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0882	Тетрахлорэтилен	0,5	0,06	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0315
0915	Хлорбензол	0,1	-	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,156
1071	Фенол	0,01	0,006	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
1119	2-Этоксипанол	0,7	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 С _{мр} /ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
1555	Этановая кислота	0,2	0,06	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
2704	Бензин	5	2	4	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,00458
2732	Керосин	1	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 С _{мр} /ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0421
2735	Масло минеральное	0,05	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 С _{мр} /ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0285
2744	СМС "Бриз" и т.п.	0,03	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 С _{мр} /ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,695
2752	Уайт-спирит	1	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 С _{мр} /ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0443
2754	Алканы С12-19	1	-	4	<input checked="" type="checkbox"/>	1 С _{мр} /ПДК _{мр}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,0379

9 из 49

01.01.2026 | 2026 Мероприятия НМУ

Результаты расчёта

Данные загрязняющего вещества

Код	0301
Наименование	Азота диоксид
ПДК _{мр} (ОБУВ)	0,2
ПДК _{сс}	0,04
Класс	3
[ГУ]	<input checked="" type="checkbox"/>

Расчёт рассеивания

Критерий	1 С _{мр} /ПДК _{мр}
[y]	<input checked="" type="checkbox"/>
[ф]	<input checked="" type="checkbox"/>
[ф±]	<input checked="" type="checkbox"/>

Без мероприятий

С, д.ПДК	0,943
М, г/с	1,293
[δ]	<input type="checkbox"/>

НМУ общий

[δ]	<input type="checkbox"/>
δ ₀ , %	-
φ ₀ , %	-

НМУ 1 степени

[1]	<input type="checkbox"/>
1 ₁ , %	-
φ ₁ , %	-

НМУ 2 степени

[2]	<input type="checkbox"/>
2 ₂ , %	-
φ ₂ , %	-

НМУ 3 степени

[3]	<input type="checkbox"/>
3 ₃ , %	-
φ ₃ , %	-

5 Обоснование перечня веществ

Кнопка «Сформировать» [1] позволяет проанализировать результаты расчёта рассеивания в контрольных точках и расставить отметки о необходимости разработки мероприятий по снижению выбросов для конкретных загрязняющих веществ.

Необходимость разработки мероприятий обосновывается сравнением величины максимальной концентрации «С, д.ПДК» [2], при её увеличении на процент, заданный в пунктах 10, 12, 13 приказа Минприроды РФ от 26.11.2025 № 651. При этом учитывается отметка «[э]» [3] о наличии регулируемых видов деятельности в сферах энергоснабжения и др.

В результате формирования перечня веществ расставляются отметки [4], [5], [6], [7], о необходимости мероприятий при НМУ

1 Кнопка «Сформировать»

Вещества НМУ

Данные загрязняющего вещества				Расчёт рассеивания					Без мер	
Код	Наименование	ПДКпр(ОБУВ)	ПДКсс	Класс	[ГУ]	Критерий	[γ]	[φ]	[φ±]	С, д.ПДК
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	3	<input type="checkbox"/>	6 Спр/ЛДКсс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,106
0146	Медь оксид	-	0,002	2	<input checked="" type="checkbox"/>	6 Спр/ЛДКсс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0150	Натрий гидроксид	0,01	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,216
0155	диНатрий карбонат	0,15	0,05	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
0164	Никель оксид	-	0,001	2	<input checked="" type="checkbox"/>	6 Спр/ЛДКсс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0168	Олово оксид	-	0,02	3	<input checked="" type="checkbox"/>	6 Спр/ЛДКсс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0184	Свинец и его соединения	0,001	0,0003	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0147
0301	Азота диоксид	0,2	0,04	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,943
0304	Азота оксид	0,4	0,06	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,181
0322	Серная кислота	0,3	0,1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
0326	Озон	0,16	0,03	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
0328	Сажа	0,15	0,05	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0263
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0132
0333	Сероводород	0,008	-	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
0337	Углерод оксид	5	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0433
0342	Фтора газообразные соединения	0,02	0,005	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,012
0344	Фториды плохо растворимые	0,2	0,03	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
0616	Диметилбензол	0,2	-	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,202
0703	Бенз/а/л/ирен	-	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	6 Спр/ЛДКсс	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
0882	Тетрахлорэтилен	0,5	0,06	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0315
0915	Хлорбензол	0,1	-	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,156
1071	Фенол	0,01	0,006	2	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
1119	2-Этоксэтанол	0,7	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
1555	Этановая кислота	0,2	0,06	3	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
2704	Бензин	5	2	4	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,00458
2732	Керосин	1	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0421
2735	Масло минеральное	0,05	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0285
2744	СМС "Бриз" и т.п.	0,03	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,695
2752	Уайт-спирит	1	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	5 Спр/ОБУВ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0443
2754	Алканы С12-19	1	-	4	<input checked="" type="checkbox"/>	1 Спр/ЛДКпр	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,0379

