

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «ПОЛЮС ВЕРНИНСКОЕ»

**ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА БАЗЕ
ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ВЕРНИНСКОЕ»
(БОДАЙБИНСКИЙ РАЙОН ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ).
УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТИ ЗИФ «ВЕРНИНСКАЯ» ДО 3 500
ТЫС. ТОНН В ГОД. ОТДЕЛЕНИЕ РЕАКТИВАЦИИ №2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Книга 3. Расчеты**

П-ПР-02063.3-ООСЗ

Том 8.3

Изм.	№док	Подп.	Дата

01	IFR	Щеглов	06.02.2020
Код ревизии	Прич. Вып.	Ответств.	Дата

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «ПОЛЮС ВЕРНИНСКОЕ»

**ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА БАЗЕ
ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ВЕРНИНСКОЕ»
(БОДАЙБИНСКИЙ РАЙОН ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ).
УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТИ ЗИФ «ВЕРНИНСКАЯ» ДО 3 500
ТЫС. ТОНН В ГОД. ОТДЕЛЕНИЕ РЕАКТИВАЦИИ №2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Книга 3. Расчеты**

П-ПР-02063.3-ООСЗ

Том 8.3

Директор по производству

С. Ю. Васин

Главный инженер проекта

П.Н. Кулик

Изм.	№док	Подп.	Дата

01	IFR	Щеглов	06.02.2020
Код ревизии	Прич. Вып.	Ответств.	Дата

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
П-ПР-02063.3-ООСЗ-С	Содержание тома	2
П-ПР-02063.3-ООСЗ-ПЗ	Пояснительная записка	3

Общее количество страниц – 171.

Список исполнителей

Отдел экологии, гражданской обороны и
чрезвычайных ситуаций

Начальник отдела

Ведущий инженер

Инженер 1 категории

И.О. Фамилия

Е.М. Щеглов

К.С. Продовиков

Е.А. Овсянкина

Содержание

1 Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период строительства	4
2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период строительства	59
3 Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации	99
4 Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период эксплуатации	102
5 Расчет шума. Период строительства	141
6 Расчет шума. Период эксплуатации	149
7 Расчет шума. Исходные данные	156
8 Материалы, подтверждающие эффективность газоочистного оборудования	162

1 Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период строительства

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014 Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ». Программа зарегистрирована на: ООО "Полус проект". Регистрационный номер: 01-01-5270.

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Валовые и максимальные выбросы предприятия №139, ГОК Вернинский_Отдел.реакт.№2, Бодайбо, 2020 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

Бодайбо, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-29.8	-27	-14.9	-2.8	6.1	14	17.6	14.5	6.7	-3.8	-18.6	-28.6
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-29.8	-27	-14.9	-2.8	6.1	14	17.6	14.5	6.7	-3.8	-18.6	-28.6
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

**Участок №1; Строительство_техника_2019,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
Общее описание участка**

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Бульдозер Komatsu D-63E	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Экскаватор Hyundai R380	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Каток Bomag BW 216	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автобетоносмеситель АБС-7	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Компрессор Atmos PD185	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Сварочный агрегат АСД-300-2	Колесная	до 20 кВт (27 л.с.)	да
ДЭС 50.2 ED	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да

Бульдозер Komatsu D-63E : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.69	2
Июнь	0.92	2
Июль	0.92	2
Август	0.92	2
Сентябрь	0.92	2
Октябрь	0.90	2
Ноябрь	0.44	1
Декабрь	0.00	0

Экскаватор Hyundai R380 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.17	2
Июнь	1.97	2
Июль	2.27	3
Август	1.84	2
Сентябрь	2.25	3
Октябрь	1.78	2
Ноябрь	1.34	2
Декабрь	0.03	1

Автовышка Камаз 43114-15BC-28K : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.23	1
Октябрь	0.46	1
Ноябрь	0.54	2
Декабрь	0.00	0

Каток Bomag BW 216 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.92	2
Июнь	1.12	2
Июль	0.92	2
Август	0.92	2
Сентябрь	0.92	2
Октябрь	0.46	1
Ноябрь	0.44	1
Декабрь	0.00	0

Автобетоносмеситель АБС-7 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	1.73	2
Июль	2.08	2
Август	1.38	2
Сентябрь	1.38	2
Октябрь	0.92	1
Ноябрь	0.90	1
Декабрь	0.03	1

Компрессор Atmos PD185 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.46	1
Июнь	0.46	1
Июль	0.46	1

Август	0.46	1
Сентябрь	0.46	1
Октябрь	0.46	1
Ноябрь	0.46	1
Декабрь	0.46	1

Сварочный агрегат АСД-300-2 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.92	2
Июнь	0.92	2
Июль	0.92	2
Август	0.92	2
Сентябрь	0.92	2
Октябрь	0.92	2
Ноябрь	0.92	2
Декабрь	0.92	2

ДЭС 50.2 ED : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.46	2
Июнь	1.46	2
Июль	1.46	2
Август	1.46	2
Сентябрь	1.46	2
Октябрь	1.46	2
Ноябрь	1.46	2
Декабрь	1.46	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.242762	0.023826
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.194210	0.019061
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.031559	0.003097
0328	Углерод (Сажа)	0.120081	0.006911
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.038994	0.003289
0337	Углерод оксид	1.498724	0.093374
0401	Углеводороды**	0.245041	0.015219
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.245041	0.015219

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO - 0.13, NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.002590
	Экскаватор Hyundai R380	0.009082
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000195
	Каток Bomag BW 216	0.002568
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.005666
	Компрессор Atmos PD185	0.001232
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000298
	ДЭС 50.2 ED	0.001424
	ВСЕГО:	0.023055
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.001503
	Экскаватор Hyundai R380	0.004802
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001196
	Каток Bomag BW 216	0.000740
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.002391
	Компрессор Atmos PD185	0.000740
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000186
	ДЭС 50.2 ED	0.000848
	ВСЕГО:	0.012406
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.003041
	Экскаватор Hyundai R380	0.015506
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.005974
	Каток Bomag BW 216	0.003014
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.010499
	Компрессор Atmos PD185	0.008297
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.002120
	ДЭС 50.2 ED	0.009462
	ВСЕГО:	0.057913
Всего за год		0.093374

Максимальный выброс составляет: 1.498724 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' – выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' – выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх};$$

$$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх};$$

$D_{фк} = D_p \cdot N_k$ – суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

N_k – количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p – количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\max} = \sum (G_i)$, где

$M_{п}$ – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$ – время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ – пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв.теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.900$ мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.900$ мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.075$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.075$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{дв}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	$Mдв$	$Mдв.теп.$	$Vдв$	$Mхх$	$Cхр$	Выброс (г/с)
Бульдозер Komatsu D-63E	0.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.124781
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.403121
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.401066
Каток Bomag BW 216	0.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.124143
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.200533
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.124143
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	1.000	28.0	0.290	0.240	10	0.450	да	
	0.000	4.0	1.000	28.0	0.290	0.240	10	0.450	да	0.031756
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	0.000	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.089181

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000433
	Экскаватор Hyundai R380	0.001513
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000029
	Каток Bomag BW 216	0.000381
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000840
	Компрессор Atmos PD185	0.000183
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000044
	ДЭС 50.2 ED	0.000213
	ВСЕГО:	0.003635
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000256
	Экскаватор Hyundai R380	0.000816
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000196
	Каток Bomag BW 216	0.000121
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000391
	Компрессор Atmos PD185	0.000121
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000030
	ДЭС 50.2 ED	0.000142
	ВСЕГО:	0.002073
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000501
	Экскаватор Hyundai R380	0.002551

	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000974
	Каток Bomag BW 216	0.000492
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.001711
	Компрессор Atmos PD185	0.001353
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000340
	ДЭС 50.2 ED	0.001589
	ВСЕГО:	0.009510
Всего за год		0.015219

Максимальный выброс составляет: 0.245041 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Komatsu D-63E	0.000	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.020453
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.066026
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.065341
Каток Bomag BW 216	0.000	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.020240
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.032670
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.020240
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.160	28.0	0.100	0.080	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.160	28.0	0.100	0.080	10	0.060	да	0.005094
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	0.000	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.014977

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.001381
	Экскаватор Hyundai R380	0.004855
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000075
	Каток Bomag BW 216	0.000988
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.002187
	Компрессор Atmos PD185	0.000474
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000110
	ДЭС 50.2 ED	0.000559
	ВСЕГО:	0.010629
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000441
	Экскаватор Hyundai R380	0.001415
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000283
	Каток Bomag BW 216	0.000174
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000565
	Компрессор Atmos PD185	0.000174
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000041
	ДЭС 50.2 ED	0.000206
	ВСЕГО:	0.003299
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000548
	Экскаватор Hyundai R380	0.002813
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001002
	Каток Bomag BW 216	0.000501

	Автобетоносмеситель АБС-7	0.001757
	Компрессор Atmos PD185	0.001348
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000322
	ДЭС 50.2 ED	0.001607
	ВСЕГО:	0.009898
Всего за год		0.023826

Максимальный выброс составляет: 0.242762 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Komatsu D-63E	0.000	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.020638
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.067303
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.064068
Каток Bomag BW 216	0.000	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.019636
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.032034
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.019636
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.140	28.0	0.470	0.470	10	0.090	да	
	0.000	4.0	0.140	28.0	0.470	0.470	10	0.090	да	0.004691
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.014756

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000162
	Экскаватор Hyundai R380	0.000574
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000009
	Каток Bomag BW 216	0.000118
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000266
	Компрессор Atmos PD185	0.000057
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000012
	ДЭС 50.2 ED	0.000070
	ВСЕГО:	0.001267
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000122
	Экскаватор Hyundai R380	0.000407
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000094
	Каток Bomag BW 216	0.000056
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000189
	Компрессор Atmos PD185	0.000056
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000011
	ДЭС 50.2 ED	0.000070
	ВСЕГО:	0.001005
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000238
	Экскаватор Hyundai R380	0.001271
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000481
	Каток Bomag BW 216	0.000231
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000846
	Компрессор Atmos PD185	0.000637

	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000128
	ДЭС 50.2 ED	0.000807
	ВСЕГО:	0.004639
Всего за год		0.006911

Максимальный выброс составляет: 0.120081 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Komatsu D-63E	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.009724
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.033002
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.032462
Каток Bomag BW 216	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.009556
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.016231
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.009556
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.060	28.0	0.070	0.050	10	0.010	да	
	0.000	4.0	0.060	28.0	0.070	0.050	10	0.010	да	0.001913
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.007636

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000160
	Экскаватор Hyundai R380	0.000557
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000010
	Каток Bomag BW 216	0.000135
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000293
	Компрессор Atmos PD185	0.000065
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000015
	ДЭС 50.2 ED	0.000076
	ВСЕГО:	0.001310
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000055
	Экскаватор Hyundai R380	0.000173
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000038
	Каток Bomag BW 216	0.000024
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000076
	Компрессор Atmos PD185	0.000024
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000005
	ДЭС 50.2 ED	0.000028
	ВСЕГО:	0.000424
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000086
	Экскаватор Hyundai R380	0.000425
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000157
	Каток Bomag BW 216	0.000082
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000276
	Компрессор Atmos PD185	0.000223
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000049
	ДЭС 50.2 ED	0.000256

	ВСЕГО:	0.001555
Всего за год		0.003289

Максимальный выброс составляет: 0.038994 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Komatsu D-63E	0.000	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.003390
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.010552
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.010237
Каток Bomag BW 216	0.000	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.003295
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.005119
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.003295
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.022	28.0	0.044	0.036	10	0.018	да	
	0.000	4.0	0.022	28.0	0.044	0.036	10	0.018	да	0.000726
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.000	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.002379

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.001105
	Экскаватор Hyundai R380	0.003884
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000060
	Каток Bomag BW 216	0.000790
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.001749
	Компрессор Atmos PD185	0.000379
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000088
	ДЭС 50.2 ED	0.000447
	ВСЕГО:	0.008503
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000353
	Экскаватор Hyundai R380	0.001132
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000226
	Каток Bomag BW 216	0.000139
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000452
	Компрессор Atmos PD185	0.000139
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000033
	ДЭС 50.2 ED	0.000165
	ВСЕГО:	0.002639
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000439
	Экскаватор Hyundai R380	0.002251
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000801
	Каток Bomag BW 216	0.000401
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.001406
	Компрессор Atmos PD185	0.001078
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000257

	ДЭС 50.2 ED	0.001285
	ВСЕГО:	0.007918
Всего за год		0.019061

Максимальный выброс составляет: 0.194210 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000180
	Экскаватор Hyundai R380	0.000631
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000010
	Каток Bomag BW 216	0.000128
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000284
	Компрессор Atmos PD185	0.000062
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000014
	ДЭС 50.2 ED	0.000073
	ВСЕГО:	0.001382
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000057
	Экскаватор Hyundai R380	0.000184
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000037
	Каток Bomag BW 216	0.000023
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000073
	Компрессор Atmos PD185	0.000023
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000005
	ДЭС 50.2 ED	0.000027
	ВСЕГО:	0.000429
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000071
	Экскаватор Hyundai R380	0.000366
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000130
	Каток Bomag BW 216	0.000065
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000228
	Компрессор Atmos PD185	0.000175
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000042
	ДЭС 50.2 ED	0.000209
	ВСЕГО:	0.001287
Всего за год		0.003097

Максимальный выброс составляет: 0.031559 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000433
	Экскаватор Hyundai R380	0.001513
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000029
	Каток Bomag BW 216	0.000381
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000840
	Компрессор Atmos PD185	0.000183

	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000044
	ДЭС 50.2 ED	0.000213
	ВСЕГО:	0.003635
Переходный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000256
	Экскаватор Hyundai R380	0.000816
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000196
	Каток Bomag BW 216	0.000121
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000391
	Компрессор Atmos PD185	0.000121
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000030
	ДЭС 50.2 ED	0.000142
	ВСЕГО:	0.002073
Холодный	Бульдозер Komatsu D-63E	0.000501
	Экскаватор Hyundai R380	0.002551
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000974
	Каток Bomag BW 216	0.000492
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.001711
	Компрессор Atmos PD185	0.001353
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000340
	ДЭС 50.2 ED	0.001589
	ВСЕГО:	0.009510
Всего за год		0.015219

Максимальный выброс составляет: 0.245041 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Наименование	Mn	Tn	%% пущ.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Komatsu D-63E	0.000	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.020453
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.066026
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.065341
Каток Bomag BW 216	0.000	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.020240
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.032670
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.020240
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.0	0.160	28.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.160	28.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	0.005094
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.014977

**Участок №2; Строительство_транспорт_2019,
тип - 17 - Автопогрузчики,
Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
Автокран 25 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Самосвал 25 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Автокран 70 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Автоплатформа с КМУ 16 т	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет
Тягач с полуприцепом 20 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет

Автокран 25 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	1.09	2	660	12	13	5
Июнь	2.15	3	660	12	13	5
Июль	1.65	2	660	12	13	5
Август	1.38	2	660	12	13	5
Сентябрь	2.02	3	660	12	13	5
Октябрь	1.78	2	660	12	13	5
Ноябрь	1.43	2	660	12	13	5
Декабрь	0.03	1	660	12	13	5

Самосвал 25 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.00	0	660	12	13	5
Июнь	0.46	1	660	12	13	5
Июль	0.89	2	660	12	13	5
Август	0.46	1	660	12	13	5
Сентябрь	0.46	1	660	12	13	5
Октябрь	0.00	0	660	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	660	12	13	5
Декабрь	0.00	0	660	12	13	5

Автокран 70 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.00	0	660	12	13	5
Июнь	0.28	1	660	12	13	5
Июль	0.00	0	660	12	13	5
Август	0.00	0	660	12	13	5
Сентябрь	0.23	1	660	12	13	5
Октябрь	0.46	1	660	12	13	5
Ноябрь	0.53	1	660	12	13	5
Декабрь	0.00	0	660	12	13	5

Автоплатформа с КМУ 16 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.46	1	660	12	13	5
Июнь	1.12	2	660	12	13	5
Июль	0.73	2	660	12	13	5
Август	0.46	1	660	12	13	5
Сентябрь	0.46	1	660	12	13	5
Октябрь	0.46	1	660	12	13	5
Ноябрь	0.53	2	660	12	13	5
Декабрь	0.00	0	660	12	13	5

Тягач с полуприцепом 20 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	1.09	3	660	12	13	5
Июнь	1.29	3	660	12	13	5
Июль	1.20	3	660	12	13	5
Август	0.92	2	660	12	13	5
Сентябрь	1.56	3	660	12	13	5
Октябрь	1.32	3	660	12	13	5
Ноябрь	0.90	2	660	12	13	5
Декабрь	0.03	1	660	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.116685	0.401021
	В том числе:		

0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.093348	0.320817
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.015169	0.052133
0328	Углерод (Сажа)	0.007986	0.030435
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.020205	0.072719
0337	Углерод оксид	0.179469	0.641250
0401	Углеводороды**	0.034372	0.125249
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.034372	0.125249

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0.13, NO₂ – 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.188721
	Самосвал 25 т	0.051842
	Автокран 70 т	0.011421
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.060063
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.138103
	ВСЕГО:	0.450150
Переходный	Автокран 25 т	0.044341
	Автокран 70 т	0.011459
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.009381
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.032882
	ВСЕГО:	0.098063
Холодный	Автокран 25 т	0.040510
	Автокран 70 т	0.014692
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.012015
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.025818
	ВСЕГО:	0.093036
Всего за год		0.641250

Максимальный выброс составляет: 0.179469 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_1 = (\Sigma (M_1 + M_2) + \Sigma (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M_1 – выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 – выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

N_b – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы: $G_{\max} = \Sigma (G_i)$;

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$ – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.075$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.075$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{\text{дв}}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{\text{нагр}}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{\text{хх}}$ - холостой ход (мин.);

$t'_{\text{дв}} = (t_{\text{дв}} \cdot T_{\text{сут}}) / 30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{\text{нагр}} = (t_{\text{нагр}} \cdot T_{\text{сут}}) / 30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{\text{хх}} = (t_{\text{хх}} \cdot T_{\text{сут}}) / 30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{\text{сут}}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{\text{дв}} = 10$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{\text{нр}}$	$T_{\text{нр}}$	K_z	$K_{\text{нтр}} P_{\text{нр}}$	M_l	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$C_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	
	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	0.055892
Самосвал 25 т (д)	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	
	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	0.018631
Автокран 70 т (д)	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	
	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	0.018631
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	1.340	4.0	0.9	1.0	4.900	4.900	1.0	0.840	да	
	1.340	4.0	0.9	1.0	4.900	4.900	1.0	0.840	да	0.030424
Тягач с полуприцепом 20 т (д)	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	
	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	0.055892

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.036717
	Самосвал 25 т	0.010086
	Автокран 70 т	0.002222
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.011702
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.026869
	ВСЕГО:	0.087596
Переходный	Автокран 25 т	0.008697
	Автокран 70 т	0.002248
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001742
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.006450
	ВСЕГО:	0.019137
Холодный	Автокран 25 т	0.008119
	Автокран 70 т	0.002944
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002277
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.005175
	ВСЕГО:	0.018516
Всего за год		0.125249

Максимальный выброс составляет: 0.034372 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	0.010697
Самосвал 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	0.003566
Автокран 70 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	0.003566
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	да	
	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	да	0.005846
Тягач с полуприцепом 20 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	0.010697

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.121115
	Самосвал 25 т	0.033270
	Автокран 70 т	0.007330
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.040835
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.088630
	ВСЕГО:	0.291179
Переходный	Автокран 25 т	0.026605
	Автокран 70 т	0.006876
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.005946
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.019730
	ВСЕГО:	0.059156
Холодный	Автокран 25 т	0.021912
	Автокран 70 т	0.007947
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006862
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.013964
	ВСЕГО:	0.050685
Всего за год		0.401021

Максимальный выброс составляет: 0.116685 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.035975
Самосвал 25 т (д)	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.011992
Автокран 70 т (д)	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.011992
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.510	4.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	
	0.510	4.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	0.020752
Тягач с полуприцепом 20 т (д)	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.035975

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.008588

	Самосвал 25 т	0.002359
	Автокран 70 т	0.000520
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002265
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.006285
	ВСЕГО:	0.020017
Переходный	Автокран 25 т	0.002496
	Автокран 70 т	0.000645
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000435
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.001851
	ВСЕГО:	0.005427
Холодный	Автокран 25 т	0.002223
	Автокран 70 т	0.000806
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000545
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.001417
	ВСЕГО:	0.004992
Всего за год		0.030435

Максимальный выброс составляет: 0.007986 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	
	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	0.002562
Самосвал 25 т (д)	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	
	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	0.000854
Автокран 70 т (д)	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	
	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	0.000854
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.019	4.0	0.8	1.0	0.200	0.200	1.0	0.019	да	
	0.019	4.0	0.8	1.0	0.200	0.200	1.0	0.019	да	0.001155
Тягач с полуприцепом 20 т (д)	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	
	0.023	4.0	0.8	1.0	0.300	0.300	1.0	0.023	да	0.002562

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.021632
	Самосвал 25 т	0.005942
	Автокран 70 т	0.001309
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006053
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.015830
	ВСЕГО:	0.050767
Переходный	Автокран 25 т	0.005227
	Автокран 70 т	0.001351
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000964
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.003876
	ВСЕГО:	0.011419
Холодный	Автокран 25 т	0.004662
	Автокран 70 т	0.001691
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001210
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.002971
	ВСЕГО:	0.010533
Всего за год		0.072719

Максимальный выброс составляет: 0.020205 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
--------------	-----	-----	----	--------	----	--------	------	-----	-----	--------------

Автокран 25 т (д)	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	
	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	0.006426
Самосвал 25 т (д)	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	
	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	0.002142
Автокран 70 т (д)	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	
	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	0.002142
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.100	4.0	0.9	1.0	0.475	0.475	1.0	0.100	да	
	0.100	4.0	0.9	1.0	0.475	0.475	1.0	0.100	да	0.003070
Тягач с полуприцепом 20 т (д)	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	
	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	0.006426

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.096892
	Самосвал 25 т	0.026616
	Автокран 70 т	0.005864
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.032668
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.070904
	ВСЕГО:	0.232944
Переходный	Автокран 25 т	0.021284
	Автокран 70 т	0.005500
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.004756
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.015784
	ВСЕГО:	0.047325
Холодный	Автокран 25 т	0.017529
	Автокран 70 т	0.006358
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.005490
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.011172
	ВСЕГО:	0.040548
Всего за год		0.320817

Максимальный выброс составляет: 0.093348 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.015745
	Самосвал 25 т	0.004325
	Автокран 70 т	0.000953
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.005309
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.011522
	ВСЕГО:	0.037853
Переходный	Автокран 25 т	0.003459
	Автокран 70 т	0.000894
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000773
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.002565
	ВСЕГО:	0.007690

Холодный	Автокран 25 т	0.002849
	Автокран 70 т	0.001033
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000892
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.001815
	ВСЕГО:	0.006589
Всего за год		0.052133

Максимальный выброс составляет: 0.015169 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.036717
	Самосвал 25 т	0.010086
	Автокран 70 т	0.002222
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.011702
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.026869
	ВСЕГО:	0.087596
Переходный	Автокран 25 т	0.008697
	Автокран 70 т	0.002248
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001742
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.006450
	ВСЕГО:	0.019137
Холодный	Автокран 25 т	0.008119
	Автокран 70 т	0.002944
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002277
	Тягач с полуприцепом 20 т	0.005175
	ВСЕГО:	0.018516
Всего за год		0.125249

Максимальный выброс составляет: 0.034372 г/с. Месяц достижения: Июнь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlмен.Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
Самосвал 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
Автокран 70 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	100.0	да
	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	100.0	да
Тягач с полуприцепом 20 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да

**Участок №1; Строительство_техника_2020,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
Общее описание участка**

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

– до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор Hyundai R380	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Автобетоносмеситель АБС-7	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Компрессор Atmos PD185	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Сварочный агрегат АСД-300-2	Колесная	до 20 КВт (27 л.с.)	да
ДЭС 50.2 ED	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор Hyundai R380 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.12	1
Февраль	0.43	1
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.37	1
Октябрь	0.25	1
Ноябрь	0.46	1
Декабрь	0.46	1

Автовышка Камаз 43114-15BC-28K : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.24	1
Май	6.0E-3	1
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.38	1
Декабрь	0.46	1

Автобетоносмеситель АБС-7 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.12	1
Февраль	0.43	1
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.43	1
Август	0.21	1
Сентябрь	0.37	1
Октябрь	0.25	1

Ноябрь	0.46	1
Декабрь	0.46	1

Компрессор Atmos PD185 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.46	1
Февраль	0.43	1
Март	0.44	1
Апрель	0.46	1
Май	0.46	1
Июнь	0.46	1
Июль	0.46	1
Август	0.46	1
Сентябрь	0.46	1
Октябрь	0.46	1
Ноябрь	0.46	1
Декабрь	0.46	1

Сварочный агрегат АСД-300-2 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.92	2
Февраль	0.86	2
Март	0.88	2
Апрель	0.92	2
Май	0.92	2
Июнь	0.92	2
Июль	0.92	2
Август	0.92	2
Сентябрь	0.92	2
Октябрь	0.92	2
Ноябрь	0.92	2
Декабрь	0.92	2

ДЭС 50.2 ED : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.46	2
Февраль	1.46	2
Март	1.46	2
Апрель	1.46	2
Май	1.46	2
Июнь	1.46	2
Июль	1.46	2
Август	1.46	2
Сентябрь	1.46	2
Октябрь	1.46	2
Ноябрь	1.46	2
Декабрь	1.46	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.212925	0.020665
	В том числе:		

0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.170340	0.016532
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.027680	0.002686
0328	Углерод (Сажа)	0.108302	0.009155
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.034362	0.003202
0337	Углерод оксид	1.350151	0.115950
0401	Углеводороды**	0.220643	0.018984
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.220643	0.018984

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0.13, NO₂ – 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000347
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000005
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000874
	Компрессор Atmos PD185	0.001232
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000298
	ДЭС 50.2 ED	0.001424
	ВСЕГО:	0.004180
Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000674
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000604
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000650
	Компрессор Atmos PD185	0.001457
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000366
	ДЭС 50.2 ED	0.001668
	ВСЕГО:	0.005419
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.022738
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.012518
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.022590
	Компрессор Atmos PD185	0.020052
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.005124
	ДЭС 50.2 ED	0.023329
	ВСЕГО:	0.106351
Всего за год		0.115950

Максимальный выброс составляет: 1.350151 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M' + M'') \cdot D_{\text{фк}} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' – выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' – выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$$M'' = M_{\text{дв.теп.}} \cdot T_{\text{дв2}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$D_{\text{фк}} = D_{\text{р}} \cdot N_{\text{к}}$ – суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{\text{к}}$ – количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{\text{р}}$ – количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\max} = \Sigma(G_i)$, где

M_n – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

T_n – время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ – пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв.теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.900$ мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.900$ мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1с} + L_{1д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2с} + L_{2д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{хх} = 1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{дв}$ – средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{хх}$ – удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' – наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй – для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	M_n	T_n	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$M_{дв.теп.}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.320561
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.319533
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.319533
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.197810
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	да	
	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	да	0.050645
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	2.800	45.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	0.000	4.0	2.800	45.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.142070

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000058
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	7.8E-7
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000130
	Компрессор Atmos PD185	0.000183
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000044
	ДЭС 50.2 ED	0.000213
	ВСЕГО:	0.000628
Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000115
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000099
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000106
	Компрессор Atmos PD185	0.000239
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000060
	ДЭС 50.2 ED	0.000280
	ВСЕГО:	0.000897
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.003730
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.002039

	Автобетоносмеситель АБС-7	0.003680
	Компрессор Atmos PD185	0.003270
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000822
	ДЭС 50.2 ED	0.003917
	ВСЕГО:	0.017458
Всего за год		0.018984

Максимальный выброс составляет: 0.220643 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.052374
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.052031
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.052031
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.032235
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	да	0.008117
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	0.000	4.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.023855

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000186
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000002
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000337
	Компрессор Atmos PD185	0.000474
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000110
	ДЭС 50.2 ED	0.000559
	ВСЕГО:	0.001668
Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000199
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000143
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000154
	Компрессор Atmos PD185	0.000342
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000081
	ДЭС 50.2 ED	0.000406
	ВСЕГО:	0.001324
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.003940
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.002050
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.003685
	Компрессор Atmos PD185	0.003258
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000778
	ДЭС 50.2 ED	0.003963
	ВСЕГО:	0.017674
Всего за год		0.020665

Максимальный выброс составляет: 0.212925 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.051691

Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.050073
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.050073
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.030686
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	да	
	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	да	0.007335
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.440	45.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	4.0	0.440	45.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.023067

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000022
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	2.5E-7
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000041
	Компрессор Atmos PD185	0.000057
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000012
	ДЭС 50.2 ED	0.000070
	ВСЕГО:	0.000202
Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000057
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000048
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000051
	Компрессор Atmos PD185	0.000110
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000022
	ДЭС 50.2 ED	0.000138
	ВСЕГО:	0.000426
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.001858
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001010
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.001822
	Компрессор Atmos PD185	0.001539
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000308
	ДЭС 50.2 ED	0.001990
	ВСЕГО:	0.008527
Всего за год		0.009155

Максимальный выброс составляет: 0.108302 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Мдв.теп.</i>	<i>Удв</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.026134
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.025864
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.025864
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.015223
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	да	
	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	да	0.003046
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.240	45.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	45.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.012169

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000021
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	2.7E-7
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000045
	Компрессор Atmos PD185	0.000065
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000015
	ДЭС 50.2 ED	0.000076
Переходный	ВСЕГО:	0.000222
	Экскаватор Hyundai R380	0.000024
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000019
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000021
	Компрессор Atmos PD185	0.000048
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000011
Холодный	ДЭС 50.2 ED	0.000055
	ВСЕГО:	0.000177
	Экскаватор Hyundai R380	0.000605
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000324
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000583
	Компрессор Atmos PD185	0.000540
Всего за год	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000119
	ДЭС 50.2 ED	0.000632
	ВСЕГО:	0.002803
		0.003202

Максимальный выброс составляет: 0.034362 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.008204
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.008046
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.008046
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.005184
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	да	
	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	да	0.001142
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.072	45.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.000	4.0	0.072	45.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.003739

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000149
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000002
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000270
	Компрессор Atmos PD185	0.000379
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000088
	ДЭС 50.2 ED	0.000447
Переходный	ВСЕГО:	0.001334

Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000159
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000114
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000123
	Компрессор Atmos PD185	0.000274
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000065
	ДЭС 50.2 ED	0.000325
	ВСЕГО:	0.001059
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.003152
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001640
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.002948
	Компрессор Atmos PD185	0.002607
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000622
	ДЭС 50.2 ED	0.003171
	ВСЕГО:	0.014139
Всего за год		0.016532

Максимальный выброс составляет: 0.170340 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000024
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	2.6E-7
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000044
	Компрессор Atmos PD185	0.000062
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000014
	ДЭС 50.2 ED	0.000073
	ВСЕГО:	0.000217
Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000026
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000019
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000020
	Компрессор Atmos PD185	0.000044
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000011
	ДЭС 50.2 ED	0.000053
	ВСЕГО:	0.000172
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000512
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000266
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000479
	Компрессор Atmos PD185	0.000424
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000101
	ДЭС 50.2 ED	0.000515
	ВСЕГО:	0.002298
Всего за год		0.002686

Максимальный выброс составляет: 0.027680 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор Hyundai R380	0.000058

	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	7.8E-7
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000130
	Компрессор Atmos PD185	0.000183
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000044
	ДЭС 50.2 ED	0.000213
	ВСЕГО:	0.000628
Переходный	Экскаватор Hyundai R380	0.000115
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000099
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000106
	Компрессор Atmos PD185	0.000239
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000060
	ДЭС 50.2 ED	0.000280
	ВСЕГО:	0.000897
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.003730
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.002039
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.003680
	Компрессор Atmos PD185	0.003270
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000822
	ДЭС 50.2 ED	0.003917
	ВСЕГО:	0.017458
Всего за год		0.018984

Максимальный выброс составляет: 0.220643 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% движ.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.052374
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.052031
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.052031
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.032235
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	0.008117
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.023855

**Участок №2; Строительство_транспорт_2020,
тип - 17 - Автопогрузчики,
Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
Автокран 25 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Самосвал 25 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Автоплатформа КМУ 16 т	с Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет

Автокран 25 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.24	1	660	12	13	5
Май	0.06	1	660	12	13	5
Июнь	0.00	0	660	12	13	5
Июль	0.13	1	660	12	13	5
Август	0.46	1	660	12	13	5
Сентябрь	0.82	2	660	12	13	5
Октябрь	0.26	1	660	12	13	5
Ноябрь	0.46	1	660	12	13	5
Декабрь	0.46	1	660	12	13	5

Самосвал 25 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.00	0	660	12	13	5
Июнь	0.00	0	660	12	13	5
Июль	0.00	0	660	12	13	5
Август	0.00	0	660	12	13	5
Сентябрь	0.37	1	660	12	13	5
Октябрь	0.25	1	660	12	13	5
Ноябрь	0.46	1	660	12	13	5
Декабрь	0.46	1	660	12	13	5

Автоплатформа с КМУ 16 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.12	1	660	12	13	5
Февраль	0.43	1	660	12	13	5
Март	0.07	1	660	12	13	5
Апрель	0.46	1	660	12	13	5
Май	0.06	1	660	12	13	5
Июнь	0.00	0	660	12	13	5
Июль	0.56	2	660	12	13	5
Август	0.67	2	660	12	13	5
Сентябрь	0.45	1	660	12	13	5
Октябрь	0.01	1	660	12	13	5
Ноябрь	0.37	1	660	12	13	5
Декабрь	0.46	1	660	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.046351	0.112869
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.037081	0.090295
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.006026	0.014673
0328	Углерод (Сажа)	0.003356	0.008938
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.007961	0.020494
0337	Углерод оксид	0.071104	0.187204
0401	Углеводороды**	0.013620	0.036616
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.013620	0.036616

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0.13, NO₂ – 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.033404
	Самосвал 25 т	0.008286
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.032600
	ВСЕГО:	0.074290
Переходный	Автокран 25 т	0.012263
	Самосвал 25 т	0.006228
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.009282
	ВСЕГО:	0.027772
Холодный	Автокран 25 т	0.026089

	Самосвал 25 т	0.026089
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.032964
	ВСЕГО:	0.085141
Всего за год		0.187204

Максимальный выброс составляет: 0.071104 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_1 = (\Sigma (M_1 + M_2) + \Sigma (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}$, где

M_1 – выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 – выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

N_v – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_1 = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$;

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$ – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ – движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ – движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$ – холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$ – среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{дв} = 10$ (км/ч) – средняя скорость движения по участку;

N' – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрпр}$	M_1	$M_{1теп}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	
	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	0.037261
Самосвал 25 т (д)	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	
	1.650	4.0	0.9	1.0	6.000	6.000	1.0	1.030	да	0.018631
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	1.340	4.0	0.9	1.0	4.900	4.900	1.0	0.840	да	
	1.340	4.0	0.9	1.0	4.900	4.900	1.0	0.840	да	0.015212

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.006499
	Самосвал 25 т	0.001612
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006351
	ВСЕГО:	0.014463
Переходный	Автокран 25 т	0.002405
	Самосвал 25 т	0.001222
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001724
	ВСЕГО:	0.005351
Холодный	Автокран 25 т	0.005257
	Самосвал 25 т	0.005257
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006288
	ВСЕГО:	0.016802
Всего за год		0.036616

Максимальный выброс составляет: 0.013620 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрПр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	0.007131
Самосвал 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	да	0.003566
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	да	
	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	да	0.002923

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.021438
	Самосвал 25 т	0.005318
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.022164
	ВСЕГО:	0.048919
Переходный	Автокран 25 т	0.007358
	Самосвал 25 т	0.003737
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.005883
	ВСЕГО:	0.016977
Холодный	Автокран 25 т	0.014091
	Самосвал 25 т	0.014091
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.018790
	ВСЕГО:	0.046973
Всего за год		0.112869

Максимальный выброс составляет: 0.046351 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрПр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран 25 т (д)	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.023983
Самосвал 25 т (д)	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.620	4.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.011992
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.510	4.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	
	0.510	4.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	0.010376

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.001520
	Самосвал 25 т	0.000377
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001230
	ВСЕГО:	0.003127
Переходный	Автокран 25 т	0.000690
	Самосвал 25 т	0.000351
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000431
	ВСЕГО:	0.001471
Холодный	Автокран 25 т	0.001426
	Самосвал 25 т	0.001426
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001489
	ВСЕГО:	0.004340
Всего за год		0.008938

Максимальный выброс составляет: 0.003356 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КитрПр	Мl	Мlтеп.	Китр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.046	25.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	
	0.046	25.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	0.001255
Самосвал 25 т (д)	0.046	25.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	
	0.046	25.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	0.001255
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.038	25.0	0.8	1.0	0.300	0.200	1.0	0.019	да	
	0.038	25.0	0.8	1.0	0.300	0.200	1.0	0.019	да	0.000845

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.003829
	Самосвал 25 т	0.000950
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.003286
	ВСЕГО:	0.008064
Переходный	Автокран 25 т	0.001446
	Самосвал 25 т	0.000734
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000954
	ВСЕГО:	0.003134
Холодный	Автокран 25 т	0.002993
	Самосвал 25 т	0.002993
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.003310
	ВСЕГО:	0.009296
Всего за год		0.020494

Максимальный выброс составляет: 0.007961 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	
	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	0.004284
Самосвал 25 т (д)	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	
	0.112	4.0	0.9	1.0	0.690	0.690	1.0	0.112	да	0.002142
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.100	4.0	0.9	1.0	0.475	0.475	1.0	0.100	да	
	0.100	4.0	0.9	1.0	0.475	0.475	1.0	0.100	да	0.001535

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.017150
	Самосвал 25 т	0.004254
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.017731
	ВСЕГО:	0.039135
Переходный	Автокран 25 т	0.005886
	Самосвал 25 т	0.002989
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.004706
	ВСЕГО:	0.013582
Холодный	Автокран 25 т	0.011273
	Самосвал 25 т	0.011273
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.015032
	ВСЕГО:	0.037578
Всего за год		0.090295

Максимальный выброс составляет: 0.037081 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Теплый	Автокран 25 т	0.002787
	Самосвал 25 т	0.000691
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002881
	ВСЕГО:	0.006359
Переходный	Автокран 25 т	0.000956
	Самосвал 25 т	0.000486
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000765
	ВСЕГО:	0.002207
Холодный	Автокран 25 т	0.001832
	Самосвал 25 т	0.001832
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002443
	ВСЕГО:	0.006106
Всего за год		0.014673

Максимальный выброс составляет: 0.006026 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран 25 т	0.006499
	Самосвал 25 т	0.001612
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006351
	ВСЕГО:	0.014463
Переходный	Автокран 25 т	0.002405
	Самосвал 25 т	0.001222
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001724
	ВСЕГО:	0.005351
Холодный	Автокран 25 т	0.005257
	Самосвал 25 т	0.005257
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006288
	ВСЕГО:	0.016802
Всего за год		0.036616

Максимальный выброс составляет: 0.013620 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтпрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlмен.</i>	<i>Кнтпр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да	0.007131
Самосвал 25 т (д)	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да	
	0.800	4.0	0.9	1.0	0.800	0.800	1.0	0.570	100.0	да	0.003566
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	100.0	да	
	0.590	4.0	0.9	1.0	0.700	0.700	1.0	0.420	100.0	да	0.002923

**Участок №1; Строительство_техника_2021,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
Общее описание участка**

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватор Hyundai R380	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Автовышка Камаз 43114-15BC-28К	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Автобетоносмеситель АБС-7	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Компрессор Atmos PD185	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Сварочный агрегат АСД-300-2	Колесная	до 20 КВт (27 л.с.)	да
ДЭС 50.2 ED	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор Hyundai R380 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.12	1
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автовышка Камаз 43114-15BC-28K : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.46	1
Февраль	0.15	1
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автобетоносмеситель АБС-7 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.12	1
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Компрессор Atmos PD185 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.46	1
Февраль	0.15	1
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Сварочный агрегат АСД-300-2 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.92	2
Февраль	0.30	2
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

ДЭС 50.2 ED : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.46	2
Февраль	0.47	2
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код</i>	<i>Название</i>	<i>Макс. выброс</i>	<i>Валовый выброс</i>
------------	-----------------	---------------------	-----------------------

в-ва	вещества	(г/с)	(т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.212925	0.005056
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.170340	0.004044
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.027680	0.000657
0328	Углерод (Сажа)	0.108302	0.002482
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.034362	0.000810
0337	Углерод оксид	1.350151	0.031052
0401	Углеводороды**	0.220643	0.005095
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.220643	0.005095

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0.13, NO₂ – 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.002181
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.010762
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.002169
	Компрессор Atmos PD185	0.006662
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.001703
	ДЭС 50.2 ED	0.007574
	ВСЕГО:	0.031052
Всего за год		0.031052

Максимальный выброс составляет: 1.350151 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6}$, где

M' – выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' – выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M'' = M_{дв, теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$D_{фк} = D_p \cdot N_k$ – суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

N_k – количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p – количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где

$M_{п}$ – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$ – время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ – пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв, теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.900$ мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.900$ мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{\text{хх}}=1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{\text{дв}}$ – средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{\text{хх}}$ – удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' – наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй – для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	M_n	T_n	M_{np}	T_{np}	M_{dv}	$M_{dv.т.п.}$	V_{dv}	M_{xx}	C_{xp}	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.320561
Автовышка Камаз 43114-15BC-28К	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.319533
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.319533
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.197810
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	да	
	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	да	0.050645
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	2.800	45.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	0.000	4.0	2.800	45.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.142070

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000357
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28К	0.001753
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000353
	Компрессор Atmos PD185	0.001086
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000273
	ДЭС 50.2 ED	0.001272
	ВСЕГО:	0.005095
Всего за год		0.005095

Максимальный выброс составляет: 0.220643 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	M_n	T_n	M_{np}	T_{np}	M_{dv}	$M_{dv.т.п.}$	V_{dv}	M_{xx}	C_{xp}	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.052374
Автовышка Камаз 43114-15BC-28К	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.052031
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.052031
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	

	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.032235
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	да	0.008117
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	0.000	4.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.023855

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000373
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001741
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000351
	Компрессор Atmos PD185	0.001067
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000255
	ДЭС 50.2 ED	0.001269
	ВСЕГО:	0.005056
Всего за год		0.005056

Максимальный выброс составляет: 0.212925 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.051691
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.050073
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.050073
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.030686
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	да	
	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	да	0.007335
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.440	45.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	4.0	0.440	45.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.023067

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000178
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000869
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000175
	Компрессор Atmos PD185	0.000511
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000102
	ДЭС 50.2 ED	0.000647
	ВСЕГО:	0.002482
Всего за год		0.002482

Максимальный выброс составляет: 0.108302 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.мен.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.026134
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.025864
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.025864
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.015223
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	да	
	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	да	0.003046
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.240	45.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	45.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.012169

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000058
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000276
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000056
	Компрессор Atmos PD185	0.000178
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000039
	ДЭС 50.2 ED	0.000203
	ВСЕГО:	0.000810
Всего за год		0.000810

Максимальный выброс составляет: 0.034362 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.мен.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.008204
Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.008046
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.008046
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.005184
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	да	
	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	да	0.001142
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.072	45.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.000	4.0	0.072	45.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.003739

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000298
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001393
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000281
	Компрессор Atmos PD185	0.000854
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000204
	ДЭС 50.2 ED	0.001015
	ВСЕГО:	0.004044
Всего за год		0.004044

Максимальный выброс составляет: 0.170340 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000048
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.000226
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000046
	Компрессор Atmos PD185	0.000139
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000033
	ДЭС 50.2 ED	0.000165
	ВСЕГО:	0.000657
Всего за год		0.000657

Максимальный выброс составляет: 0.027680 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Холодный	Экскаватор Hyundai R380	0.000357
	Автовышка Камаз 43114-15BC-28K	0.001753
	Автобетоносмеситель АБС-7	0.000353
	Компрессор Atmos PD185	0.001086
	Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000273
	ДЭС 50.2 ED	0.001272
	ВСЕГО:	0.005095
Всего за год		0.005095

Максимальный выброс составляет: 0.220643 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Мдв</i>	<i>Мдв.теп.</i>	<i>Вдв</i>	<i>Мхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор Hyundai R380	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.052374
Автовышка Камаз	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	