Данные загрязняющего вещества

Код: 0301
Наименование: Азота диоксид
ПДКпр(ОБУВ): 0,2
ПДКсс: 0,04
Класс: 3
[ГУ]:

Расчёт рассеивания

Критерий: 1 Спр/ПДКпр
[γ]:
[φ]:
[φ±]:

Без мероприятий

С, д.ПДК: 0,943
М, г/с: 1,093
[э]:

НМУ общий

[0]:

НМУ 1 степени

[1]:
[1, %]: -
[φ1, %]: -

НМУ 2 степени

[2]:
[2, %]: -
[φ2, %]: -

НМУ 3 степени

[3]:
[3, %]: -
[φ3, %]: -

6 Снижение выбросов на ИЗАВ

Все мероприятия на ИЗАВ при НМУ различного вида разрабатываются в общей таблице [1].

Можно одной кнопкой [2] добавить в таблицу все ИЗАВ, у которых есть выброс вещества, с отметкой об обязательности разработки мероприятия для учитываемого вида НМУ. Код вещества в этом случае можно не указывать.

Избыточные записи отметки об учёте «[0]» или «[1]», или «[2]», или «[3]» можно удалить, если кликнуть по кнопке «Упаковать таблицу» [3].

Удобно сфокусироваться на разработке мероприятия одного вида, скрыв и отфильтровав остальные записи по кнопкам из набора «Кроме НМУх» [4].

После описания [5] наименования мероприятия и указания процента сокращения выброса необходимо выбрать из справочника метод контроля [6].

1 Кнопка и таблица «Мероприятия на ИЗАВ»

2 Кнопка «Дополнить по ИЗАВ»

3 Кнопка «Упаковать таблицу»

4 Кнопка «Кроме НМУо»

Мероприятия на ИЗАВ

Источник		Мероприятие при НМУ			Учёт		Вещество НМУ		
№изав	№рек.	Наименование мероприятия	ΔНМУ, %	[0]	Код вещества	М, г/с	Мнму, г/с	Метод контр	
0001 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,335	0,268	1 Инструменталь	
0003 T...	3 1-я с...	Запретить работу оборудования	100	✓	-	-	-	3 Расчётный	
0004 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	-	-	-	3 Расчётный	
0011 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,000313	0,00025	3 Расчётный	
0013 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,00204	0,00163	3 Расчётный	
0022 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,00138	0,0011	3 Расчётный	
0030 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,042	0,0336	3 Расчётный	
0042 T...	-	Запретить работу оборудования	100	✓	2920 Пыль неховая	0,22	-	3 Расчётный	
0045 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,00496	0,00396	3 Расчётный	
0051 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,0134	0,0107	3 Расчётный	
0057 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,000844	0,000675	3 Расчётный	
0058 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,000844	0,000675	3 Расчётный	
0059 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,0134	0,0107	3 Расчётный	
0064 T...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	2936 Пыль древесная	2,171	1,737	1 Инструменталь	
6067 ...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,0137	0,011	3 Расчётный	
6068 ...	-	Сокращение выброса на 25%	25	✓	0301 Азота диоксид	0,00105	0,000785	3 Расчётный	
6069 ...	-	Сокращение выброса на 25%	25	✓	0301 Азота диоксид	0,641	0,481	3 Расчётный	
6073 ...	-	Сокращение выброса на 20%	20	✓	0301 Азота диоксид	0,024	0,0192	3 Расчётный	

Принадлежность

№ пл. Дило

№ цех 001 Котельная

Источник

№изав 0001 Труба

№рек. -

Мероприятие при НМУ

Наименование мероприятия Сокращение выброса на 20%

ΔНМУ, % 20

Учёт

[0]

[1]

[2]

[3]

Вещество НМУ

Код вещества 0301 Азота диоксид

М, г/с 0,335

Мнму, г/с 0,268

Метод контроля 1 Инструментальный

Дополнение НМУ

Периодичность 1 раз в сутки

Технология -

Обоснование -

1 из 18

3,48414169 2,579203...