43114-15BC-28K												
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.052031
Автобетоносмеситель АБС-7	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.052031
Компрессор Atmos PD185	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.032235
Сварочный агрегат АСД-300-2	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	да	0.008117
ДЭС 50.2 ED	0.000	4.0	0.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.470	45.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.023855

**Участок №2; Строительство_транспорт_2021,
тип - 17 - Автопогрузчики,
Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категори я</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтра лизатор</i>
Автокран 25 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Самосвал 25 т	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	да	нет
Автоплатформа с КМУ 16 т	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет

Автокран 25 т : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>tdв</i>	<i>тнагр</i>	<i>txx</i>
Январь	0.12	1	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.00	0	660	12	13	5
Июнь	0.00	0	660	12	13	5
Июль	0.00	0	660	12	13	5
Август	0.00	0	660	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	660	12	13	5
Октябрь	0.00	0	660	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	660	12	13	5
Декабрь	0.00	0	660	12	13	5

Самосвал 25 т : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>tdв</i>	<i>тнагр</i>	<i>txx</i>
Январь	0.12	1	660	12	13	5
Февраль	0.00	0	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.00	0	660	12	13	5
Июнь	0.00	0	660	12	13	5
Июль	0.00	0	660	12	13	5
Август	0.00	0	660	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	660	12	13	5
Октябрь	0.00	0	660	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	660	12	13	5
Декабрь	0.00	0	660	12	13	5

Автоплатформа с КМУ 16 т : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	txx
Январь	0.46	1	660	12	13	5
Февраль	0.15	1	660	12	13	5
Март	0.00	0	660	12	13	5
Апрель	0.00	0	660	12	13	5
Май	0.00	0	660	12	13	5
Июнь	0.00	0	660	12	13	5
Июль	0.00	0	660	12	13	5
Август	0.00	0	660	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	660	12	13	5
Октябрь	0.00	0	660	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	660	12	13	5
Декабрь	0.00	0	660	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.034359	0.011791
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.027487	0.009433
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.004467	0.001533
0328	Углерод (Сажа)	0.003356	0.001015
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.007036	0.002211
0337	Углерод оксид	0.061571	0.021075
0401	Углеводороды**	0.011393	0.004112
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.011393	0.004112

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0.13, NO₂ – 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид****Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Автокран 25 т	0.003479
	Самосвал 25 т	0.003479
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.014116
	ВСЕГО:	0.021075
Всего за год		0.021075

Максимальный выброс составляет: 0.061571 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\Sigma (M_1 + M_2) + \Sigma (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$
M₁ – выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 – выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

N_b – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$;

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$ – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.075$ км – средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ – движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ – движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$ – холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$ – суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$ – среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{дв} = 10$ (км/ч) – средняя скорость движения по участку;

N' – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрПр}$	M_1	$M_{1теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	2.500	30.0	0.9	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	да	
	2.500	30.0	0.9	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	да	0.021842
Самосвал 25 т (д)	2.500	30.0	0.9	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	да	
	2.500	30.0	0.9	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	да	0.021842
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	2.000	30.0	0.9	1.0	5.900	4.900	1.0	0.840	да	
	2.000	30.0	0.9	1.0	5.900	4.900	1.0	0.840	да	0.017888

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Автокран 25 т	0.000705
	Самосвал 25 т	0.000705
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002702
	ВСЕГО:	0.004112
Всего за год		0.004112

Максимальный выброс составляет: 0.011393 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	да	
	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	да	0.004101
Самосвал 25 т (д)	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	да	
	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	да	0.004101
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.710	30.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.420	да	
	0.710	30.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.420	да	0.003191

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Автокран 25 т	0.001877
	Самосвал 25 т	0.001877
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.008038
	ВСЕГО:	0.011791
Всего за год		0.011791

Максимальный выброс составляет: 0.034359 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.930	30.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.930	30.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.011992
Самосвал 25 т (д)	0.930	30.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	
	0.930	30.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	да	0.011992
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.770	30.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	
	0.770	30.0	1.0	1.0	3.400	3.400	1.0	0.460	да	0.010376

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Автокран 25 т	0.000189
	Самосвал 25 т	0.000189
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.000636
	ВСЕГО:	0.001015
Всего за год		0.001015

Максимальный выброс составляет: 0.003356 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.046	30.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	
	0.046	30.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	0.001255
Самосвал 25 т (д)	0.046	30.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	
	0.046	30.0	0.8	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	да	0.001255
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.038	30.0	0.8	1.0	0.300	0.200	1.0	0.019	да	

	0.038	30.0	0.8	1.0	0.300	0.200	1.0	0.019	да	0.000845
--	-------	------	-----	-----	-------	-------	-----	-------	----	----------

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Холодный	Автокран 25 т	0.000398
	Самосвал 25 т	0.000398
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001415
	ВСЕГО:	0.002211
Всего за год		0.002211

Максимальный выброс составляет: 0.007036 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlмен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран 25 т (д)	0.134	30.0	0.9	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	да	
	0.134	30.0	0.9	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	да	0.002597
Самосвал 25 т (д)	0.134	30.0	0.9	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	да	
	0.134	30.0	0.9	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	да	0.002597
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.120	30.0	0.9	1.0	0.590	0.475	1.0	0.100	да	
	0.120	30.0	0.9	1.0	0.590	0.475	1.0	0.100	да	0.001843

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Холодный	Автокран 25 т	0.001501
	Самосвал 25 т	0.001501
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.006430
	ВСЕГО:	0.009433
Всего за год		0.009433

Максимальный выброс составляет: 0.027487 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
Холодный	Автокран 25 т	0.000244
	Самосвал 25 т	0.000244
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.001045
	ВСЕГО:	0.001533
Всего за год		0.001533

Максимальный выброс составляет: 0.004467 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
Холодный	Автокран 25 т	0.000705
	Самосвал 25 т	0.000705
	Автоплатформа с КМУ 16 т	0.002702
	ВСЕГО:	0.004112
Всего за год		0.004112

Максимальный выброс составляет: 0.011393 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlмен.Кнтр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автокран 25 т (д)	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	да
	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	да 0.004101
Самосвал 25 т (д)	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	да
	0.960	30.0	0.9	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	да 0.004101
Автоплатформа с КМУ 16 т (д)	0.710	30.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.420	100.0	да
	0.710	30.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.420	100.0	да 0.003191

Расчет произведен программой «Горные работы», версия 1.20.9.0 от 25.12.2013

Copyright© 2001-2013 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей):» Люберцы, 1999.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Полюс проект"

Регистрационный номер: 01-01-5270

Предприятие №139, ГОК Вернинский_Отдел.реакт.№2

Строительство_техника_2019

Источник выделений №1, Бульдозер Komatsu D-63E

тип источника: Погрузка/разгрузка,

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.218064	1.847962

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Бульдозер

Крепость пород: Породы f=6

Валовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:

$$M = Q_{\text{бул}} \cdot 3.6 \cdot G_m \cdot V \cdot T \cdot N_r \cdot 10^{-3} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N / (T_{\text{дб}} \cdot K_p) \text{ т/год} \quad (6.5)$$

Q_{бул}=1.18 г/т - удельное выделение пыли с 1 т перемещаемого материалаG_m=2.7 т/м³ - плотность материала (Горная порода)V=4.4 м³ - объем призмы волочения бульдозера

$T_{цб}=60$ с - время цикла бульдозера

$K_p=1.5$ (плотность породы - 2.7 т/м^3 (Горная порода))

$K_1=1.00$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: до 2 м/с)

$K_2=0.70$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: $7.1\text{-}8\%$)

$T=11$ час - чистое время работы в смену

$N_f=214$ - число рабочих дней (смен) в году

$N=2$ - число одновременно работающих единиц техники

Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:

$$G=(Q_{бул} \cdot G_m \cdot V \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N)/(T_{цб} \cdot K_p) \text{ г/с} \quad (6.6)$$

Предприятие №139, ГОК Вернинский_Отдел.реакт.№2

Строительство_техника_2019

Источник выделений №2, Экскаватор Hyundai R380

тип источника: Погрузка/разгрузка,

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.231000	1.966734

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Одноковшовый экскаватор

Крепость пород: Порода $f=8$

Валовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:

$$M=Q_{экс} \cdot (3.6 \cdot E \cdot K_3 / T_{цэ}) \cdot T \cdot N_f \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-3} \cdot N \text{ т/год} \quad (6.1)$$

$Q_{экс}=5.5 \text{ г/м}^3$ - удельное выделение пыли с 1 м^3 отгружаемого (перегружаемого) материала

$E=1.6 \text{ м}^3$ - емкость ковша экскаватора

$K_3=0.6$ (Прямая лопата; плотность породы - 2.7 т/м^3 (Горная порода))

$T_{цэ}=32$ с - время цикла экскаватора

$K_1=1.00$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: до 2 м/с)

$K_2=0.70$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: $7.1\text{-}8\%$)

$T=11$ час - чистое время работы в смену

$N_f=215$ - число рабочих дней (смен) в году

$N=2$ - число одновременно работающих единиц техники

Максимально-разовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:

$$G=Q_{экс} \cdot E \cdot K_3 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N / T_{цэ} \text{ г/с} \quad (6.2)$$

Предприятие №139, ГОК Вернинский_Отдел.реакт.№2

Строительство_техника_2020

Источник выделений №1, Экскаватор Hyundai R380

тип источника: Погрузка/разгрузка,

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2902	Взвешенные вещества	0.115500	0.622037

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Одноковшовый экскаватор

Крепость пород: Порода $f=8$

Валовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:

$$M=Q_{экс} \cdot (3.6 \cdot E \cdot K_3 / T_{цэ}) \cdot T \cdot N_f \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-3} \cdot N \text{ т/год} \quad (6.1)$$

$Q_{экс}=5.5 \text{ г/м}^3$ - удельное выделение пыли с 1 м^3 отгружаемого (перегружаемого) материала

$E=1.6 \text{ м}^3$ - емкость ковша экскаватора

$K_3=0.6$ (Прямая лопата; плотность породы - 2.7 т/м^3 (Горная порода))

$T_{цз}=32 \text{ с}$ - время цикла экскаватора

$K_1=1.00$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: до 2 м/с)

$K_2=0.70$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: $7.1-8\%$)

$T=11 \text{ час}$ - чистое время работы в смену

$N_1=136$ - число рабочих дней (смен) в году

$N=1$ - число одновременно работающих единиц техники

Максимально-разовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:

$$G=Q_{\text{экс}} \cdot E \cdot K_3 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N / T_{цз} \text{ г/с} \quad (6.2)$$

Предприятие №139, ГОК Вернинский_Отдел.реакт.№2

Строительство_техника_2021

Источник выделений №1, Экскаватор Hyundai R380

тип источника: Погрузка/разгрузка,

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.115500	0.036590

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Одноковшовый экскаватор

Крепость пород: Порода $f=8$

Валовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:

$$M=Q_{\text{экс}} \cdot (3.6 \cdot E \cdot K_3 / T_{цз}) \cdot T \cdot N_1 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-3} \cdot N \text{ т/год} \quad (6.1)$$

$Q_{\text{экс}}=5.5 \text{ г/м}^3$ - удельное выделение пыли с 1 м^3 отгружаемого (перегружаемого) материала

$E=1.6 \text{ м}^3$ - емкость ковша экскаватора

$K_3=0.6$ (Прямая лопата; плотность породы - 2.7 т/м^3 (Горная порода))

$T_{цз}=32 \text{ с}$ - время цикла экскаватора

$K_1=1.00$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: до 2 м/с)

$K_2=0.70$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: $7.1-8\%$)

$T=11 \text{ час}$ - чистое время работы в смену

$N_1=8$ - число рабочих дней (смен) в году

$N=1$ - число одновременно работающих единиц техники

Максимально-разовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:

$$G=Q_{\text{экс}} \cdot E \cdot K_3 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N / T_{цз} \text{ г/с} \quad (6.2)$$

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Полус проект"

Регистрационный номер: 01-01-5270

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Объект: №13 Вернинский ГОК

Название источника выбросов: №1 Отделение реактивации №2_строительство_2019

Операция: №1 Сварочный агрегат (2 ед.)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0100961	0.139569	0.00	0.0100961	0.139569
0143	Марганец и его соединения	0.0008689	0.012012	0.00	0.0008689	0.012012
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0014167	0.019584	0.00	0.0014167	0.019584
0337	Углерод оксид	0.0125611	0.173645	0.00	0.0125611	0.173645
0342	Фториды газообразные	0.0007083	0.009792	0.00	0.0007083	0.009792
0344	Фториды плохо растворимые	0.0031167	0.043085	0.00	0.0031167	0.043085
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0013222	0.018278	0.00	0.0013222	0.018278

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 1920 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 6.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 8

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Объект: №13 Вернинский ГОК

Название источника выбросов: №2 Отделение реактивации №2_строительство_2020

Операция: №1 Сварочный агрегат (2 ед.)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0100961	0.206445	0.00	0.0100961	0.206445
0143	Марганец и его соединения	0.0008689	0.017767	0.00	0.0008689	0.017767
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0014167	0.028968	0.00	0.0014167	0.028968

	диоксид)					
0337	Углерод оксид	0.0125611	0.256850	0.00	0.0125611	0.256850
0342	Фториды газообразные	0.0007083	0.014484	0.00	0.0007083	0.014484
0344	Фториды плохо растворимые	0.0031167	0.063730	0.00	0.0031167	0.063730
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0013222	0.027037	0.00	0.0013222	0.027037

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/Год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 2840 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 6.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 8

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Объект: №13 Вернинский ГОК

Название источника выбросов: №3 Отделение реактивации №2 строительство 2021

Операция: №1 Сварочный агрегат (2 ед.)

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0100961	0.023261	0.00	0.0100961	0.023261
0143	Марганец и его соединения	0.0008689	0.002002	0.00	0.0008689	0.002002
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0014167	0.003264	0.00	0.0014167	0.003264
0337	Углерод оксид	0.0125611	0.028941	0.00	0.0125611	0.028941
0342	Фториды газообразные	0.0007083	0.001632	0.00	0.0007083	0.001632
0344	Фториды плохо растворимые	0.0031167	0.007181	0.00	0.0031167	0.007181
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0013222	0.003046	0.00	0.0013222	0.003046

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 320 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 6.8 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 8

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15.

2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период строительства

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Полюс Проект"
Регистрационный номер: 01-01-5270

Предприятие: 133, ГОК Вернинский

Город: 813, Иркутская область

Район: 1, Бодайбинский район

Разработчик: ООО "Полюс Проект"

ВИД: 8, ГОК Вернинский_Стр-во отдел. реактив. №2

ВР: 1, Расчет рассеивания по м/р

Расчетные константы: S=10,292

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-28
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Карьер месторождения "Вернинское"
1 - Карьер "Вернинский"
2 - А/д "Карьер Вернинский - отвал Западный"
3 - Отвал "Западный"
4 - А/д "Карьер Вернинский - СБР"
5 - Склад бедных руд (СБР)
6 - А/д "Карьер Вернинский - СМС"
2 - Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ)
7 - Склад минерального сырья (СМС)
8 - А/д "СМС - ЗИФ"
9 - Узел дробления
10 - Участок измельчения
11 - Участок флотации
12 - Участок приготовления растворов
13 - Участок фильтрации и обезвреживания
14 - Участок сгущения и фильтрации
15 - Участок цианирования
16 - Участок сорбции
17 - Участок десорбции и электролиза
18 - Плавильное отделение
19 - ПАЛ
20 - Котельная ЗИФ
21 - ДЭС
22 - Сварочный пост ЗИФ
3 - Центральная промплощадка (ЦПП)
23 - Теплогенераторная РММ

24 - Пост зарядки АКБ РММ
25 - Механический участок РММ
26 - Уч-к испытания топливной апп-ры РММ
27 - Сварочный участок РММ
28 - Участок мойки деталей РММ
29 - Шиноремонтный участок в гараже
30 - Сварочный участок в гараже
31 - Установка "Форсаж-1"
32 - Котельная ЦПП
4 - Промплощадка карьера
33 - Теплогенераторная
34 - Сварочный пост
5 - Хвостовое хозяйство (ХХ)
35 - Хвостохранилище
6 - Полигон ТБ и ПО
36 - Полигон ТБО
37 - Установка обезвреживания отходов
7 - Площадка под кернохранилище
38 - Кернохранилище
8 - Склад ГСМ АО Полюс Логистика
1 - АЗС
2 - Резервуарный парк
3 - Котельная

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6001	+	1	3	Карьерная техника, топливозаправка	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	79060,00	80010,00	1100,00
											92147,00	91834,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	3,322993	63,143609	1	830,800	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,539985	10,260837	1	67,502	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,693805	11,876740	1	231,283	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,398978	7,155632	1	39,900	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид	0,000044	0,001666	1	0,275	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	6,124945	64,846553	1	61,253	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	1,666890	27,206651	1	69,458	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,015669	0,593416	1	0,783	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9,751038	141,553533	3	4875,825	5,70	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 2													
6003	+	2	3	Транспортировка вскрыши по а/д карьер-отвал	75	0,00	0,00	0,00	0,00	1	79940,00	78500,00	32,00
											91968,00	91240,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	5,042520	103,496109	1	0,191	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,819410	16,818118	1	0,016	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,170350	3,496379	1	0,009	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,312083	6,392400	1	0,005	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	2,052950	42,136142	1	0,003	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,644600	13,230209	1	0,004	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9,229700	92,798040	3	0,700	213,75	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3													
6004	+	4	3	Транспорт и техника на отвале	145	0,00	0,00	0,00	0,00	1	77560,00	78517,00	300,00
											90808,00	91194,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	2,254964	42,738506	1	0,018	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,366432	6,945008	1	0,001	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,137032	1,985785	1	0,001	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,150111	2,840320	1	0,000	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	1,239608	20,048332	1	0,000	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,638585	8,363516	1	0,001	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	8,260499	75,094736	3	0,135	413,25	0,50	0,000	0,00	0,00

6005	+	4	3	Разгрузка вскрыши из а/с	144	0,00	0,00	0,00	0,00	1	77560,00	78517,00	300,00
											90808,00	91194,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,181306	5,240955	3	0,003	410,40	0,50	0,000	0,00	0,00

6006	+	4	3	Пыление участка, отсыпанного в 2023г	140	0,00	0,00	0,00	0,00	1	77560,00	78517,00	300,00
											90808,00	91194,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			5,496471	51,763569	3	0,097	399,00	0,50	0,000	0,00	0,00

6007	+	4	3	Пыление участка, отсыпанного в 2020-2022гг	140	0,00	0,00	0,00	0,00	1	77542,00	78145,00	465,00
											91215,00	91458,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			1,074938	10,123338	3	0,019	399,00	0,50	0,000	0,00	0,00

6008	+	3	3	Пыление участка, отсыпанного в 2019г и ранее	70	0,00	0,00	0,00	0,00	1	77250,00	77693,00	165,00
											90900,00	91795,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,292887	2,758295	3	0,026	199,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4

6011	+	4	3	Транспортировка бедной руды по а/д карьер-СБР	15	0,00	0,00	0,00	0,00	1	79345,00	78590,00	32,00
											91665,00	92050,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид			0,282709	5,802519	1	0,459	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид			0,045940	0,942909	1	0,037	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод			0,010357	0,212567	1	0,022	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,013222	0,272860	1	0,009	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,115117	2,362733	1	0,007	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин			0,036070	0,740325	1	0,010	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,323320	3,276379	3	1,049	42,75	0,50	0,000	0,00	0,00

6019	+	1	3	Транспортировка сырья по а/д карьер-СМС	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	79224,00	83444,00	32,00
											92566,00	93165,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид			1,130837	23,210074	1	28,569	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид			0,183761	3,771637	1	2,321	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод			0,041427	0,850269	1	1,395	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,052889	1,091440	1	0,534	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,460467	9,450931	1	0,465	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин			0,144280	2,961301	1	0,608	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			1,948187	19,658275	3	98,436	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

6012	+	1	3	Техника на СБР	40	0,00	0,00	0,00	0,00	1	78465,00	78690,00	135,00
											92180,00	92069,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид			0,045422	0,919146	1	0,007	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид			0,007381	0,149361	1	0,001	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод			0,007167	0,145022	1	0,002	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,001750	0,035000	1	0,000	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,068389	1,383890	1	0,000	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00

2732				Керосин	0,058333	1,180410	1	0,002	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,189394	3,832496	3	0,062	114,00	0,50	0,000	0,00	0,00
6013	+	1	3	Разгрузка бедной руды из а/с	39	0,00	0,00	0,00	0,00	1	78465,00	78690,00	135,00
											92180,00	92069,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,005645	0,163538	3	0,002	111,15	0,50	0,000	0,00	0,00
6014	+	5	3	Пыление участка СБР, отсыпанного в 2023г	35	0,00	0,00	0,00	0,00	1	78465,00	78690,00	135,00
											92180,00	92069,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,600288	5,653272	3	0,270	99,75	0,50	0,000	0,00	0,00
6015	+	6	3	Пыление участка СБР, отсыпанного в 2020-2022г	10	0,00	0,00	0,00	0,00	1	78300,00	78584,00	195,00
											92076,00	91937,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,219158	2,063946	3	1,831	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6017	+	7	3	Пыление участка СБР, отсыпанного в 2019г	10	0,00	0,00	0,00	0,00	1	78156,00	78444,00	200,00
											91928,00	91781,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,239760	2,257964	3	2,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
№ п.л.: 2, № цеха: 0													
6501	+	1	3	Работа строительной техники	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83602,00	83654,00	20,00
											92804,00	92828,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид	0,194210	0,019061	1	5,724	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид	0,031559	0,003097	1	0,465	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод	0,120081	0,006911	1	4,719	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,038994	0,003289	1	0,460	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	1,498724	0,093374	1	1,767	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,245041	0,015219	1	1,204	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,449064	3,814696	3	26,472	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
6502	+	2	3	Работа строительного транспорта	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83625,00	83722,00	10,00
											92820,00	92791,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид	0,093348	0,320817	1	2,751	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид	0,015169	0,052133	1	0,224	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод	0,007986	0,030435	1	0,314	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,020205	0,072719	1	0,238	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,179469	0,641250	1	0,212	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,034372	0,125249	1	0,169	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6503	+	1	3	Сварочные работы	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83609,00	83647,00	9,00
											92812,00	92830,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123				диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,010096	0,139569	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0143				Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000869	0,012012	1	4,345	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0301				Азота диоксид	0,001417	0,019584	1	0,354	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,012561	0,173645	1	0,126	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,000708	0,009792	1	1,770	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,003117	0,043085	1	0,779	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001322	0,018278	3	0,661	5,70	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 7