× [0] = 1

Конструктор фильтра...

01.01.2026 | 2026 Мероприятия НМУ

7 Расчёт концентраций при НМУ

Расчитать приземную концентрацию после проработки показателей снижения мощности выбросов можно для каждого вида НМУ отдельно по соответствующей кнопке «Расчитать НМУх» [1].

Расчёт выполняется только для отмеченных отметкой учёта «[y]» веществ по расчётному критерию, установленному на более ранних этапах проектирования [2].

Расчёт не производится по веществам без отметки о необходимости сокращения выбросов [3].

Если расчёт успешно завершён, то обновляется величина эффективности « $\zeta_{рх}, \%$ » [4] для рассматриваемого вида НМУ.

1 Кнопки «Расчитать НМУх»

Вещества НМУ

[ф±]	Без мероприятий			НМУ общий		НМУ 1 степени		НМУ 2 степени		НМУ 3 степени					
	С, д.ПДК	М, г/с	[з]	[о]	$\zeta_{р}, \%$	$\zeta_{р1}, \%$	[1]	$\zeta_1, \%$	$\zeta_{р1}, \%$	[2]	$\zeta_2, \%$	$\zeta_{р2}, \%$	[3]	$\zeta_3, \%$	$\zeta_{р3}, \%$
<input type="checkbox"/>	-	0,0000085	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0147	0,0000144	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input checked="" type="checkbox"/>	0,943	1,093	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22,94	23,72	<input checked="" type="checkbox"/>	20	19,98	<input checked="" type="checkbox"/>	22,94	23,71	<input checked="" type="checkbox"/>	41,53	40
<input type="checkbox"/>	0,181	0,487	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	13,28	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000048	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,0000354	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0263	0,0216	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0132	0,0495	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000771	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0433	2,391	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	30,95	100
<input type="checkbox"/>	0,012	0,00146	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,202	0,339	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,0000009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0315	0,0181	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,156	0,0518	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000193	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,0518	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,00356	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,00458	0,0206	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0421	0,334	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0285	0,0093	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,695	0,0108	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0443	0,442	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0379	0,16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000124	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,212	0,422	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,97	100	<input type="checkbox"/>	1,48	100	<input type="checkbox"/>	1,97	100	<input type="checkbox"/>	3,95	100
<input type="checkbox"/>	0,633	0,201	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,00233	0,00106	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	1,4	0,22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100	100	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,000889	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-

Данные загрязняющего вещества

Код	0301
Наименование	Азота диоксид
ПДКпр(ОБУВ)	0,2
ПДКсс	0,04
Класс	3
[ГУ]	<input type="checkbox"/>

Расчёт рассеивания

Критерий	1 ствр/ПДКр
[y]	<input checked="" type="checkbox"/>
[ф]	<input checked="" type="checkbox"/>
[ф±]	<input checked="" type="checkbox"/>

Без мероприятий

С, д.ПДК	0,943
М, г/с	1,093
[з]	<input type="checkbox"/>

НМУ общий

[о]	<input checked="" type="checkbox"/>
$\zeta_{р}, \%$	22,94
$\zeta_{р1}, \%$	23,72

НМУ 1 степени

[1]	<input checked="" type="checkbox"/>
$\zeta_1, \%$	20
$\zeta_{р1}, \%$	19,98

НМУ 2 степени

[2]	<input checked="" type="checkbox"/>
$\zeta_2, \%$	22,94
$\zeta_{р2}, \%$	23,71

НМУ 3 степени

[3]	<input checked="" type="checkbox"/>
$\zeta_3, \%$	41,53
$\zeta_{р3}, \%$	40

9 из 49

01.01.2026 | 2026 Мероприятия НМУ

8 Расчёт и оценка эффективности

Кнопка «Обновить ζх, %» [1] вычисляет эффективность по снижению массы выброса.

Кнопка «Обновить ζрх, %» [2] вычисляет эффективность по снижению приземной концентрации в контрольных точках. Для анализа используется минимальное значение величины снижения из всего набора контрольных точек.

Если результата расчёта при НМУ нет, то эффективность устанавливается в 100%, а если при этом нет «С, д.ПДК», то 0%.

Обратите внимание, что погрешность расчёта приземной концентрации в соответствии с нормативными требованиями составляет до 3%. Поэтому если снижение мощности выброса составляет, например 20%, то значение снижения приземной концентрации при этом может оказаться в диапазоне от 17,6% до 22,4%.

1 Кнопка «Обновить ζх, %»

2 Кнопка «Обновить ζрх, %»

Вещества НМУ

[ф±]	Без мероприятий		НМУ общий		НМУ 1 степени		НМУ 2 степени		НМУ 3 степени						
	С, д.ПДК	М, г/с	[φ]	[θ]	ζφ, %	ζφр, %	[1]	ζ1, %	ζр1, %	[2]	ζ2, %	ζр2, %	[3]	ζ3, %	ζр3, %
<input type="checkbox"/>	-	0,0000085	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0147	0,0000144	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input checked="" type="checkbox"/>	0,943	1,093	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22,94	23,72	<input checked="" type="checkbox"/>	20	19,98	<input checked="" type="checkbox"/>	22,94	23,71	<input checked="" type="checkbox"/>	41,53	40
<input type="checkbox"/>	0,181	0,487	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	13,28	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000048	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,0000354	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0263	0,0216	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0132	0,0495	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,0000771	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,0433	2,391	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	30,95	100
<input type="checkbox"/>	0,012	0,00146	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,202	0,339	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,0000009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,00315	0,0181	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,156	0,0518	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000193	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,0518	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,00356	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,00458	0,0206	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0421	0,334	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0285	0,0093	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,695	0,0108	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0443	0,442	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,0379	0,16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	-	0,000124	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	0,212	0,422	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,97	100	<input type="checkbox"/>	1,48	100	<input type="checkbox"/>	1,97	100	<input type="checkbox"/>	3,95	100
<input type="checkbox"/>	0,633	0,201	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	0,00233	0,00106	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100	<input type="checkbox"/>	-	100
<input type="checkbox"/>	1,4	0,22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100	100	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
<input type="checkbox"/>	-	0,000889	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-

9 из 49

Данные загрязняющего вещества

Код	0301
Наименование	Азота диоксид
ПДКпр(ОБУВ)	0,2
ПДКсс	0,04
Класс	3
[ГУ]	<input checked="" type="checkbox"/>

Расчёт рассеивания

Критерий	1 Спр/ПДКпр
[γ]	<input checked="" type="checkbox"/>
[φ]	<input checked="" type="checkbox"/>
[ф±]	<input checked="" type="checkbox"/>

Без мероприятий

С, д.ПДК	0,943
М, г/с	1,093
[φ]	<input type="checkbox"/>

НМУ общий

[θ]	<input checked="" type="checkbox"/>
ζφ, %	22,94
ζφр, %	23,72

НМУ 1 степени

[1]	<input checked="" type="checkbox"/>
ζ1, %	20
ζр1, %	19,98

НМУ 2 степени

[2]	<input checked="" type="checkbox"/>
ζ2, %	22,94
ζр2, %	23,71

НМУ 3 степени

[3]	<input checked="" type="checkbox"/>
ζ3, %	41,53
ζр3, %	40

9 Реквизиты и опции отчёта

Кнопкой «Реквизиты и опции» [1] можно вызвать диалоговое окно и настроить вид печатного отчёта.

Из реквизитов площадки объекта ОНВ основные данные можно скопировать в отчёт по кнопке «Заполнить» [2].

В случае отметки о фильтрации [3] вещества без отметки о требовании учёта в мероприятиях не будут включаться в отчётные таблицы. Однако, если необходимо привести обоснование выбора перечня веществ, то будет информативным напечатать в разделе 8 подтаблицу контрольных точек с оценкой необходимости мероприятий по всем выбрасываемым веществам.