6020	+	5	3	Техника на СМС	15	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	83267,00	83545,00	210,00
											93364,00	93087,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	0,209422	1,813109	1	0,408	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,034030	0,294631	1	0,033	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,043610	0,376093	1	0,113	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,025861	0,211400	1	0,020	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,316722	2,746935	1	0,025	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,276167	2,392008	1	0,090	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,721612	16,629037	3	6,702	42,75	0,50	0,000	0,00	0,00

6021	+	6	3	Разгрузка минерального сырья из а/с	14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	83267,00	83545,00	210,00
											93364,00	93087,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,013843	0,401587	3	0,063	39,90	0,50	0,000	0,00	0,00

6022	+	7	3	Пыление поверхности СМС	10	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	83267,00	83545,00	210,00
											93364,00	93087,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,474080	13,882296	3	14,779	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 8

6023	+	2	3	Транспортировка минерального сырья на ЗИФ	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	83570,00	83327,00	21,00
											93028,00	93152,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	1,130837	23,210074	1	28,569	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,183761	3,771637	1	2,321	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,041427	0,850269	1	1,395	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,002333	0,042700	1	0,024	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,460467	9,450931	1	0,465	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,144280	2,961301	1	0,608	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,258400	2,465456	3	13,056	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 9

6009	+	1	3	Оборудование узла дробления	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83597,00	83611,00	9,00
											93026,00	93033,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,646563	11,225673	3	38,114	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

6010	+	1	3	Склад дробленой руды с погрузчиком	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83595,00	83691,00	23,00
											92947,00	92991,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	0,085926	0,967772	1	2,533	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,013963	0,157263	1	0,206	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,025598	0,173901	1	1,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,010809	0,111544	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,318519	0,934623	1	0,376	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

2732				Керосин	0,051694	0,598380	1	0,254	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,883029	7,524212	3	52,053	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
6091	+	2	3	Бульдозер D-155	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83613,00	83633,00	5,50
											92986,00	92993,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид	0,134922	2,590822	1	3,977	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид	0,021925	0,421009	1	0,323	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328				Углерод	0,028017	0,455291	1	1,101	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,016818	0,294568	1	0,198	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,131435	2,338928	1	0,155	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732				Керосин	0,037964	0,671282	1	0,186	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,088114	1,691993	3	5,194	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
6093	+	2	3	Дробилка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83663,00	83666,00	2,70
											92841,00	92842,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0406				Полиэтен	0,022011	0,158479	1	1,298	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 10													
6069	+	1	3	Оборудование участка измельчения	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83683,00	83708,00	19,00
											92919,00	92864,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000517	0,014177	3	0,030	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 11													
0002	+	1	1	Труба участка флотации	26,85	0,40	2,16	17,20	15,00	2,2	83639,00	0,00	0,00
											92897,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0150				Натрий гидроксид	0,000108	0,029584	1	0,002	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
0334				Сероуглерод	0,002160	0,059168	1	0,013	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
1042				Бутан-1-ол	0,021603	0,591686	1	0,040	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
1048				2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0,021603	0,591686	1	0,040	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
1049				4-Метил-2-пентанол	0,021603	0,591686	1	0,057	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
1710				0-Бутилдителикарбонат калия	0,021603	0,591686	1	0,040	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
2412				Бензотиазон-2-тион	0,002160	0,059169	1	0,003	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
0003	+	2	1	Труба участка флотации	26,85	0,56	1,95	7,90	17,00	2,2	83641,00	0,00	0,00
											92898,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0140				Медь сульфат (Медь сернокислая) (в пересчете на медь)	0,000108	0,000308	1	0,007	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
3355				2-Аминонафталинсульфоновая кислота	0,000204	0,000582	1	0,000	153,05	0,50	0,000	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 12													
0004	+	1	1	Труба от чанов	19,8	0,36	0,43	4,22	15,00	2,2	83663,00	0,00	0,00
											92846,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0150				Натрий гидроксид	0,000002	0,000065	1	0,000	112,86	0,50	0,000	0,00	0,00
0316				Гидрохлорид (по молекуле HCl)	0,000017	0,000545	1	0,000	112,86	0,50	0,000	0,00	0,00
0006	+	2	1	Труба от оборудования	20,6	0,45	1,23	7,75	15,00	2,2	83676,00	0,00	0,00
											92852,00	0,00	
Код	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		

в-ва				г/с	т/г	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um		
0127	Кальций гипохлорит			0,001083	0,028420	1	0,004	117,42	0,50	0,000	0,00	0,00	
0214	Кальций дигидрооксид			5,000000E-07	0,000014	1	0,000	117,42	0,50	0,000	0,00	0,00	
0349	Хлор			0,000103	0,003246	1	0,000	117,42	0,50	0,000	0,00	0,00	
0092	+	3	1	Труба от аппарата вскрытия барабанов с цианидом	19,6	0,45	1,34	8,44	15,00	2,2	83684,00	0,00	0,00
											92857,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0317	Гидроцианид			0,000006	0,000173	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00	
№ пл.: 2, № цеха: 13													
0005	+	4	1	Труба от участка фильтрации и обезвреживания	19,8	0,70	1,64	4,25	15,00	2,2	83673,00	0,00	0,00
											92850,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0317	Гидроцианид			0,000007	0,000186	1	0,000	112,86	0,50	0,000	0,00	0,00	
0349	Хлор			0,000135	0,003710	1	0,001	112,86	0,50	0,000	0,00	0,00	
№ пл.: 2, № цеха: 14													
0007	+	5	1	Труба от участка фильтрации и обезвреживания	25,2	0,32	0,45	5,60	15,00	2,2	83727,00	0,00	0,00
											92724,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
2985	Полиакриламид анионный			0,000024	0,000549	1	0,000	143,64	0,50	0,000	0,00	0,00	
№ пл.: 2, № цеха: 15													
0008	+	6	1	Труба от участка цианирования	18	0,50	1,80	9,17	15,00	2,2	83605,00	0,00	0,00
											92833,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0150	Натрий гидроксид			0,000009	0,000245	1	0,000	102,60	0,50	0,000	0,00	0,00	
0317	Гидроцианид			0,000008	0,000204	1	0,000	102,60	0,50	0,000	0,00	0,00	
№ пл.: 2, № цеха: 16													
0009	+	8	1	Труба от участка сорбции	18,5	0,62	2,32	7,70	15,00	2,2	83610,00	0,00	0,00
											92823,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0214	Кальций дигидрооксид			0,004620	0,126536	1	0,067	105,45	0,50	0,000	0,00	0,00	
0317	Гидроцианид			0,000009	0,000259	1	0,000	105,45	0,50	0,000	0,00	0,00	
№ пл.: 2, № цеха: 17													
0010	+	8	1	Труба от участка десорбции	18,5	0,32	0,92	11,41	17,00	2,2	83620,00	0,00	0,00
											92840,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0150	Натрий гидроксид			0,000004	0,000122	1	0,000	105,45	0,50	0,000	0,00	0,00	
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl)			0,000037	0,001013	1	0,000	105,45	0,50	0,000	0,00	0,00	
№ пл.: 2, № цеха: 18													
0012	+	9	1	Труба от шихтовочного отделения	19,6	0,25	0,42	8,50	64,00	2,2	83651,00	0,00	0,00
											92841,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)			0,000125	0,000329	2,5	0,002	47,96	0,61	0,000	0,00	0,00	
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)			6,000000E-07	0,000002	2,5	0,001	47,96	0,61	0,000	0,00	0,00	
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/			0,000125	0,000329	2,5	0,013	47,96	0,61	0,000	0,00	0,00	

0013	+	10	1	Труба от плавильного отделения	19,6	0,50	1,14	5,81	15,00	2,2	83657,00	0,00	0,00
											92843,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)				0,001021	0,001348	2,5	0,004	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)				0,001021	0,001348	2,5	0,001	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00
0138	Магний оксид				0,000684	0,000899	2,5	0,002	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00
0301	Азота диоксид				0,000019	0,000025	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид				0,000028	0,000037	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)				0,000007	0,000009	2,5	0,000	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,000024	0,000031	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
0331	Сера элементарная				0,001021	0,001348	2,5	0,014	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,001410	0,001853	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,001190	0,001564	2,5	0,004	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 19

0014	+	8	1	Труба от дробилки	11	0,57	5,77	22,61	19,00	2	83549,00	0,00	0,00
											92822,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,000064	0,000588	3	0,000	95,50	1,52	0,000	0,00	0,00

0015	+	8	1	Труба от вытяжных шкафов	21	0,36	1,07	10,47	19,00	2	83563,00	0,00	0,00
											92816,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)				0,000583	0,015001	1	0,000	119,70	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 20

0054	+	8	1	Труба №1 от котлов №1 и №2	16	0,42	4,27	30,83	227,00	1,3	83748,00	0,00	0,00
											93058,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид				0,056691	1,089844	1	0,019	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид				0,009212	0,177100	1	0,002	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод				0,535226	10,523524	2,5	0,588	170,38	3,27	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				3,094416	60,866348	1	0,408	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				2,410000	47,404063	1	0,032	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен				0,000002	0,000032	1	0,067	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,510385	8,672927	2,5	0,280	170,38	3,27	0,000	0,00	0,00

0055	+	7	1	Труба №2 от котлов №3 и №4	16	0,42	3,84	27,72	228,00	1,3	83750,00	0,00	0,00
											93059,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид				0,056691	1,112450	1	0,020	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид				0,009212	0,180773	1	0,002	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод				0,386158	8,167099	2,5	0,460	163,35	3,08	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				3,094416	62,095972	1	0,442	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				2,410000	48,361722	1	0,034	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен				0,000001	0,000029	1	0,000	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,368236	6,730887	2,5	0,219	163,35	3,08	0,000	0,00	0,00

6016	+	6	3	Склад угля с погрузчиком	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83668,00	83702,00	35,00
											93202,00	93130,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um

0301	Азота диоксид	0,085926	0,001237	1	2,533	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,013963	0,000201	1	0,206	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,017812	0,000256	1	0,700	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,010809	0,000156	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,083516	0,001203	1	0,098	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,024191	0,000348	1	0,119	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,012220	0,002245	3	2,161	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

6071	+	7	3	Площадка для ЗШО	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	83641,00	83649,00	35,00
											93243,00	93225,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,102707	0,225056	3	6,054	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 21

0072	+	9	4	Труба ДЭС №№1-9	3,8	0,35	3,03	31,49	450,00	1,5	83252,00	83230,00	16,00
											92840,00	92787,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,170667	0,007718	1	0,598	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,027733	0,001255	1	0,049	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,007937	0,000345	2,5	0,093	73,43	8,62	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,066667	0,003015	1	0,093	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,172222	0,007839	1	0,024	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	2,000000E-07	0,000000	1	0,000	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,001905	0,000086	1	0,027	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,046032	0,002067	1	0,027	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00

6057	+	1	3	Автоцистерна на площадке слива	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	83259,00	83267,00	10,00
											92782,00	92801,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,004380	0,003078	1	0,138	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000712	0,000500	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,000270	0,000182	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,000862	0,000628	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,014140	0,009657	1	0,018	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,005050	0,003587	1	0,027	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6073	+	1	3	Клапаны емкостей ДТ ДЭС №№1-9	4,2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	83248,00	83226,00	16,00
											92842,00	92789,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,000004	0,000020	1	0,004	23,94	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,001252	0,007134	1	0,012	23,94	0,50	0,000	0,00	0,00

6074	+	2	3	Клапаны резервуаров ДТ	4,2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	83298,00	83277,00	15,00
											92771,00	92790,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,000038	0,000037	1	0,045	23,94	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,013500	0,013020	1	0,128	23,94	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 22

6075	+	3	3	Сварочный аппарат	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	83413,00	83419,00	12,80
											92898,00	92909,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000361	0,007196	1	0,036	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000016	0,000425	1	0,010	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0146	Медь оксид (в пересчете на медь)	0,000014	0,000089	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	0,000009	0,000103	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,000011	0,000093	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0301	Азота диоксид	0,000370	0,003021	1	0,012	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000060	0,000491	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,002314	0,019950	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,000027	0,000642	1	0,009	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000038	0,000353	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000016	0,000189	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 23

0076	+	8	1	Труба теплогенератора	5	0,15	0,01	0,84	80,00	1,5	77442,00	0,00	0,00
											91972,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,002955	0,036320	1	0,375	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000480	0,005902	1	0,030	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,000996	0,012293	1	0,169	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,008387	0,103488	1	0,426	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,004228	0,052173	1	0,021	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000	1	0,000	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000143	0,001763	3	2,130	6,73	0,50	0,000	0,00	0,00

0077	+	10	1	Труба теплогенератора	5	0,15	0,02	0,85	80,00	1,5	77440,00	0,00	0,00
											91967,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,002955	0,036320	1	0,375	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000480	0,005902	1	0,030	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,000996	0,012293	1	0,168	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,008387	0,103488	1	0,425	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,004228	0,052173	1	0,021	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000	1	0,000	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000143	0,001763	3	2,126	6,73	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 24

0018	+	1	1	Труба от стенда зарядного	12	0,36	0,61	5,99	18,00	3	77417,00	0,00	0,00
											91967,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,000032	0,000518	1	0,000	68,40	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 25

6078	+	4	3	Металлообрабатывающие станки	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77390,00	77393,00	6,00
											91968,00	91985,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000580	0,001651	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,003374	0,017602	1	0,426	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,000144	0,000560	1	0,023	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 26

6079	+	5	3	Стенд испытательный	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77397,00	77399,00	6,00
------	---	---	---	---------------------	---	------	------	------	------	-----	----------	----------	------

										91967,00	91984,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2732	Керосин			0,044030	0,025360	1	0,232	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 27

6027	+	4	3	Сварочный аппарат	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77409,00	77412,00	6,00
											91966,00	91983,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,001468	0,062868	1	0,315	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,000241	0,008072	1	0,152	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0146	Медь оксид (в пересчете на медь)			0,000605	0,012930	1	1,295	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)			0,000235	0,004782	1	0,958	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)			0,000106	0,001981	1	0,264	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0301	Азота диоксид			0,000208	0,005221	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид			0,000034	0,000848	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,002309	0,039893	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/			0,000171	0,010013	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые			0,000229	0,004926	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,000216	0,005455	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 28

6031	+	8	3	Ванна мойки деталей	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77427,00	77428,00	6,00
											91972,00	91979,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, Сода кальцинированная)			0,001600	0,016819	1	0,067	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 29

6080	+	9	3	Вулканизатор	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77398,00	77405,00	6,00
											92033,00	92050,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0330	Сера диоксид			0,000000	0,000001	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,000000	0,000000	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 30

6084	+	1	3	Сварочный аппарат	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77006,00	77016,00	7,30
											92163,00	92164,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,001675	0,000646	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,000297	0,000114	1	0,188	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/			0,000171	0,000066	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 31

0094	+	10	1	Труба камеры сжигания отходов	5	0,30	0,12	1,64	1100,00	1,5	77260,00	0,00	0,00
											92042,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид			0,004479	0,033735	1	0,068	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид			0,000728	0,005480	1	0,006	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод			0,001023	0,007827	3	0,062	25,54	1,90	0,000	0,00	0,00

0330	Сера диоксид	0,003797	0,027582	1	0,023	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,005327	0,039915	1	0,003	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000	1	0,000	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000057	0,000435	3	0,063	25,54	1,90	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,005363	0,016931	3	0,163	25,54	1,90	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 32

0058	+	8	1	Труба от котлов №1-3	24	1,20	6,75	5,97	186,00	1,5	77183,00	0,00	0,00
											92133,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,056035	1,179648	1	0,014	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,009106	0,191692	1	0,001	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,465761	9,945456	2,5	0,393	194,35	2,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	3,583008	77,088960	1	0,363	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	2,790526	60,038594	1	0,028	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,000036	1	0,058	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,444144	8,196513	2,5	0,187	194,35	2,50	0,000	0,00	0,00

6018	+	7	3	Склад угля	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,4	77160,00	77183,00	10,00
											92149,00	92160,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749	Пыль каменного угля	0,002100	0,027800	3	0,371	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

6085	+	8	3	Площадка для ЗШО	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77191,00	77189,00	3,00
											92140,00	92144,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,065638	0,143924	3	4,146	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 4, № цеха: 33

0081	+	9	1	Труба теплогенератора	12	0,20	0,03	0,90	250,00	3	80811,00	0,00	0,00
											92808,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,003560	0,053780	1	0,118	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000579	0,008739	1	0,010	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,001332	0,020168	1	0,059	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,011211	0,169785	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,005652	0,085596	1	0,007	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000	1	0,000	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000191	0,002892	3	0,908	16,36	0,53	0,000	0,00	0,00

0082	+	10	1	Труба теплогенератора	12	0,20	0,03	0,90	250,00	3	80820,00	0,00	0,00
											92809,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,003560	0,053780	1	0,118	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000579	0,008739	1	0,010	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,001332	0,020168	1	0,059	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,011211	0,169785	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,005652	0,085596	1	0,007	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000000	0,000000	1	0,000	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000191	0,002892	3	0,908	16,36	0,53	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 4, № цеха: 34

6083	+	2	3	Сварочный аппарат	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	80803,00	80826,00	15,00
											92801,00	92802,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000255	0,001675	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000045	0,000297	1	0,028	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,000026	0,000171	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 5, № цеха: 35

6087	+	1	3	Хвостохранилище, бульдозеры на XX	5	0,00	0,00	0,00	0,00	3	85455,00	85727,00	210,00
											93731,00	94150,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	0,134922	3,930551	1	8,521	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,021925	0,638714	1	0,692	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,028017	0,689427	1	2,359	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,016818	0,444648	1	0,425	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,131435	3,547759	1	0,332	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,037964	1,014935	1	0,400	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,067408	0,942102	3	8,515	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00

6095	+	2	3	Самосвалы на XX	5	0,00	0,00	0,00	0,00	3	85353,00	85611,00	30,00
											93797,00	94184,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	0,269844	11,016093	1	17,043	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,043850	1,790115	1	1,385	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод	0,056033	2,287505	1	4,719	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,033636	1,373138	1	0,850	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,262870	10,731405	1	0,664	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,075928	3,099676	1	0,799	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 6, № цеха: 36

6088	+	2	3	Полигон ТБО	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	82522,00	82630,00	56,00
											93675,00	93610,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	0,000994	0,011858	1	0,025	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0303	Аммиак	0,005967	0,071173	1	0,151	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,000162	0,001927	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,000784	0,009347	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид	0,000291	0,003472	1	0,184	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,002821	0,033650	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0410	Метан	0,592428	7,065936	1	0,060	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0,004960	0,059155	1	0,125	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0621	Метилбензол	0,008095	0,096545	1	0,068	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,001064	0,012686	1	0,269	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,001075	0,012819	1	0,109	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6089	+	2	3	Бульдозер D-155 на полигоне	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	82630,00	82630,00	56,00
											93675,00	93610,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид	0,134922	0,101029	1	3,409	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,021925	0,016417	1	0,277	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

0328	Углерод	0,028017	0,017660	1	0,944	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,016818	0,011453	1	0,170	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,131435	0,090986	1	0,133	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2732	Керосин	0,037964	0,026107	1	0,160	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 6, № цеха: 37

0096	+	1	1	Труба установки обезвреживания отходов	6	0,35	0,46	4,79	180,00	1,2	82656,00	0,00	0,00
											93675,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,083333	2,250000	1	0,651	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид	0,050000	1,350000	1	0,195	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl)	0,005000	0,135000	1	0,039	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,041667	1,125000	1	0,130	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,041667	1,125000	1	0,013	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,005278	0,142500	1	0,412	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,036111	0,975000	3	0,564	28,99	1,48	0,000	0,00	0,00

6097	+	1	3	Емкость дизельного топлива для уст. обезвреживания	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2	82645,00	82646,00	0,50
											93680,00	93681,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,000001	0,000002	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,000435	0,000748	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 7, № цеха: 38

0016	+	1	1	Труба от kernорезного станка	5,5	0,32	1,22	15,71	20,00	1,4	82910,00	0,00	0,00
											92911,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,419410	1,162612	3	5,318	36,66	1,17	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 8, № цеха: 1

6405	+	1	3	Топливораздаточные колонки (ТРК)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77221,00	77227,00	3,00
											91310,00	91322,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,000015	0,000975	1	0,097	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12	0,526202	0,060332	1	0,141	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C14H30	0,194478	0,022298	1	0,208	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)	0,019440	0,002229	1	0,694	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0602	Бензол	0,017885	0,002051	1	3,194	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0,002255	0,000259	1	0,604	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0621	Метилбензол	0,016874	0,001935	1	1,507	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,000467	0,000053	1	1,251	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,005166	0,347186	1	0,277	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 8, № цеха: 2

6415	+	1	3	Резервуары с топливом	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77159,00	77184,00	5,00
											91201,00	91239,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0,000013	0,000064	1	0,089	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C6H12	0,499892	0,209053	1	0,134	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C14H30	0,184754	0,077263	1	0,198	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)	0,018468	0,007723	1	0,660	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0602	Бензол	0,016991	0,007105	1	3,034	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)			0,002142	0,000896	1	0,574	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0621	Метилбензол			0,016030	0,006704	1	1,431	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0627	Этилбензол			0,000443	0,000185	1	1,187	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)			0,004752	0,022897	1	0,255	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

6416	+	1	3	Автоналивная эстакада	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77203,00	77214,00	3,00
											91283,00	91276,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид			0,000020	0,000310	1	0,134	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-			0,000153	0,002407	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-			0,000303	0,004782	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)			0,000014	0,000222	1	0,001	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0602	Бензол			0,000007	0,000103	1	0,001	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)			5,000000E-07	0,000008	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0621	Метилбензол			0,000014	0,000216	1	0,001	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
0627	Этилбензол			0,000000	0,000000	1	0,000	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)			0,030852	0,486471	1	1,653	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

№ пл.: 8, № цеха: 3

0403	+	1	1	Труба от Котлов №1 и №2	14	0,38	3,08	27,16	80,00	1,5	77148,00	0,00	0,00
											91303,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид			0,015951	0,226268	1	0,011	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид			0,002592	0,036768	1	0,001	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
0328	Углерод			0,005310	0,075862	1	0,005	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
0330	Сера диоксид			0,041160	0,588000	1	0,012	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,022538	0,321974	1	0,001	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен			0,000000	0,000000	1	0,000	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)			0,000355	0,005066	1	0,000	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00