Наименования веществ можно использовать краткие, по перечню госучёта и по СанПин 1.2.3685-21 [4].

Содержимое раздела 8 отчёта можно расширить подробными подтаблицами с дополнительной информацией о показателях планируемых мероприятий [5].

1 Кнопка вызова диалогового окна «Реквизиты и опции»

Вещества НМУ

[ф±]	С, д.ПДК	Мг, г/с	[з]	[о]	Зр, %
	-	0,0000085			
	0,0147	0,0000144			
<input checked="" type="checkbox"/>	0,943	1,093	<input checked="" type="checkbox"/>		22,94
	0,181	0,487			
	-	0,000048			
	-	0,0000354			
	0,0263	0,0216			
	0,0132	0,0495			
	-	0,000771			
	0,0433	2,391			
	0,012	0,00146			
	-	0,001			
	0,202	0,339			
	-	0,0000009			
	0,0315	0,0181			
	0,156	0,0518			
	-	0,000193			
	-	0,0518			
	-	0,00356			
	0,00458	0,0206			
	0,0421	0,334			
	0,0285	0,0093			
	0,695	0,0108			
	0,0443	0,442			
	0,0379	0,16			
	-	0,000124			
	0,212	0,422			
	0,633	0,201			
	0,00233	0,00106			
	1,4	0,22			
	-	0,000889			

Реквизиты и опции НМУ

Утверждено: Директор ООО "Железнодорожное депо" М.С.Сидоров

Согласовано: Руководитель Назначенного органа А.Г. Петров

1. Наименование юридического лица: ООО "Железнодорожное депо"

2. Наименование объекта ОНВ: Депо

3. Сведения о фактическом нахождении ОНВ: Адрес промплощадки

4. Категория объекта ОНВ: 3

5. Код объекта ОНВ: 20-0221-001010-П

Подтаблицы раздела 8 отчёта:

- Контрольные точки с оценкой
- Ранжированные вкладчики
- Эффективность по массе
- Эффективность по концентрации

Вещества в отчёте:

Госучёт

Фильтр по отметке о необходимости мероприятий

Заполнить Копировать в буфер Вставить из буфера Применить

10 Вид отчёта

Печатный отчёт из-за использования переопределяемых стилей «ЭКОцентр» можно индивидуально настраивать не только по набору таблиц раздела 8, но и перестраивать по требованиям к форматам корпоративного шаблона проектной организации, например, заменять там шрифт «Arial», на «Times New Roman» и другие.

Утверждено
 Директор
 ООО "Железнодорожное депо"
 М.С.Сидоров
 Место для печати

Согласовано
 Руководитель
 Надзорного органа
 А.Г. Петров
 Место для печати

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий

1. Наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, осуществляющего хозяйственную и (или) иную деятельность ООО "Железнодорожное депо"
2. Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Депо
3. Сведения о фактическом месте нахождения объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Адрес промплощадки
4. Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду 3
5. Код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду 20-0221-001010-П
6. Вид прогноза неблагоприятных метеорологических условий (далее – НМУ), по которому работает объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду (общий или специализированный) Общий
7. Перечень мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ:

№ п/п	Номер источника (источников) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Наименование мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее - мероприятие)	Наименование загрязняющего вещества	Величины выбросов до мероприятия		Величины выбросов после мероприятия	
				г/с	г/с	г/с	г/с
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0001	Сокращение на 20%	Азота диоксид	0,335	0,268		
2	0011	Сокращение на 20%	Азота диоксид	0,0009233	0,000625		
3	0013	Сокращение на 20%	Азота диоксид	0,00304	0,00163		
4	0022	Сокращение на 20%	Азота диоксид	0,00138	0,0011		
5	0030	Сокращение на 20%	Азота диоксид	0,042	0,0336		
6	0042	Запретить работу оборудования	Пыль меховая	0,22	0		

8. Результаты расчётов рассеивания выбросов при проведении мероприятий по снижению выбросов в периоды НМУ, обосновывающие эффективность мероприятий:

0301 Азота диоксид																
1	2	Необходимость мероприятий при увеличении расчетной концентрации (С) на установленный процент					7									
		Координаты КТ		С, д.ПДК	вне НМУ	+20%										
		Х	Y					д.ПДК	д.ПДК							
3	4	5	6	7	8											
1	1 Точка № 1	1218,79	1035,12	0,611	0,733	нет										
2	10 Точка СЗЗ	347,65	532,61	0,712	0,854	нет										
3	11 Точка СЗЗ	347,65	532,61	0,712	0,854	нет										
4	12 Контрольный пост	1090,20	243,33	0,651	0,781	нет										
5	2 Точка № 2	1171,16	1249,43	0,612	0,734	нет										
6	3 Точка № 3	1218,79	1035,12	0,611	0,733	нет										
7	4 Точка № 4	583,79	1090,22	0,943	1,1	да										
8	5 Точка № 5	940,62	832,27	0,712	0,854	нет										
9	6 Охранная зона	1313,01	134,96	0,594	0,712	нет										
10	7 Охранная зона	1313,01	134,96	0,594	0,712	нет										
11	8 Граница ОНВ	553,73	1544,70	0,632	0,759	нет										
12	9 Граница ОНВ	553,73	1544,70	0,632	0,759	нет										
13	Миноранта по графе 6	583,79	1090,22	0,943	1,1	да										
14	Эффективность (Ср) снижения вклада (Св) в приведенную концентрацию в контрольных точках (КТ)															
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Расчетный вклад, мг/м³		Снижение вклада, С'и (мг/м³)	Оценка эффективности мероприятия, Ср (%)
													До мероприятия, Св	после мероприятия		
2	3	4	5	6												
15	1	0,037	0,0224	0,0145	39,27											
16	10	0,0707	0,0534	0,0173	24,42											
17	11	0,0707	0,0534	0,0173	24,46											
18	12	0,0502	0,0381	0,0121	24,06											
19	2	0,0306	0,0233	0,00731	23,9											
20	3	0,037	0,0224	0,0145	39,32											
21	4	0,148	0,111	0,0364	24,7											
22	5	0,0706	0,0534	0,0172	24,41											
23	6	0,0246	0,0187	0,00583	23,73											
24	7	0,0246	0,0187	0,00583	23,72											
25	8	0,0392	0,0297	0,00948	24,21											
26	9	0,0391	0,0297	0,00948	24,22											
27	Миноранта	0,0246	0,0187	0,00583	23,72											

9. Информация о методе контроля (инструментальный или расчетный) на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

№ п/п	Источник выбросов		Код и наименование загрязняющего вещества		Метод контроля
	номер	наименование	1	4	
1	2	3	4	5	
1	0001	Труба	0301	Азота диоксид	Инструментальный
2	0011	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
3	0013	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
4	0022	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
5	0030	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
6	0042	Труба	2920	Пыль меховая	Расчетный
7	0045	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
8	0051	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
9	0057	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
10	0058	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
11	0059	Труба	0301	Азота диоксид	Расчетный
12	0064	Труба	2936	Пыль древесная	Инструментальный
13	0067	Неорг.	0301	Азота диоксид	Расчетный
14	0068	Неорг.	0301	Азота диоксид	Расчетный
15	0069	Неорг.	0301	Азота диоксид	Расчетный
16	0073	Неорг.	0301	Азота диоксид	Расчетный



Разработчик



ООО «ЭКОЦЕНТР»



Адрес: 394049, г. Воронеж, Рабочий пр., 101



Телефон: +7(473) 202-33-44



Адрес электронной почты: info@eco-c.ru



Интернет-сайт: www.eco-c.ru

Служба технической поддержки



Обратиться в Службу технической поддержки можно несколькими способами: по телефону +7 (473) 202-33-44, по e-mail: support@eco-c.ru, а также при помощи сайта технической поддержки «ЭКОцентр»: <https://eco-c.ru/tickets>

Доступ к сайту технической поддержки даёт возможность подать и проконтролировать заявку, получить информацию о ходе выполнения, а также о сроках исполнения заявки, или получить сведения о необходимости внесения исправлений в программное обеспечение.

Более подробную информацию о предоставлении услуг по **технической поддержке**, а также о стоимости отдельных типов лицензий, можно узнать на сайте www.eco-c.ru/tickets