6417	+	1	3	Перелив масла в котел	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,5	77147,00	77148,00	0,50
											91303,00	91303,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное			0,002489	0,000436	1	2,667	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6503	3	0,000869	1	4,345	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,000016	1	0,010	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,000241	1	0,152	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	30	6084	3	0,000297	1	0,188	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
4	34	6083	3	0,000045	1	0,028	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,001468		4,724			0,000		

Вещество: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	3,322993	1	830,800	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	5,042520	1	0,191	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	2,254964	1	0,018	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,282709	1	0,459	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	1,130837	1	28,569	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,045422	1	0,007	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,194210	1	5,724	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,093348	1	2,751	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,001417	1	0,354	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,209422	1	0,408	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	1,130837	1	28,569	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,085926	1	2,533	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,134922	1	3,977	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0,000019	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0,056691	1	0,019	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0,056691	1	0,020	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,085926	1	2,533	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0,170667	1	0,598	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,004380	1	0,138	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,000370	1	0,012	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0,002955	1	0,375	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0,002955	1	0,375	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,000208	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0,004479	1	0,068	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0,056035	1	0,014	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0,003560	1	0,118	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0,003560	1	0,118	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,134922	1	8,521	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,269844	1	17,043	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,000994	1	0,025	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6	36	6089	3	0,134922	1	3,409	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0,083333	1	0,651	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0,015951	1	0,011	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
Итого:				15,017987		938,414			0,000		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,539985	1	67,502	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,819410	1	0,016	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0,366432	1	0,001	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,045940	1	0,037	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,183761	1	2,321	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,007381	1	0,001	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,031559	1	0,465	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,015169	1	0,224	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,034030	1	0,033	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,183761	1	2,321	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,013963	1	0,206	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,021925	1	0,323	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0,000028	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0,009212	1	0,002	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0,009212	1	0,002	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,013963	1	0,206	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0,027733	1	0,049	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,000712	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,000060	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0,000480	1	0,030	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0,000480	1	0,030	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,000034	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0,000728	1	0,006	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0,009106	1	0,001	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0,000579	1	0,010	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0,000579	1	0,010	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,021925	1	0,692	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,043850	1	1,385	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,000162	1	0,002	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,021925	1	0,277	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0,050000	1	0,195	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0,002592	1	0,001	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
Итого:				2,476675		76,360			0,000		

Вещество: 0328 Углерод

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,693805	1	231,283	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,170350	1	0,009	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0,137032	1	0,001	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,010357	1	0,022	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,041427	1	1,395	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,007167	1	0,002	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,120081	1	4,719	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,007986	1	0,314	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

2	7	6020	3	0,043610	1	0,113	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,041427	1	1,395	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,025598	1	1,006	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,028017	1	1,101	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0,535226	2,5	0,588	170,38	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0,386158	2,5	0,460	163,35	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,017812	1	0,700	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0,007937	2,5	0,093	73,43	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,000270	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0,000996	1	0,169	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0,000996	1	0,168	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0,001023	3	0,062	25,54	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0,465761	2,5	0,393	194,35	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0,001332	1	0,059	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0,001332	1	0,059	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,028017	1	2,359	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,056033	1	4,719	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,028017	1	0,944	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0,005310	1	0,005	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
Итого:				2,863075		252,149			0,000		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,398978	1	39,900	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,312083	1	0,005	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0,150111	1	0,000	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,013222	1	0,009	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,052889	1	0,534	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,001750	1	0,000	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,038994	1	0,460	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,020205	1	0,238	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,025861	1	0,020	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,002333	1	0,024	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,010809	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,016818	1	0,198	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0,000024	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	3,094416	1	0,408	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	3,094416	1	0,442	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,010809	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0,066667	1	0,093	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,000862	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0,008387	1	0,426	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0,008387	1	0,425	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	29	6080	3	0,000000	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0,003797	1	0,023	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	3,583008	1	0,363	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0,011211	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0,011211	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,016818	1	0,425	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,033636	1	0,850	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,000784	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,016818	1	0,170	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

6	37	0096	1	0,041667	1	0,130	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0,041160	1	0,012	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
Итого:				11,088129		45,726			0,000		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	6,124945	1	61,253	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	2,052950	1	0,003	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	1,239608	1	0,000	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,115117	1	0,007	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,460467	1	0,465	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,068389	1	0,000	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	1,498724	1	1,767	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,179469	1	0,212	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,012561	1	0,126	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,316722	1	0,025	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,460467	1	0,465	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,318519	1	0,376	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,131435	1	0,155	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0,001410	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	2,410000	1	0,032	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	2,410000	1	0,034	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,083516	1	0,098	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0,172222	1	0,024	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,014140	1	0,018	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,002314	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0,004228	1	0,021	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0,004228	1	0,021	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,002309	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	29	6080	3	0,000000	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0,005327	1	0,003	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	2,790526	1	0,028	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0,005652	1	0,007	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0,005652	1	0,007	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,131435	1	0,332	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,262870	1	0,664	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,002821	1	0,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,131435	1	0,133	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0,041667	1	0,013	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0,022538	1	0,001	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
Итого:				21,483664		66,302			0,000		

Вещество: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	0	6503	3	0,000708	1	1,770	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,000027	1	0,009	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,000171	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	30	6084	3	0,000171	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
4	34	6083	3	0,000026	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0,005278	1	0,412	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,006381		2,307			0,000		

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	0	6503	3	0,003117	1	0,779	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,000038	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,000229	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				0,003384		0,788			0,000		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	1,666890	1	69,458	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,644600	1	0,004	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0,638585	1	0,001	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,036070	1	0,010	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,144280	1	0,608	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,058333	1	0,002	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,245041	1	1,204	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0,034372	1	0,169	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,276167	1	0,090	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,144280	1	0,608	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,051694	1	0,254	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,037964	1	0,186	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,024191	1	0,119	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0,046032	1	0,027	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,005050	1	0,027	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	26	6079	3	0,044030	1	0,232	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,037964	1	0,400	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,075928	1	0,799	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,037964	1	0,160	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:				4,249434		74,355			0,000		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	9,751038	3	4875,825	5,70	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	9,229700	3	0,700	213,75	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	8,260499	3	0,135	413,25	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6005	3	0,181306	3	0,003	410,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6006	3	5,496471	3	0,097	399,00	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6007	3	1,074938	3	0,019	399,00	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6008	3	0,292887	3	0,026	199,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,323320	3	1,049	42,75	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	1,948187	3	98,436	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,189394	3	0,062	114,00	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6013	3	0,005645	3	0,002	111,15	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6014	3	0,600288	3	0,270	99,75	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6015	3	0,219158	3	1,831	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6017	3	0,239760	3	2,003	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0,449064	3	26,472	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6503	3	0,001322	3	0,661	5,70	0,50	0,000	0,00	0,00

2	7	6020	3	1,721612	3	6,702	42,75	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6021	3	0,013843	3	0,063	39,90	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6022	3	1,474080	3	14,779	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,258400	3	13,056	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6009	3	0,646563	3	38,114	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,883029	3	52,053	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,088114	3	5,194	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	10	6069	3	0,000517	3	0,030	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0,001190	2,5	0,004	69,83	0,50	0,000	0,00	0,00
2	19	0014	1	0,000064	3	0,000	95,50	1,52	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0,510385	2,5	0,280	170,38	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0,368236	2,5	0,219	163,35	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6071	3	0,102707	3	6,054	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,000016	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,000216	1	0,005	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0,005363	3	0,163	25,54	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0,444144	2,5	0,187	194,35	2,50	0,000	0,00	0,00
3	32	6085	3	0,065638	3	4,146	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,067408	3	8,515	14,25	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0,036111	3	0,564	28,99	1,48	0,000	0,00	0,00
7	38	0016	1	0,419410	3	5,318	36,66	1,17	0,000	0,00	0,00
Итого:				45,370023		5163,038			0,000		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	0	6503	3	0342	0,000708	1	1,770	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0342	0,000027	1	0,009	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0342	0,000171	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	30	6084	3	0342	0,000171	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
4	34	6083	3	0342	0,000026	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0342	0,005278	1	0,412	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
2	0	6503	3	0344	0,003117	1	0,779	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0344	0,000038	1	0,001	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0344	0,000229	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
Итого:					0,009765		3,095			0,000		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

1	1	6001	3	0301	3,322993	1	830,800	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0301	5,042520	1	0,191	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0301	2,254964	1	0,018	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0301	0,282709	1	0,459	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0301	1,130837	1	28,569	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0301	0,045422	1	0,007	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0301	0,194210	1	5,724	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0301	0,093348	1	2,751	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6503	3	0301	0,001417	1	0,354	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0301	0,209422	1	0,408	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0301	1,130837	1	28,569	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0301	0,085926	1	2,533	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0301	0,134922	1	3,977	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0301	0,000019	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0301	0,056691	1	0,019	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0301	0,056691	1	0,020	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0301	0,085926	1	2,533	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0301	0,170667	1	0,598	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0301	0,004380	1	0,138	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0301	0,000370	1	0,012	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0301	0,002955	1	0,375	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0301	0,002955	1	0,375	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0301	0,000208	1	0,007	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0301	0,004479	1	0,068	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0301	0,056035	1	0,014	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0301	0,003560	1	0,118	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0301	0,003560	1	0,118	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0301	0,134922	1	8,521	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0301	0,269844	1	17,043	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0301	0,000994	1	0,025	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0301	0,134922	1	3,409	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0301	0,083333	1	0,651	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0301	0,015951	1	0,011	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,398978	1	39,900	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0330	0,312083	1	0,005	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0330	0,150111	1	0,000	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0330	0,013222	1	0,009	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0330	0,052889	1	0,534	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0330	0,001750	1	0,000	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0330	0,038994	1	0,460	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0330	0,020205	1	0,238	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0330	0,025861	1	0,020	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0330	0,002333	1	0,024	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0330	0,010809	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0330	0,016818	1	0,198	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0330	0,000024	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0330	3,094416	1	0,408	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0330	3,094416	1	0,442	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0330	0,010809	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0330	0,066667	1	0,093	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0330	0,000862	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0330	0,008387	1	0,426	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0330	0,008387	1	0,425	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00

3	29	6080	3	0330	0,000000	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0330	0,003797	1	0,023	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0330	3,583008	1	0,363	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0330	0,011211	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0330	0,011211	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0330	0,016818	1	0,425	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0330	0,033636	1	0,850	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0330	0,000784	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0330	0,016818	1	0,170	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0330	0,041667	1	0,130	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0330	0,041160	1	0,012	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
Итого:					26,106117		615,087			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0330	0,398978	1	39,900	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
1	2	6003	3	0330	0,312083	1	0,005	427,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	3	6004	3	0330	0,150111	1	0,000	826,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6011	3	0330	0,013222	1	0,009	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	4	6019	3	0330	0,052889	1	0,534	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
1	5	6012	3	0330	0,001750	1	0,000	228,00	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6501	3	0330	0,038994	1	0,460	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	0	6502	3	0330	0,020205	1	0,238	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	7	6020	3	0330	0,025861	1	0,020	85,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	8	6023	3	0330	0,002333	1	0,024	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6010	3	0330	0,010809	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	9	6091	3	0330	0,016818	1	0,198	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	18	0013	1	0330	0,000024	1	0,000	111,72	0,50	0,000	0,00	0,00
2	20	0054	1	0330	3,094416	1	0,408	272,61	3,27	0,000	0,00	0,00
2	20	0055	1	0330	3,094416	1	0,442	261,36	3,08	0,000	0,00	0,00
2	20	6016	3	0330	0,010809	1	0,127	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
2	21	0072	4	0330	0,066667	1	0,093	117,49	8,62	0,000	0,00	0,00
2	21	6057	3	0330	0,000862	1	0,011	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0076	1	0330	0,008387	1	0,426	13,46	0,50	0,000	0,00	0,00
3	23	0077	1	0330	0,008387	1	0,425	13,47	0,50	0,000	0,00	0,00
3	29	6080	3	0330	0,000000	1	0,000	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	31	0094	1	0330	0,003797	1	0,023	51,08	1,90	0,000	0,00	0,00
3	32	0058	1	0330	3,583008	1	0,363	310,96	2,50	0,000	0,00	0,00
4	33	0081	1	0330	0,011211	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
4	33	0082	1	0330	0,011211	1	0,148	32,73	0,53	0,000	0,00	0,00
5	35	6087	3	0330	0,016818	1	0,425	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
5	35	6095	3	0330	0,033636	1	0,850	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6088	3	0330	0,000784	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	36	6089	3	0330	0,016818	1	0,170	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0330	0,041667	1	0,130	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
8	3	0403	1	0330	0,041160	1	0,012	188,95	1,49	0,000	0,00	0,00
2	0	6503	3	0342	0,000708	1	1,770	11,40	0,50	0,000	0,00	0,00
2	22	6075	3	0342	0,000027	1	0,009	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	27	6027	3	0342	0,000171	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
3	30	6084	3	0342	0,000171	1	0,054	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00

4	34	6083	3	0342	0,000026	1	0,008	28,50	0,50	0,000	0,00	0,00
6	37	0096	1	0342	0,005278	1	0,412	57,98	1,48	0,000	0,00	0,00
Итого:					11,094510		26,685			0,000		

Суммарное значение С_т/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	п. Кропоткин	75505,00	89145,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	81800,00	97000,00	81800,00	87800,00	13000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	76883,00	92195,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
2	77120,00	93537,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
3	80567,00	93822,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
4	82463,00	95079,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
5	83948,00	96674,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
6	86000,00	94870,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
7	87575,00	92964,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
8	85000,00	91084,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
9	83000,00	92211,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
10	81237,00	91100,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
11	79290,00	89228,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
12	76530,00	90463,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
13	77177,00	92222,00	2,00	на границе жилой зоны	Вахтовый поселок
14	76475,00	89746,00	2,00	на границе жилой зоны	п. Кропоткин

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - на границе застройки

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот м	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	76883,00	92195,00	2,00	0,044	4,392E-04	104	0,80	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,028	2,753E-04	251	0,90	-	-	-	-	4
9	83000,00	92211,00	2,00	0,014	1,389E-04	46	0,70	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,004	3,917E-05	322	2,00	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,003	3,184E-05	153	2,40	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,003	2,586E-05	54	3,00	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,002	2,368E-05	229	3,30	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,002	2,288E-05	108	3,40	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,002	1,865E-05	268	4,40	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,002	1,793E-05	185	4,30	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,001	1,462E-05	179	0,70	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,001	1,177E-05	22	0,70	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,001	1,020E-05	50	6,00	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	8,430E-04	8,430E-06	17	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	81237,00	91100,00	2,00	0,849	0,170	296	1,10	0,144	0,029	0,144	0,029	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,797	0,159	209	1,30	0,127	0,025	0,127	0,025	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,787	0,157	95	1,80	0,249	0,050	0,249	0,050	4
1	76883,00	92195,00	2,00	0,732	0,146	94	2,30	0,261	0,052	0,261	0,052	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,678	0,136	64	3,40	0,275	0,055	0,275	0,055	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,664	0,133	5	2,40	0,231	0,046	0,231	0,046	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,614	0,123	54	4,10	0,275	0,055	0,275	0,055	4
2	77120,00	93537,00	2,00	0,578	0,116	122	2,60	0,187	0,037	0,187	0,037	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,553	0,111	31	0,70	0,108	0,022	0,108	0,022	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,377	0,075	223	4,80	0,096	0,019	0,096	0,019	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,280	0,056	279	6,00	0,090	0,018	0,090	0,018	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,276	0,055	233	0,70	0,073	0,015	0,073	0,015	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,233	0,047	223	6,00	0,077	0,015	0,077	0,015	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,212	0,042	267	6,00	0,069	0,014	0,069	0,014	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	81237,00	91100,00	2,00	0,057	0,023	296	1,10	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,054	0,022	209	1,30	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,044	0,017	95	1,80	-	-	-	-	4
1	76883,00	92195,00	2,00	0,038	0,015	94	2,30	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,036	0,014	31	0,70	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,035	0,014	5	2,40	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,033	0,013	64	3,40	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,032	0,013	122	2,60	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,028	0,011	54	4,10	-	-	-	-	4
4	82463,00	95079,00	2,00	0,023	0,009	223	4,80	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,017	0,007	233	0,70	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,016	0,006	320	0,70	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,013	0,005	223	6,00	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,012	0,005	270	1,20	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	77177,00	92222,00	2,00	0,367	0,055	176	2,50	-	-	-	-	4
1	76883,00	92195,00	2,00	0,351	0,053	101	2,90	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,240	0,036	42	6,00	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,186	0,028	297	1,10	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,168	0,025	209	1,30	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,112	0,017	5	2,40	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,104	0,016	122	2,60	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,098	0,015	64	3,60	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,090	0,013	326	0,80	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,086	0,013	150	0,80	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,083	0,012	54	4,20	-	-	-	-	4
6	86000,00	94870,00	2,00	0,080	0,012	230	0,80	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,050	0,007	271	0,80	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,046	0,007	185	0,80	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	76883,00	92195,00	2,00	0,369	0,185	102	2,80	0,034	0,017	0,034	0,017	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,267	0,133	42	4,90	0,014	0,007	0,014	0,007	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,256	0,128	176	2,50	0,033	0,016	0,033	0,016	4
2	77120,00	93537,00	2,00	0,108	0,054	177	4,00	0,024	0,012	0,024	0,012	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,104	0,052	327	0,90	0,012	0,006	0,012	0,006	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,102	0,051	148	0,80	0,013	0,006	0,013	0,006	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,095	0,048	21	4,40	0,036	0,018	0,036	0,018	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,085	0,042	232	0,80	0,010	0,005	0,010	0,005	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,083	0,041	52	0,80	0,019	0,009	0,019	0,009	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,079	0,040	104	0,80	0,017	0,008	0,017	0,008	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,074	0,037	17	0,70	0,036	0,018	0,036	0,018	4
5	83948,00	96674,00	2,00	0,062	0,031	183	0,80	0,010	0,005	0,010	0,005	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,062	0,031	271	0,80	0,009	0,005	0,009	0,005	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,055	0,027	49	0,80	0,030	0,015	0,030	0,015	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	76883,00	92195,00	2,00	0,394	1,970	99	2,30	0,342	1,708	0,342	1,708	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,386	1,931	64	3,50	0,360	1,800	0,360	1,800	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,382	1,910	54	4,20	0,360	1,800	0,360	1,800	4
13	77177,00	92222,00	2,00	0,364	1,818	95	1,80	0,327	1,633	0,327	1,633	4
11	79290,00	89228,00	2,00	0,332	1,660	5	2,40	0,302	1,510	0,302	1,510	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,272	1,360	122	2,60	0,244	1,222	0,244	1,222	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,238	1,192	297	1,10	0,189	0,944	0,189	0,944	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,211	1,054	209	1,30	0,166	0,830	0,166	0,830	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,191	0,956	44	6,00	0,141	0,706	0,141	0,706	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,144	0,719	223	4,80	0,125	0,625	0,125	0,625	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,135	0,676	324	0,80	0,118	0,590	0,118	0,590	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,111	0,556	231	0,80	0,096	0,478	0,096	0,478	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,111	0,556	223	6,00	0,101	0,505	0,101	0,505	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,101	0,507	267	6,00	0,090	0,452	0,090	0,452	3

Вещество: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	76883,00	92195,00	2,00	0,013	2,580E-04	104	0,80	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,008	1,585E-04	251	0,90	-	-	-	-	4
4	82463,00	95079,00	2,00	0,008	1,569E-04	171	0,50	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,007	1,333E-04	347	0,50	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,004	8,206E-05	95	2,30	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,004	7,110E-05	320	2,00	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,003	5,047E-05	29	2,20	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,002	4,523E-05	203	2,10	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,002	4,143E-05	250	2,10	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,002	3,232E-05	276	2,10	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,001	2,594E-05	89	2,20	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,001	2,516E-05	38	2,00	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	9,961E-04	1,992E-05	63	2,40	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	9,188E-04	1,838E-05	58	2,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд	Коорд		Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	
---	-------	-------	--	----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	--

	Х(м)	У(м)	Выс ота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точ
9	83000,00	92211,00	2,00	0,002	4,973E-04	46	0,70	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	7,013E-04	1,403E-04	322	2,00	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	5,699E-04	1,140E-04	153	2,40	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	4,628E-04	9,256E-05	54	3,00	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	4,237E-04	8,475E-05	229	3,30	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	4,094E-04	8,188E-05	108	3,40	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	3,854E-04	7,709E-05	137	3,70	-	-	-	-	4
5	83948,00	96674,00	2,00	3,210E-04	6,420E-05	185	4,30	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	3,150E-04	6,300E-05	268	4,40	-	-	-	-	3
1	76883,00	92195,00	2,00	1,971E-04	3,942E-05	113	6,00	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	1,825E-04	3,650E-05	50	6,00	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	1,287E-04	2,575E-05	96	6,00	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	9,433E-05	1,887E-05	72	6,00	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	8,601E-05	1,720E-05	67	6,00	-	-	-	-	4

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	81237,00	91100,00	2,00	0,056	0,067	297	1,10	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,051	0,061	209	1,30	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,042	0,050	96	1,80	-	-	-	-	4
1	76883,00	92195,00	2,00	0,036	0,044	95	2,30	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,034	0,041	5	2,40	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,031	0,038	122	2,60	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,029	0,035	64	3,50	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,026	0,031	267	3,60	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,025	0,030	54	4,20	-	-	-	-	4
4	82463,00	95079,00	2,00	0,021	0,026	223	4,80	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,015	0,018	279	6,00	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,012	0,014	223	6,00	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,011	0,013	245	6,00	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,010	0,011	265	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	77177,00	92222,00	2,00	0,774	0,232	171	1,30	-	-	-	-	4
1	76883,00	92195,00	2,00	0,438	0,132	99	6,00	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,336	0,101	210	6,00	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,327	0,098	39	6,00	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,316	0,095	293	6,00	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,236	0,071	65	6,00	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,232	0,070	5	6,00	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,204	0,061	123	6,00	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,196	0,059	54	6,00	-	-	-	-	4
4	82463,00	95079,00	2,00	0,142	0,043	224	6,00	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,119	0,036	324	6,00	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,097	0,029	240	6,00	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,076	0,023	269	6,00	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,069	0,021	224	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
---	-------	-------	----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

	Х(м)	У(м)	Выс ота (м)	· (д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точ
1	76883,00	92195,00	2,00	0,013	-	104	0,80	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,008	-	46	0,70	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,008	-	171	0,50	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,008	-	251	0,90	-	-	-	-	4
8	85000,00	91084,00	2,00	0,004	-	320	2,00	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,004	-	95	2,20	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,003	-	33	0,50	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,002	-	202	2,00	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,002	-	249	1,90	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,002	-	276	2,20	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,001	-	89	2,20	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,001	-	38	2,00	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,001	-	63	2,40	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	9,435E-04	-	58	2,70	-	-	-	-	4

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр · (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	76883,00	92195,00	2,00	0,657	-	99	2,30	0,184	-	0,184	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,568	-	296	1,10	0,102	-	0,102	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,530	-	95	1,80	0,176	-	0,176	-	4
3	80567,00	93822,00	2,00	0,527	-	209	1,30	0,090	-	0,090	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,461	-	64	3,40	0,194	-	0,194	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,446	-	5	2,40	0,163	-	0,163	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,440	-	35	0,80	0,076	-	0,076	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,417	-	54	4,10	0,194	-	0,194	-	4
2	77120,00	93537,00	2,00	0,388	-	122	2,60	0,132	-	0,132	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,252	-	223	4,80	0,068	-	0,068	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,234	-	323	0,80	0,064	-	0,064	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,223	-	233	0,80	0,052	-	0,052	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,163	-	271	0,90	0,049	-	0,049	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,157	-	223	6,00	0,055	-	0,055	-	3

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр · (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	76883,00	92195,00	2,00	0,191	-	102	2,80	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,142	-	42	4,90	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,124	-	176	2,50	-	-	-	-	4
8	85000,00	91084,00	2,00	0,052	-	327	0,90	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,051	-	148	0,80	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,047	-	177	3,90	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,043	-	232	0,80	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,036	-	103	0,80	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,036	-	52	0,80	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,033	-	21	4,40	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,030	-	271	0,80	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,030	-	184	0,80	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,021	-	17	0,70	-	-	-	-	4
11	79290,00	89228,00	2,00	0,014	-	48	0,80	-	-	-	-	3

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Полюс Проект"
 Регистрационный номер: 01-01-5270

Предприятие: 133, ГОК Вернинский

Город: 813, Иркутская область

Район: 1, Бодайбинский район

Разработчик: ООО "Полюс Проект"

ВИД: 8, ГОК Вернинский_Стр-во отдел. реактив. №2

ВР: 2, Расчет рассеивания по с/с

Расчетные константы: S=10,292

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-28
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,00	3,00	8,00	6,00	7,00	12,00	34,00	24,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	0	6503	3	1	0,010096	0,139569	0,000000	0,004426
2	18	0013	1	2,5	0,001021	0,001348	0,000000	0,000043
2	22	6075	3	1	0,000361	0,007196	0,000000	0,000228
3	25	6078	3	1	0,000580	0,001651	0,000000	0,000052
3	27	6027	3	1	0,001468	0,062868	0,000000	0,001994
3	30	6084	3	1	0,001675	0,000646	0,000000	0,000020
4	34	6083	3	1	0,000255	0,001675	0,000000	0,000053
Итого:					0,015456	0,214953	0,000000	0,006816

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете**Уточненный перебор**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области**Расчетные площадки**

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияни я (м)	Шаг (м)		Высот а (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	81800,00	97000,00	81800,00	87800,00	13000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	76883,00	92195,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
2	77120,00	93537,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
3	80567,00	93822,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
4	82463,00	95079,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
5	83948,00	96674,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
6	86000,00	94870,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
7	87575,00	92964,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
8	85000,00	91084,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
9	83000,00	92211,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
10	81237,00	91100,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
11	79290,00	89228,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
12	76530,00	90463,00	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ
13	77177,00	92222,00	2,00	на границе жилой зоны	Вахтовый поселок
14	76475,00	89746,00	2,00	на границе жилой зоны	п. Кропоткин

**Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	77177,00	92222,00	2,00	0,010	4,065E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	76883,00	92195,00	2,00	0,007	2,653E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,004	1,726E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,002	8,160E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,002	6,191E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,001	4,086E-05	-	-	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	9,825E-04	3,930E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	8,383E-04	3,353E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	7,632E-04	3,053E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	5,699E-04	2,279E-05	-	-	-	-	-	-	3

2	77120,00	93537,00	2,00	5,330E-04	2,132E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	4,374E-04	1,750E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	3,905E-04	1,562E-05	-	-	-	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	2,780E-04	1,112E-05	-	-	-	-	-	-	-	4

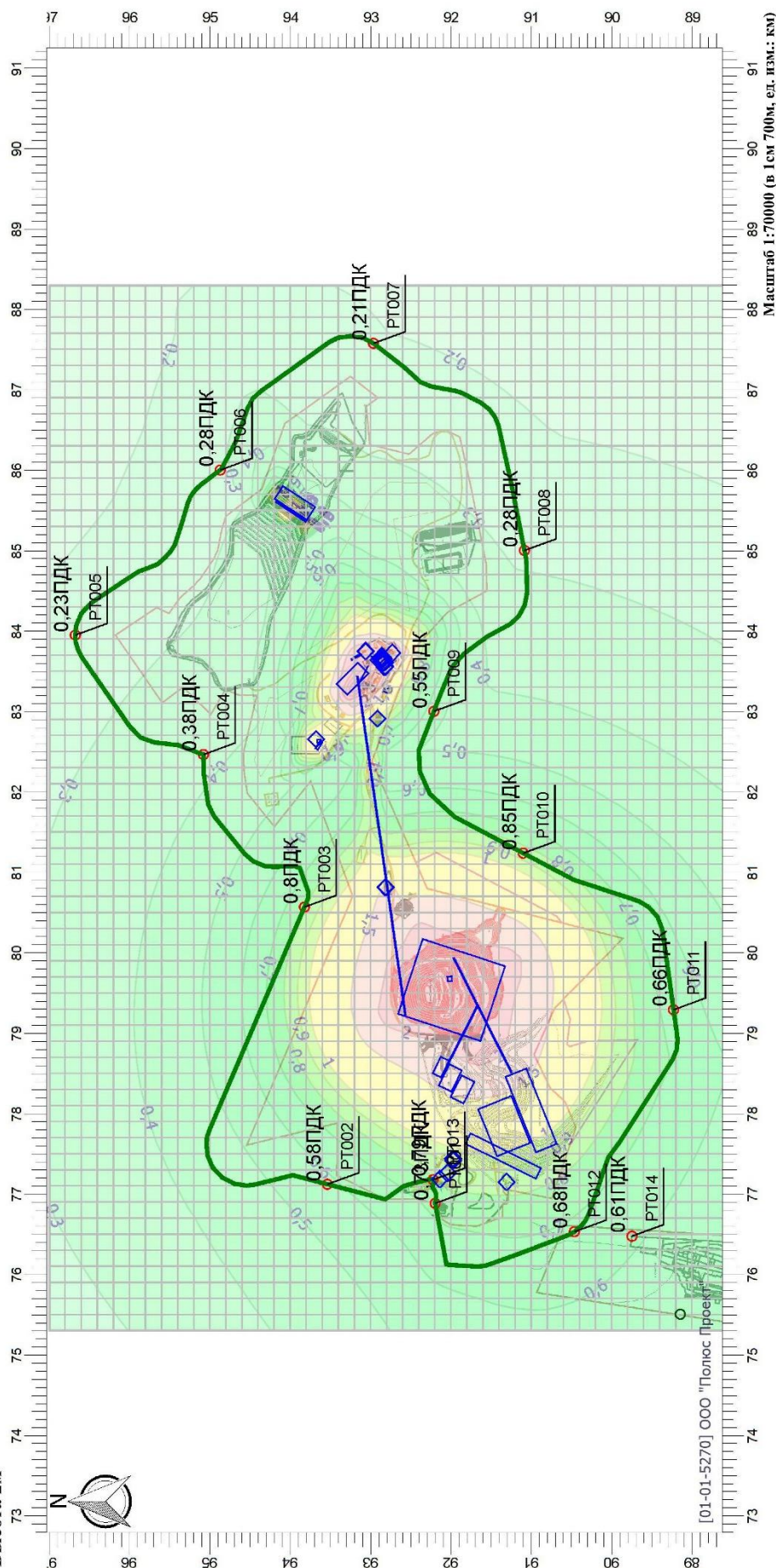
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО

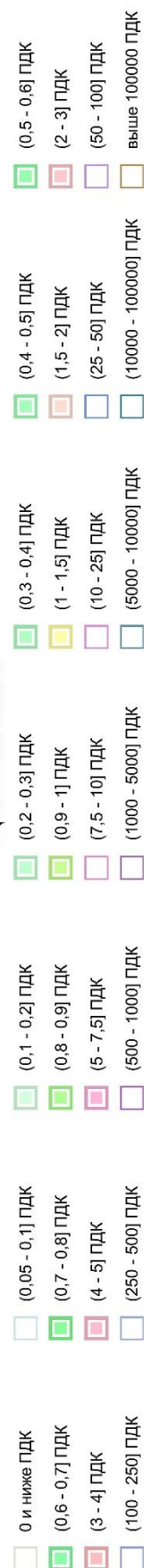
Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема



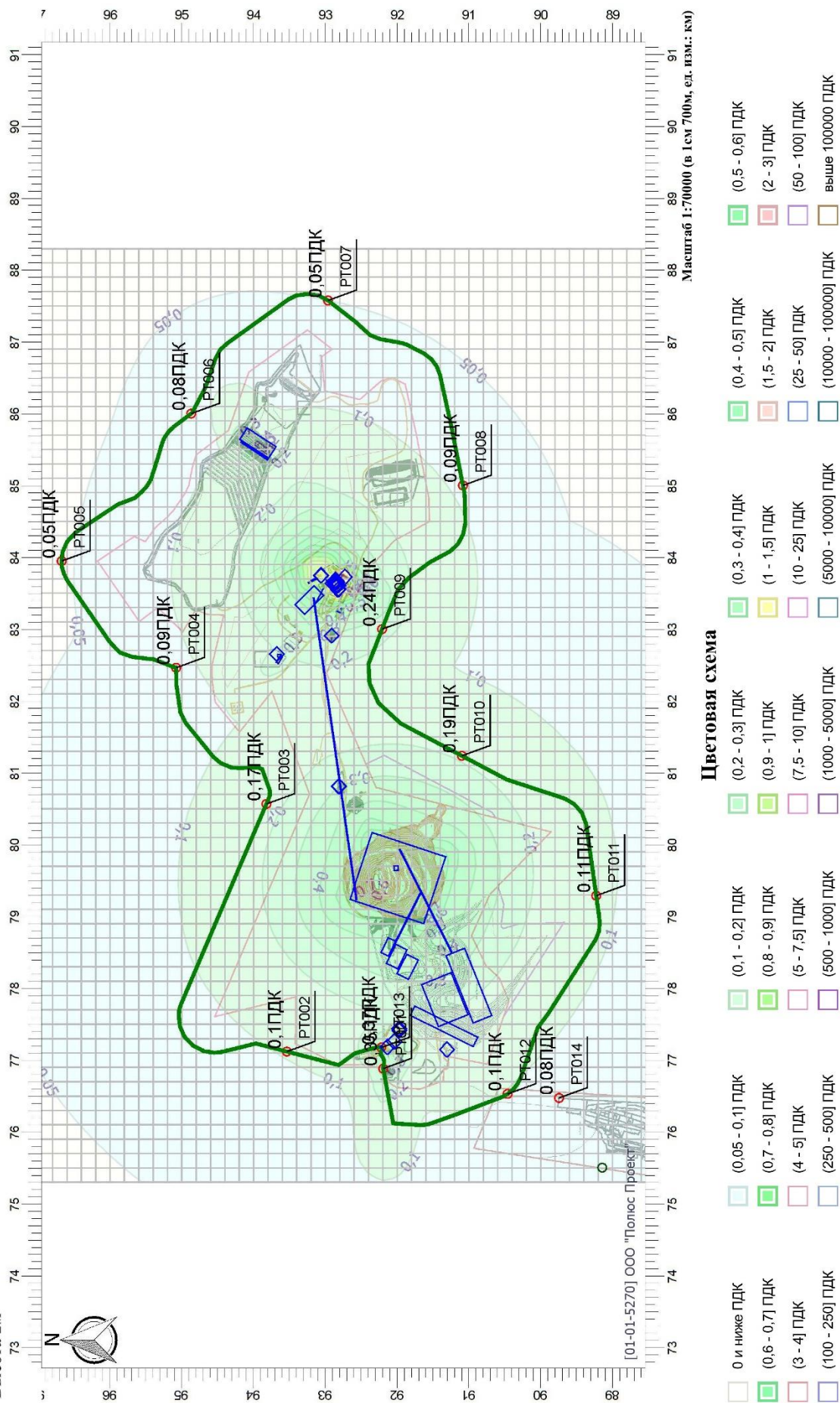
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО

Код расчета: 0328 (Углерод)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



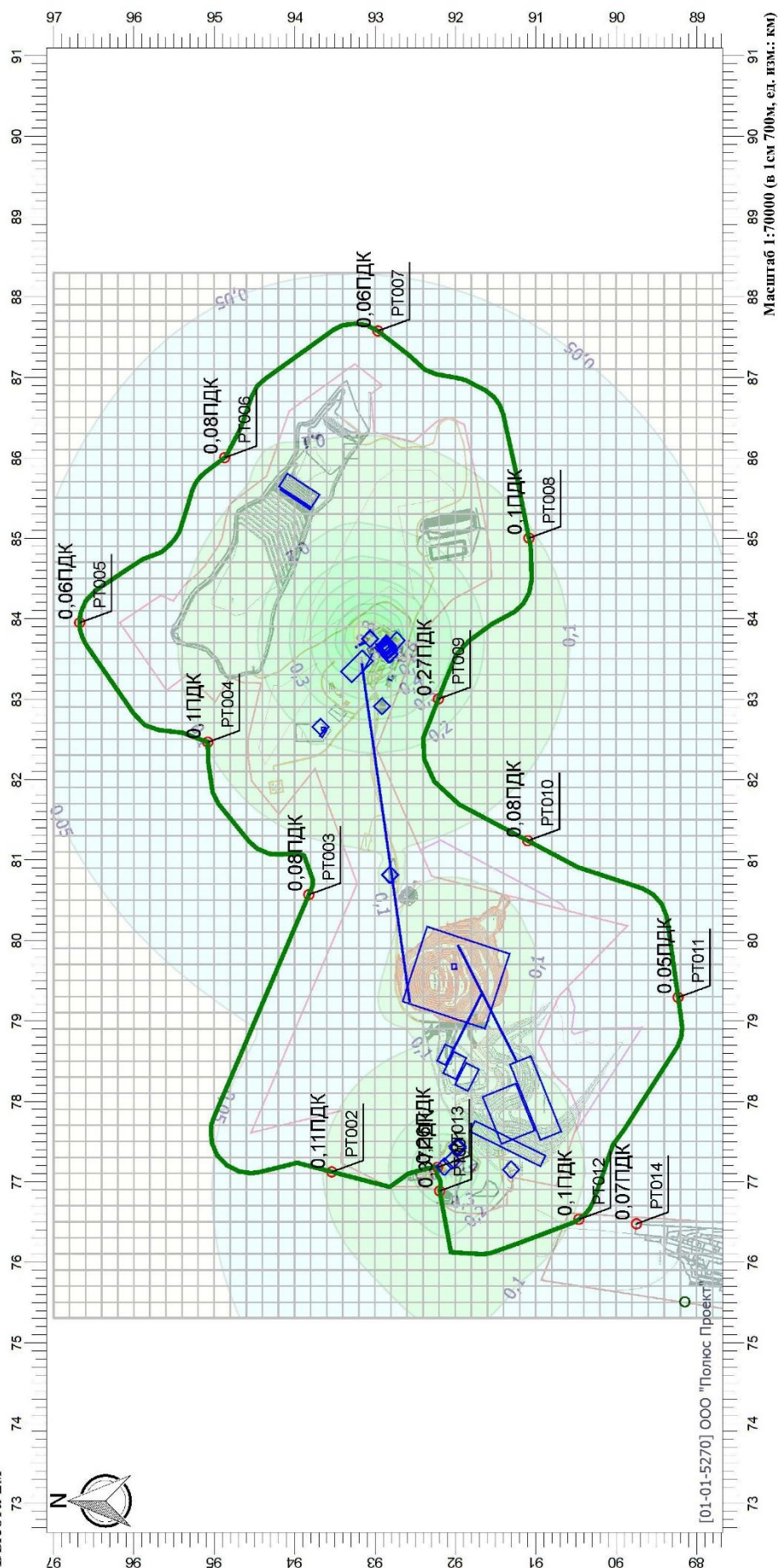
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО

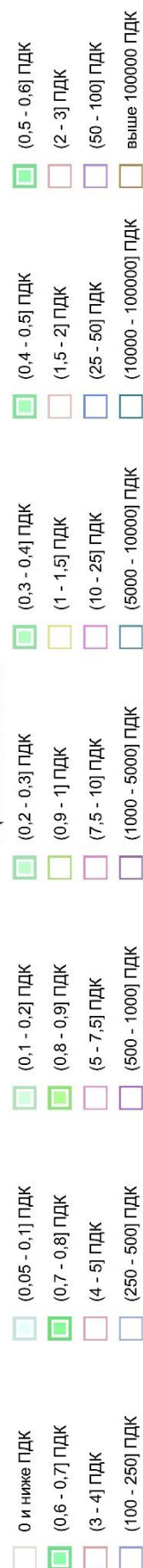
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема



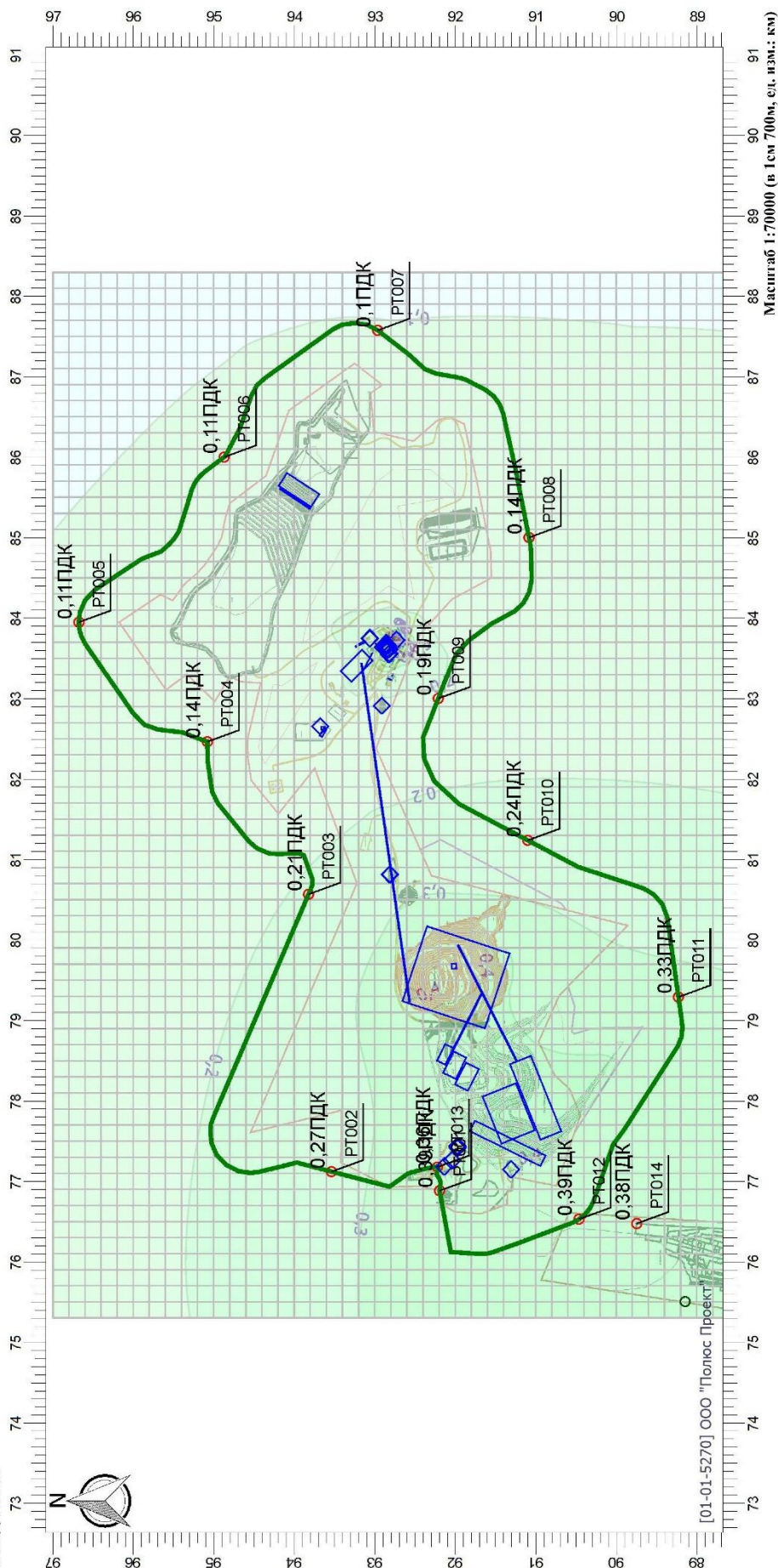
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК
(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК	(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК
(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК
(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК	(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

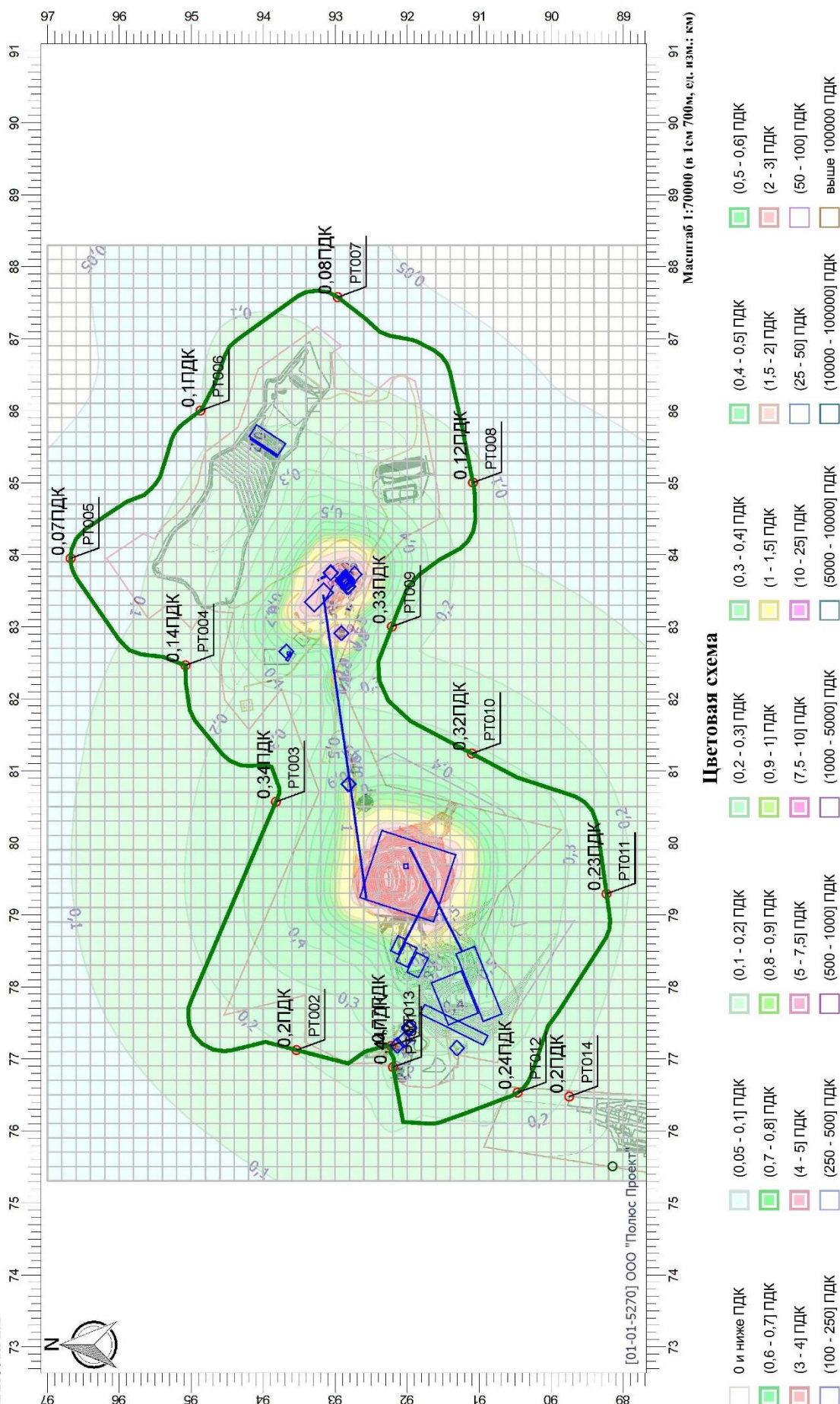
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



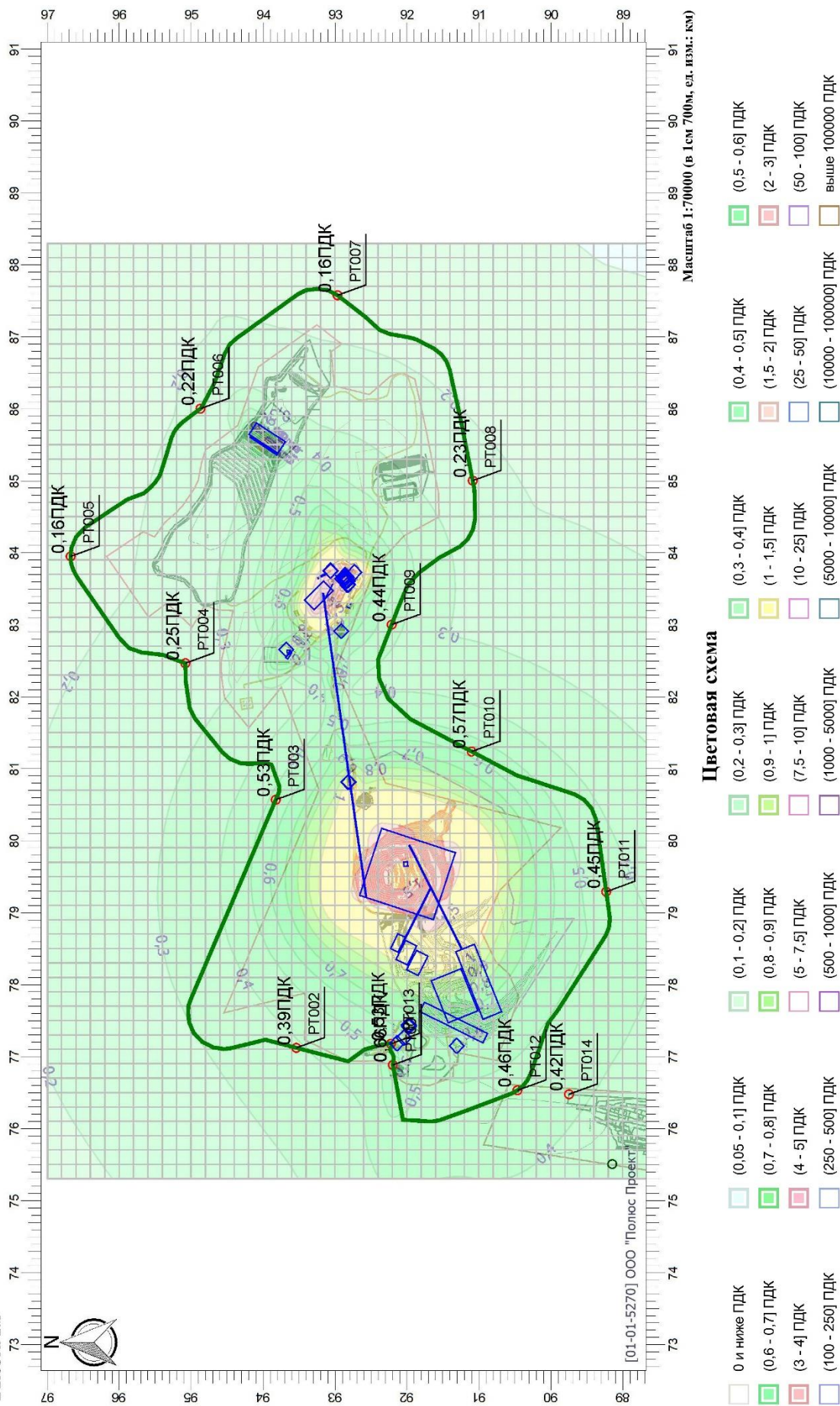
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



3 Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации

Объемы выбросов загрязняющих веществ представлены на основании данных технологического регламента. Суммарный объем выбросов по каждой системе вентиляции определяется как сумма загрязняющих веществ, удаляемых системой вентиляции в окружающую среду с учетом предусмотренной проектом газоочистки.

**Значения выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от технологического оборудования.
ЗИФ Вернинская. Отделение реактивации №2**

Наименование помещения	Наименование оборудования (ист. выдел.)	Кол-во оборудования		Время работы, час/год	№ ист. выброса (Труба)	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Объем воздуха, м3/час	Выброс до очистки от единицы оборудования		Наименование очистки	Степень очистки, %	Выброс после очистки от единицы оборудования	
		всего	в работе						г/сек	т/год			г/сек	т/год
Участок электролиза (отм.+6,000)	Электролизер (поз.57-5, 57-6)	2	1	8760	№ 97 (B2)	317	Гидроцианид	2800	0,03317683	1,04626457	МВГ	90	0,00331768	0,10462646
						150	Натрий гидроксид		0,00892870	0,28157542			0,00892870	0,28157542
						303	Аммиак		0,00186020	0,05866336			0,00186020	0,05866336
	Нутч-фильтр (поз.460-40)	1	1	8760	№ 97 (B2)	317	Гидроцианид	1900	0,01777330	0,56049888	МВГ	90	0,00177733	0,05604989
						150	Натрий гидроксид		0,00478323	0,15084397			0,00478323	0,15084397
						303	Аммиак		0,00099654	0,03142682			0,00099654	0,03142682
Помещение реактивации (отм.0,000)	Емкость насыщенного электролизного раствора (поз.57А)	1	1	8760	№ 97 (B2)	150	Натрий гидроксид	500	0,00478323	0,15084397			0,00478323	0,15084397
						317	Гидроцианид		0,00020345	0,00641587	МВГ	90	0,00002034	0,00064159
	Емкость насыщенного электролизного раствора (поз.46А)	1	1	8760	№ 97 (B2)	150	Натрий гидроксид	500	0,00478323	0,15084397			0,00478323	0,15084397
						317	Гидроцианид		0,00020345	0,00641587	МВГ	90	0,00002034	0,00064159
	Сорбционная колонна (поз.46-3,4)	2	2	8760	№ 97 (B2)	150	Натрий гидроксид	900	0,00000062	0,00001969			0,00000062	0,00001969
						317	Гидроцианид		0,00003524	0,00111127	МВГ	90	0,00000352	0,00011113
	Грохот обезвоживания десорбционного угля (поз.450-35)	1	1	8760	№ 97 (B2)	317	Гидроцианид	2000	0,00015830	0,00499223	МВГ	90	0,00001583	0,00049922
	Грохот сортировки реактивированного угля (поз.450-10)	1	1	8760	№ 97 (B2)	317	Гидроцианид	2000	0,00015830	0,00499223	МВГ	90	0,00001583	0,00049922
	Печь регенерации угля (поз.450-20)	1	1	8760	№ 98 (B3)	301	Азота диоксид	1700	0,0059110	0,18640930	Скруббер	60	0,0023644	0,074563718
						304	Азота оксид		0,0009605	0,03648715	Скруббер	60	0,0003842	0,01459486
						328	Углерод (сажа)		0,00115700	0,09508104			0,00115700	0,09508104
						337	Углерод оксид		0,00301500	0,00499223			0,00301500	0,00499223
	Бункер печи регенерации угля (поз.450-15)	1	1	8760	№ 97 (B2)	317	Гидроцианид	2000	0,00015830	0,38000000	МВГ	90	0,00001583	0,00049922

Наименование помещения	Наименование оборудования (ист. выдел.)	Кол-во оборудования		Время работы, час/год	№ ист. выброса (Труба)	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Объем воздуха, м3/час	Выброс до очистки от единицы оборудования		Наименование очистки	Степень очистки, %	Выброс после очистки от единицы оборудования	
		всего	в работе						г/сек	т/год			г/сек	т/год
Участок электролиза (отм.+6,000)	Разделочный стол поз.510-11/1,2	2	2	8760	№ 97 (В2)	2909	Пыль: <10% SiO2	1840	0,5	0,38			0,000000492	0,00001474

4 Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Полюс Проект"
Регистрационный номер: 01-01-5270

Предприятие: 133, ГОК Вернинский

Город: 813, Иркутская область

Район: 1, Бодайбинский район

Адрес предприятия:

Разработчик: ООО "Полюс Проект"

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, 2019 Отделение реактивации

ВР: 1, МР

Расчетные константы: S=10,292

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-28
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"++" - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
97	+	1	1	Отделение реактивации №2. Труба В2	17,7	0,50	4,01	20,40	30,00	2,2	83617,00		0,00
											92816,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0150				Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода	0,0137204	0,432686	1	0,37	151,16	0,75	0,00	0,00	0,00
0303				Аммиак	0,0028567	0,090090	1	0,00	151,16	0,75	0,00	0,00	0,00
0317				Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)	0,0051902	0,163679	1	0,00	151,16	0,75	0,00	0,00	0,00
98	+	1	1	Отделение реактивации №2. Труба В3	16,7	0,16	0,47	23,50	30,00	2,2	83637,00		0,00
											92822,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0023644	0,074564	1	0,01	72,93	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0011570	0,036487	3	0,02	36,46	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,0030150	0,095081	1	0,00	72,93	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6001	+	1	3	Карьерная техника, топливозаправка	2	0,00			0,00	1,4	79060,00	80010,00	1100,00
											92147,00	91834,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,3229930	63,143609	1	830,80	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,5399850	10,260837	1	67,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,6938050	11,876740	1	231,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3989780	7,155632	1	39,90	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333				Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000440	0,001666	1	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	6,1249450	64,846553	1	61,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин	1,6668900	27,206651	1	69,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754				Углеводороды предельные C12-C19	0,0156686	0,593416	1	0,78	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9,7510380	141,553533	3	4875,82	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
6002		1	3	Взрывные работы	202,7	0,00			0,00	1,4	79675,00	79671,00	80,00
											91977,00	92052,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	56,0000000	8,467200	1	0,29	1155,39	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	9,1000000	1,375920	1	0,02	1155,39	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	515,6250000	74,025000	1	0,11	1155,39	0,50	0,00	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	183,3331500	18,479982	3	1,91	577,70	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 1, № цеха: 2													

6003	+	2	3	Транспортировка вскрыши по а/д карьер-отвал	75	0,00			0,00	1	79940,00	78500,00	32,00
											91968,00	91240,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,0425200	103,496109	1	0,19	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,8194100	16,818118	1	0,02	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,1703500	3,496379	1	0,01	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3120830	6,392400	1	0,00	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	2,0529500	42,136142	1	0,00	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин	0,6446000	13,230209	1	0,00	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9,2297000	92,798040	3	0,70	213,75	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3

6004	+	4	3	Транспорт и техника на отвале	145	0,00			0,00	1	77560,00	78517,00	300,00
											90808,00	91194,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2549640	42,738506	1	0,02	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3664320	6,945008	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,1370320	1,985785	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1501110	2,840320	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	1,2396080	20,048332	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин	0,6385850	8,363516	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	8,2604990	75,094736	3	0,13	413,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6005	+	4	3	Разгрузка вскрыши из а/с	144	0,00			0,00	1	77560,00	78517,00	300,00
											90808,00	91194,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1813060	5,240955	3	0,00	410,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6006	+	4	3	Пыление участка, отсыпанного в 2023г	140	0,00			0,00	1	77560,00	78517,00	300,00
											90808,00	91194,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	5,4964714	51,763569	3	0,10	399,00	0,50	0,00	0,00	0,00
6007	+	4	3	Пыление участка, отсыпанного в 2020-2022гг	140	0,00			0,00	1	77542,00	78145,00	465,00
											91215,00	91458,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,0749384	10,123338	3	0,02	399,00	0,50	0,00	0,00	0,00
6008	+	3	3	Пыление участка, отсыпанного в 2019г и ранее	70	0,00			0,00	1	77250,00	77693,00	165,00
											90900,00	91795,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2928874	2,758295	3	0,03	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4

6011	+	4	3	Транспортировка бедной руды по а/д карьер-СБР	15	0,00			0,00	1	79345,00	78590,00	32,00
											91665,00	92050,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2827090	5,802519	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0459400	0,942909	1	0,04	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0103570	0,212567	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0132220	0,272860	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,1151170	2,362733	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин	0,0360700	0,740325	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,3233200	3,276379	3	1,05	42,75	0,50	0,00	0,00	0,00
6019	+	1	3	Транспортировка сырья по а/д карьер-СМС	5	0,00		0,00	1,2	79224,00	83444,00	32,00
										92566,00	93165,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,1308370	23,210074	1	28,57	28,50	0,50	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1837610	3,771637	1	2,32	28,50	0,50	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0414270	0,850269	1	1,40	28,50	0,50	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0528890	1,091440	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,4604670	9,450931	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00
2732				Керосин	0,1442800	2,961301	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,9481870	19,658275	3	98,44	14,25	0,50	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

6012	+	1	3	Техника на СБР	40	0,00		0,00	1	78465,00	78690,00	135,00
										92180,00	92069,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0454220	0,919146	1	0,01	228,00	0,50	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0073810	0,149361	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0071670	0,145022	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0017500	0,035000	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,0683890	1,383890	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00
2732				Керосин	0,0583330	1,180410	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1893940	3,832496	3	0,06	114,00	0,50	0,00	0,00

6013	+	1	3	Разгрузка бедной руды из а/с	39	0,00		0,00	1	78465,00	78690,00	135,00
										92180,00	92069,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0056450	0,163538	3	0,00	111,15	0,50	0,00	0,00

6014	+	5	3	Пыление участка СБР, отсыпанного в 2023г	35	0,00		0,00	1	78465,00	78690,00	135,00
										92180,00	92069,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,6002880	5,653272	3	0,27	99,75	0,50	0,00	0,00

6015	+	6	3	Пыление участка СБР, отсыпанного в 2020-2022г	10	0,00		0,00	1	78300,00	78584,00	195,00
										92076,00	91937,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2191584	2,063946	3	1,83	28,50	0,50	0,00	0,00

6017	+	7	3	Пыление участка СБР, отсыпанного в 2019г	10	0,00		0,00	1	78156,00	78444,00	200,00
										91928,00	91781,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2397600	2,257964	3	2,00	28,50	0,50	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 7

6020	+	5	3	Техника на СМС	15	0,00		0,00	1,2	83267,00	83545,00	210,00
										93364,00	93087,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2094220	1,813109	1	0,41	85,50	0,50	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0340300	0,294631	1	0,03	85,50	0,50	0,00	0,00
0328				Углерод (Сажа)	0,0436100	0,376093	1	0,11	85,50	0,50	0,00	0,00
0330				Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0258610	0,211400	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00
0337				Углерод оксид	0,3167220	2,746935	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00
2732				Керосин	0,2761670	2,392008	1	0,09	85,50	0,50	0,00	0,00

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				1,7216116	16,629037	3	6,70	42,75	0,50	0,00	0,00	0,00
6021	+	6	3	Разгрузка минерального сырья из а/с	14	0,00			0,00	1,2	83267,00	83545,00	210,00
												93364,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0138430	0,401587	3	0,06	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
6022	+	7	3	Пыление поверхности СМС	10	0,00			0,00	1,2	83267,00	83545,00	210,00
												93364,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				1,4740800	13,882296	3	14,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 8													
6023	+	2	3	Транспортировка минерального сырья на ЗИФ	5	0,00			0,00	1,2	83570,00	83327,00	21,00
												93028,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				1,1308370	23,210074	1	28,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,1837610	3,771637	1	2,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0414270	0,850269	1	1,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0023330	0,042700	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,4604670	9,450931	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,1442800	2,961301	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,2584000	2,465456	3	13,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 9													
6009	+	1	3	Оборудование узла дробления	5	0,00			0,00	1,4	83597,00	83611,00	9,00
												93026,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,6465629	11,225673	3	38,11	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6010	+	1	3	Склад дробленой руды с погрузчиком	5	0,00			0,00	1,4	83595,00	83691,00	23,00
												92947,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0859260	0,967772	1	2,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0139630	0,157263	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0255980	0,173901	1	1,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0108090	0,111544	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,3185190	0,934623	1	0,38	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,0516940	0,598380	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,8830290	7,524212	3	52,05	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6091	+	2	3	Бульдозер D-155	5	0,00			0,00	1,4	83613,00	83633,00	5,50
												92986,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,1349218	2,590822	1	3,98	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0219248	0,421009	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0280167	0,455291	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0168178	0,294568	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,1314350	2,338928	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,0379639	0,671282	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0881140	1,691993	3	5,19	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6093	+	2	3	Дробилка	5	0,00			0,00	1,4	83663,00	83666,00	2,70
												92841,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um

0406	Полиэтен (полиэтилен)				0,0220110	0,158479	1	1,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 10													
6069	+	1	3	Оборудование участка измельчения	5	0,00			0,00	1,4	83683,00	83708,00	19,00
											92919,00	92864,00	
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0005173	0,014177	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 11													
2	+	1	1	Труба участка флотации	26,85	0,40	2,16	17,20	15,00	2,2	83639,00		0,00
											92897,00		
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)				0,0001080	0,029584	1	0,00	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
0334	Сероуглерод				0,0021600	0,059168	1	0,01	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)				0,0216030	0,591686	1	0,04	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)				0,0216030	0,591686	1	0,04	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1049	4-Метил-2-пентанол (Изогексильовый спирт; метилизобутилкарбинол)				0,0216030	0,591686	1	0,06	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
1710	0-Бутилдитиокарбонат калия (Калия ксантогенат бутиловый)				0,0216030	0,591686	1	0,04	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
2412	2-Бензотиазон-2-тион (2-Меркаптобензотиазол; Каптакс)				0,0021600	0,059169	1	0,03	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
3	+	2	1	Труба участка флотации	26,85	0,56	1,95	7,90	17,00	2,2	83641,00		0,00
											92898,00		
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0140	Медь сульфат (Медь сернокислая) (в пересчете на медь)				0,0001080	0,000308	1	0,01	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
3355	2-Аминонафталинсульфоновая кислота (2- Нафтиламиносульфоукислота)				0,0002040	0,000582	1	0,00	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 12													
4	+	1	1	Труба от чанов	19,8	0,36	0,43	4,22	15,00	2,2	83663,00		0,00
											92846,00		
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)				0,0000021	0,000065	1	0,00	112,86	0,50	0,00	0,00	0,00
0316	Соляная кислота				0,0000173	0,000545	1	0,00	112,86	0,50	0,00	0,00	0,00
6	+	2	1	Труба от оборудования	20,6	0,45	1,23	7,75	15,00	2,2	83676,00		0,00
											92852,00		
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0127	Кальций гипохлорит				0,0010830	0,028420	1	0,00	117,42	0,50	0,00	0,00	0,00
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, гашеная)				0,0000005	0,000014	1	0,00	117,42	0,50	0,00	0,00	0,00
0349	Хлор				0,0001029	0,003246	1	0,00	117,42	0,50	0,00	0,00	0,00
92	+	3	1	Труба от аппарата вскрытия барабанов с цианидом	19,6	0,45	1,34	8,44	15,00	2,2	83684,00		0,00
											92857,00		
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)				0,0000055	0,000173	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 13													
5	+	4	1	Труба от участка фильтрации и обезвреживания	19,8	0,70	1,64	4,25	15,00	2,2	83673,00		0,00
											92850,00		
Код в- ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)				0,0000068	0,000186	1	0,00	112,86	0,50	0,00	0,00	0,00
0349	Хлор				0,0001355	0,003710	1	0,00	112,86	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 2, № цеха: 14													

7	+	5	1	Труба от участка фильтрации и обезвреживания	25,2	0,32	0,45	5,60	15,00	2,2	83727,00		0,00
											92724,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2985	Полиакриламид анионный АК-618			0,0000241	0,000549	1	0,00	143,64	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 15

8	+	6	1	Труба от участка цианирования	18	0,50	1,80	9,17	15,00	2,2	83605,00		0,00
											92833,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода)			0,0000090	0,000245	1	0,00	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)			0,0000075	0,000204	1	0,00	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 16

9	+	8	1	Труба от участка сорбции	18,5	0,62	2,32	7,70	15,00	2,2	83610,00		0,00
											92823,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0214	Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, гидроксид кальция)			0,0046200	0,126536	1	0,07	105,45	0,50	0,00	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)			0,0000094	0,000259	1	0,00	105,45	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 17

10	+	8	1	Труба от участка десорбции	18,5	0,32	0,92	11,41	17,00	2,2	83620,00		0,00
											92840,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода)			0,0000044	0,000122	1	0,00	105,45	0,50	0,00	0,00	0,00
0316	Соляная кислота			0,0000370	0,001013	1	0,00	105,45	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 18

12	+	9	1	Труба от шихтовочного отделения	19,6	0,25	0,42	8,50	64,00	2,2	83651,00		0,00
											92841,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, сода кальцинированная)			0,0001251	0,000329	2,5	0,00	47,96	0,61	0,00	0,00	0,00
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)			0,0000006	0,000002	2,5	0,00	47,96	0,61	0,00	0,00	0,00
3130	диНатрий тетраборат декагидрат/ в пересчете на бор (Бора, Тинка)			0,0001251	0,000329	2,5	0,01	47,96	0,61	0,00	0,00	0,00

13	+	10	1	Труба от плавильного отделения	19,6	0,50	1,14	5,81	15,00	2,2	83657,00		0,00
											92843,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0101	диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)			0,0010206	0,001348	2,5	0,00	69,83	0,50	0,00	0,00	0,00
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0010206	0,001348	2,5	0,00	69,83	0,50	0,00	0,00	0,00
0138	Магний оксид			0,0006840	0,000899	2,5	0,00	69,83	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0000188	0,000025	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0000282	0,000037	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)			0,0000069	0,000009	2,5	0,00	69,83	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0000235	0,000031	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
0331	Сера элементарная			0,0010206	0,001348	2,5	0,01	69,83	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0014104	0,001853	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0011895	0,001564	2,5	0,00	69,83	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 19

14	+	8	1	Труба от дробилки	11	0,57	5,77	22,61	19,00	2	83549,00		0,00
											92822,00		

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0000640	0,000588	3	0,00	95,50	1,52	0,00	0,00	0,00
15	+	8	1	Труба от вытяжных шкафов	21	0,36	1,07	10,47	19,00	2	83563,00		0,00
											92816,00		

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)				0,0005833	0,015001	1	0,00	119,70	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 20

54	+	8	1	Труба №1 от котлов №1 и №2	16	0,42	4,27	30,83	227,00	1,3	83748,00		0,00
											93058,00		

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0566906	1,089844	1	0,02	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0092122	0,177100	1	0,00	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,5352260	10,523524	2,5	0,59	170,38	3,27	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				3,0944160	60,866348	1	0,41	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				2,4100000	47,404063	1	0,03	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000016	0,000032	1	0,07	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,5103852	8,672927	2,5	0,28	170,38	3,27	0,00	0,00	0,00
55	+	7	1	Труба №2 от котлов №3 и №4	16	0,42	3,84	27,72	228,00	1,3	83750,00		0,00
											93059,00		

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0566906	1,112450	1	0,02	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0092122	0,180773	1	0,00	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,3861578	8,167099	2,5	0,46	163,35	3,08	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				3,0944160	62,095972	1	0,44	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				2,4100000	48,361722	1	0,03	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000014	0,000029	1	0,07	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,3682355	6,730887	2,5	0,22	163,35	3,08	0,00	0,00	0,00
6016	+	6	3	Склад угля с погрузчиком	5	0,00			0,00	1,4	83668,00	83702,00	35,00
											93202,00	93130,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0859260	0,001237	1	2,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0139629	0,000201	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0178122	0,000256	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0108094	0,000156	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,0835161	0,001203	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,0241906	0,000348	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля				0,0122200	0,002245	3	0,72	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6071	+	7	3	Площадка для ЗШО	5	0,00			0,00	1,4	83641,00	83649,00	35,00
											93243,00	93225,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,1027070	0,225056	3	6,05	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 21

72	+	9	4	Труба ДЭС №№1-9	3,8	0,35	3,03	31,49	450,00	1,5	83252,00	83230,00	16,00
											92840,00	92787,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,1706667	0,007718	1	0,60	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0277333	0,001255	1	0,05	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0079367	0,000345	2,5	0,09	73,43	8,62	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0666667	0,003015	1	0,09	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,1722222	0,007839	1	0,02	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000002	0,000000	1	0,00	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид				0,0019050	0,000086	1	0,03	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,0460317	0,002067	1	0,03	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
6057	+	1	3	Автоцистерна на площадке слива	5	0,00			0,00	1,5	83259,00	83267,00	10,00
											92782,00	92801,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0043800	0,003078	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007120	0,000500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0002697	0,000182	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0008620	0,000628	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0141400	0,009657	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0050500	0,003587	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6073	+	1	3	Клапаны емкостей ДТ ДЭС №№1-9	4,2	0,00		0,00	1,5	83248,00	83226,00	16,00
										92842,00	92789,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000035	0,000020	1	0,00	23,94	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0012520	0,007134	1	0,01	23,94	0,50	0,00	0,00	0,00

6074	+	2	3	Клапаны резервуаров ДТ	4,2	0,00		0,00	1,5	83298,00	83277,00	15,00
										92771,00	92790,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000379	0,000037	1	0,04	23,94	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0135000	0,013020	1	0,13	23,94	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 22

6075	+	3	3	Сварочный аппарат	5	0,00		0,00	1,5	83413,00	83419,00	12,80
										92898,00	92909,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0003610	0,007196	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000160	0,000425	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	0,0000140	0,000089	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	0,0000090	0,000103	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000110	0,000093	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003700	0,003021	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000600	0,000491	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0023140	0,019950	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,0000270	0,000642	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000380	0,000353	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000160	0,000189	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 23

76	+	8	1	Труба теплогенератора	5	0,15	0,01	0,84	80,00	1,5	77442,00		0,00
											91972,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0029550	0,036320	1	0,38	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004802	0,005902	1	0,03	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0009962	0,012293	1	0,17	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0083868	0,103488	1	0,43	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0042282	0,052173	1	0,02	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,000000	0,000000	1	0,00	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)			0,0001430	0,001763	3	2,13	6,73	0,50	0,00	0,00	0,00
77	+	10	1	Труба теплогенератора	5	0,15	0,02	0,85	80,00	1,5	77440,00	0,00
											91967,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0029550	0,036320	1	0,37	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0004802	0,005902	1	0,03	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)			0,0009962	0,012293	1	0,17	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0083868	0,103488	1	0,43	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0042282	0,052173	1	0,02	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,000000	1	0,00	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)			0,0001430	0,001763	3	2,13	6,73	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 24

18	+	1	1	Труба от стенда зарядного	12	0,36	0,61	5,99	18,00	3	77417,00	0,00
											91967,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)			0,0000315	0,000518	1	0,00	68,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 25

6078	+	4	3	Металлообрабатывающие станки	5	0,00		0,00	1,5	77390,00	77393,00	6,00
										91968,00	91985,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0005800	0,001651	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и)			0,0033740	0,017602	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0,0001440	0,000560	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 26

6079	+	5	3	Стенд испытательный	5	0,00		0,00	1,5	77397,00	77399,00	6,00
										91967,00	91984,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2732	Керосин			0,0440300	0,025360	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 27

6027	+	4	3	Сварочный аппарат	5	0,00		0,00	1,5	77409,00	77412,00	6,00
										91966,00	91983,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0014680	0,062868	1	0,31	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0002410	0,008072	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)			0,0006050	0,012930	1	1,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)			0,0002351	0,004782	1	0,96	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)			0,0001060	0,001981	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0002080	0,005221	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0000340	0,000848	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0023090	0,039893	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные			0,0001710	0,010013	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые			0,0002290	0,004926	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0002160	0,005455	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 28

6031	+	8	3	Ванна мойки деталей	5	0,00			0,00	1,5	77427,00	77428,00	6,00
											91972,00	91979,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0155	диНатрий карбонат (Натрия карбонат, сода кальцинированная)			0,0016000	0,016819	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 29

6080	+	9	3	Вулканизатор	5	0,00			0,00	1,5	77398,00	77405,00	6,00
											92033,00	92050,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0000000	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 30

6084	+	1	3	Сварочный аппарат	5	0,00			0,00	1,5	77006,00	77016,00	7,30
											92163,00	92164,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0016750	0,000646	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)			0,0002970	0,000114	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные			0,0001710	0,000066	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 31

94	+	10	1	Труба камеры сжигания отходов	5	0,30	0,12	1,64	1100,00	1,5	77260,00		0,00
											92042,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0044790	0,033735	1	0,07	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0007280	0,005480	1	0,01	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)			0,0010230	0,007827	3	0,06	25,54	1,90	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0037970	0,027582	1	0,02	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0053270	0,039915	1	0,00	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,000000	1	0,00	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)			0,0000570	0,000435	3	0,06	25,54	1,90	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0053630	0,016931	3	0,16	25,54	1,90	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 3, № цеха: 32

58	+	8	1	Труба от котлов №1-3	24	1,20	6,75	5,97	186,00	1,5	77183,00		0,00
											92133,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0560349	1,179648	1	0,01	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0091056	0,191692	1	0,00	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)			0,4657605	9,945456	2,5	0,39	194,35	2,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			3,5830080	77,088960	1	0,36	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			2,7905262	60,038594	1	0,03	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000017	0,000036	1	0,06	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,4441437	8,196513	2,5	0,19	194,35	2,50	0,00	0,00	0,00

6018	+	7	3	Склад угля	5	0,00			0,00	1,4	77160,00	77183,00	10,00
											92149,00	92160,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749	Пыль каменного угля			0,0021000	0,027800	3	0,12	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

6085	+	8	3	Площадка для ЗШО	5	0,00			0,00	1,5	77191,00	77189,00	3,00
											92140,00	92144,00	

Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0656380	0,143924	3	4,15	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 4, № цеха: 33													
81	+	9	1	Труба теплогенератора	12	0,20	0,03	0,90	250,00	3	80811,00		0,00
											92808,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0035602	0,053780	1	0,12	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0005785	0,008739	1	0,01	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0013317	0,020168	1	0,06	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0112112	0,169785	1	0,15	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,0056521	0,085596	1	0,01	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000000	0,000000	1	0,00	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)				0,0001911	0,002892	3	0,91	16,36	0,53	0,00	0,00	0,00
82	+	10	1	Труба теплогенератора	12	0,20	0,03	0,90	250,00	3	80820,00		0,00
											92809,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0035602	0,053780	1	0,12	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0005785	0,008739	1	0,01	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0013317	0,020168	1	0,06	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0112112	0,169785	1	0,15	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,0056521	0,085596	1	0,01	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000000	0,000000	1	0,00	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)				0,0001911	0,002892	3	0,91	16,36	0,53	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 4, № цеха: 34													
6083	+	2	3	Сварочный аппарат	5	0,00			0,00	1,5	80803,00	80826,00	15,00
											92801,00	92802,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0002550	0,001675	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)				0,0000450	0,000297	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные				0,0000260	0,000171	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
№ пл.: 5, № цеха: 35													
6087	+	1	3	Хвостохранилище, бульдозеры на XX	5	0,00			0,00	3	85455,00	85727,00	210,00
											93731,00	94150,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,1349218	3,930551	1	8,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0219248	0,638714	1	0,69	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0280167	0,689427	1	2,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0168178	0,444648	1	0,42	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид				0,1314350	3,547759	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин				0,0379639	1,014935	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0674080	0,942102	3	8,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
6095	+	2	3	Самосвалы на XX	5	0,00			0,00	3	85353,00	85611,00	30,00
											93797,00	94184,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,2698436	11,016093	1	17,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0438496	1,790115	1	1,38	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)				0,0560333	2,287505	1	4,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0336356	1,373138	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,2628700	10,731405	1	0,66	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0759278	3,099676	1	0,80	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 6, № цеха: 36

6088	+	2	3	Полигон ТБО	5	0,00		0,00	1,2	82522,00	82630,00	56,00
										93675,00	93610,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0009940	0,011858	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак			0,0059670	0,071173	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0001620	0,001927	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0007840	0,009347	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0002910	0,003472	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0028210	0,033650	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан			0,5924280	7,065936	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)			0,0049600	0,059155	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)			0,0080950	0,096545	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол			0,0010640	0,012686	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид			0,0010750	0,012819	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6089	+	2	3	Бульдозер D-155 на полигоне	5	0,00		0,00	1,2	82630,00	82630,00	56,00
										93675,00	93610,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,1349218	0,101029	1	3,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0219248	0,016417	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)			0,0280167	0,017660	1	0,94	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0168178	0,011453	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,1314350	0,090986	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин			0,0379639	0,026107	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 6, № цеха: 37

96	+	1	1	Труба установки обезвреживания отходов	6	0,35	0,46	4,79	180,00	1,2	82656,00		0,00
											93675,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0833333	2,250000	1	0,65	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0500000	1,350000	1	0,20	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
0316	Соляная кислота			0,0050000	0,135000	1	0,04	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0416667	1,125000	1	0,13	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0416667	1,125000	1	0,01	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные			0,0052778	0,142500	1	0,41	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0361111	0,975000	3	0,56	28,99	1,48	0,00	0,00	0,00

6097	+	1	3	Емкость дизельного топлива для уст.обезвреживания	5	0,00		0,00	1,2	82645,00	82646,00	0,50
										93680,00	93681,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000012	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0004349	0,000748	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 7, № цеха: 38

16	+	1	1	Труба от кернарезного станка	5,5	0,32	1,22	15,71	20,00	1,4	82910,00		0,00
											92911,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,4194100	1,162612	3	5,32	36,66	1,17	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 8, № цеха: 1

6405	+	1	3	Топливораздаточные колонки (ТРК)	2	0,00		0,00	1,5	77221,00	77227,00	3,00
										91310,00	91322,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000145	0,000975	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0,5262020	0,060332	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			0,1944780	0,022298	1	0,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)			0,0194400	0,002229	1	0,69	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол			0,0178850	0,002051	1	3,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)			0,0022550	0,000259	1	0,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)			0,0168740	0,001935	1	1,51	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол			0,0004670	0,000053	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0051660	0,347186	1	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 8, № цеха: 2

6415	+	1	3	Резервуары с топливом	2	0,00		0,00	1,5	77159,00	77184,00	5,00
										91201,00	91239,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000133	0,000064	1	0,09	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0,4998920	0,209053	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			0,1847540	0,077263	1	0,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)			0,0184680	0,007723	1	0,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол			0,0169910	0,007105	1	3,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)			0,0021420	0,000896	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)			0,0160300	0,006704	1	1,43	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол			0,0004430	0,000185	1	1,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0047520	0,022897	1	0,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6416	+	1	3	Автоналивная эстакада	2	0,00		0,00	1,5	77203,00	77214,00	3,00
										91283,00	91276,00	

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000200	0,000310	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0,0001530	0,002407	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			0,0003030	0,004782	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)			0,0000140	0,000222	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол			0,0000070	0,000103	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)			0,0000005	0,000008	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)			0,0000140	0,000216	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол			0,0000000	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0308520	0,486471	1	1,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 8, № цеха: 3

403	+	1	1	Труба от Котлов №1 и №2	14	0,38	3,08	27,16	80,00	1,5	77148,00		0,00
											91303,00		

Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0159510	0,226268	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0025920	0,036768	1	0,00	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)			0,0053100	0,075862	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0411600	0,588000	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид			0,0225380	0,321974	1	0,00	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000000	0,000000	1	0,00	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)			0,0003550	0,005066	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00

6417	+	1	3	Перелив масла в котел	2	0,00		0,00	1,5	77147,00	77148,00	0,50
										91303,00	91303,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и)	0,0024890	0,000436	1	2,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	97	1	0,0137204	1	0,37	151,16	0,75	0,00	0,00	0,00
2	11	2	1	0,0001080	1	0,00	153,05	0,50	0,00	0,00	0,00
2	12	4	1	0,0000021	1	0,00	112,86	0,50	0,00	0,00	0,00
2	15	8	1	0,0000090	1	0,00	102,60	0,50	0,00	0,00	0,00
2	17	10	1	0,0000044	1	0,00	105,45	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0138439		0,38			0,00		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	98	1	0,0023644	1	0,01	72,93	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	3,3229930	1	830,80	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	56,0000000	1	0,29	1155,39	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	5,0425200	1	0,19	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6004	3	2,2549640	1	0,02	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,2827090	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6019	3	1,1308370	1	28,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,0454220	1	0,01	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,2094220	1	0,41	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	8	6023	3	1,1308370	1	28,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,0859260	1	2,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,1349218	1	3,98	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	18	13	1	0,0000188	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
2	20	54	1	0,0566906	1	0,02	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
2	20	55	1	0,0566906	1	0,02	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,0859260	1	2,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	21	72	4	0,1706667	1	0,60	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,0043800	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,0003700	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	76	1	0,0029550	1	0,38	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	77	1	0,0029550	1	0,37	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,0002080	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	31	94	1	0,0044790	1	0,07	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
3	32	58	1	0,0560349	1	0,01	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
4	33	81	1	0,0035602	1	0,12	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
4	33	82	1	0,0035602	1	0,12	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00

5	35	6087	3	0,1349218	1	8,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,2698436	1	17,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,0009940	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,1349218	1	3,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	37	96	1	0,0833333	1	0,65	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
8	3	403	1	0,0159510	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:				70,7313767		929,89			0,00		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	97	1	0,0028567	1	0,00	151,16	0,75	0,00	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,0059670	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0088237		0,15			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	98	1	0,0011570	3	0,02	36,46	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,6938050	1	231,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,1703500	1	0,01	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6004	3	0,1370320	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,0103570	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,0414270	1	1,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,0071670	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,0436100	1	0,11	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,0414270	1	1,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,0255980	1	1,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,0280167	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	20	54	1	0,5352260	2,5	0,59	170,38	3,27	0,00	0,00	0,00
2	20	55	1	0,3861578	2,5	0,46	163,35	3,08	0,00	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,0178122	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	21	72	4	0,0079367	2,5	0,09	73,43	8,62	0,00	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,0002697	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	76	1	0,0009962	1	0,17	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	77	1	0,0009962	1	0,17	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
3	31	94	1	0,0010230	3	0,06	25,54	1,90	0,00	0,00	0,00
3	32	58	1	0,4657605	2,5	0,39	194,35	2,50	0,00	0,00	0,00
4	33	81	1	0,0013317	1	0,06	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
4	33	82	1	0,0013317	1	0,06	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,0280167	1	2,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,0560333	1	4,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,0280167	1	0,94	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
8	3	403	1	0,0053100	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,7361651		247,14			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	98	1	0,0030150	1	0,00	72,93	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	6,1249450	1	61,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	515,6250000	1	0,11	1155,39	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	2,0529500	1	0,00	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6004	3	1,2396080	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6011	3	0,1151170	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6019	3	0,4604670	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6012	3	0,0683890	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	7	6020	3	0,3167220	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	8	6023	3	0,4604670	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6010	3	0,3185190	1	0,38	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6091	3	0,1314350	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	18	13	1	0,0014104	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
2	20	54	1	2,4100000	1	0,03	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
2	20	55	1	2,4100000	1	0,03	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
2	20	6016	3	0,0835161	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	21	72	4	0,1722222	1	0,02	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
2	21	6057	3	0,0141400	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	22	6075	3	0,0023140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	76	1	0,0042282	1	0,02	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	77	1	0,0042282	1	0,02	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
3	27	6027	3	0,0023090	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	29	6080	3	0,0000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	31	94	1	0,0053270	1	0,00	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
3	32	58	1	2,7905262	1	0,03	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
4	33	81	1	0,0056521	1	0,01	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
4	33	82	1	0,0056521	1	0,01	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
5	35	6087	3	0,1314350	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
5	35	6095	3	0,2628700	1	0,66	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6088	3	0,0028210	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6089	3	0,1314350	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	37	96	1	0,0416667	1	0,01	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
8	3	403	1	0,0225380	1	0,00	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:				535,4209252		64,31			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	98	1	0301	0,0023644	1	0,01	72,93	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0301	3,3229930	1	830,80	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0301	56,0000000	1	0,29	1155,39	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0301	5,0425200	1	0,19	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6004	3	0301	2,2549640	1	0,02	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6011	3	0301	0,2827090	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6019	3	0301	1,1308370	1	28,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6012	3	0301	0,0454220	1	0,01	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	7	6020	3	0301	0,2094220	1	0,41	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	8	6023	3	0301	1,1308370	1	28,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6010	3	0301	0,0859260	1	2,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6091	3	0301	0,1349218	1	3,98	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	18	13	1	0301	0,0000188	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
2	20	54	1	0301	0,0566906	1	0,02	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
2	20	55	1	0301	0,0566906	1	0,02	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
2	20	6016	3	0301	0,0859260	1	2,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	21	72	4	0301	0,1706667	1	0,60	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
2	21	6057	3	0301	0,0043800	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	22	6075	3	0301	0,0003700	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	76	1	0301	0,0029550	1	0,38	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	77	1	0301	0,0029550	1	0,37	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
3	27	6027	3	0301	0,0002080	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	31	94	1	0301	0,0044790	1	0,07	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
3	32	58	1	0301	0,0560349	1	0,01	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
4	33	81	1	0301	0,0035602	1	0,12	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
4	33	82	1	0301	0,0035602	1	0,12	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
5	35	6087	3	0301	0,1349218	1	8,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
5	35	6095	3	0301	0,2698436	1	17,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6088	3	0301	0,0009940	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6089	3	0301	0,1349218	1	3,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	37	96	1	0301	0,0833333	1	0,65	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
8	3	403	1	0301	0,0159510	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,3989780	1	39,90	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0330	0,3120830	1	0,00	427,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	6004	3	0330	0,1501110	1	0,00	826,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	4	6011	3	0330	0,0132220	1	0,01	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	4	6019	3	0330	0,0528890	1	0,53	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6012	3	0330	0,0017500	1	0,00	228,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	7	6020	3	0330	0,0258610	1	0,02	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	8	6023	3	0330	0,0023330	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6010	3	0330	0,0108090	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	9	6091	3	0330	0,0168178	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	18	13	1	0330	0,0000235	1	0,00	111,72	0,50	0,00	0,00	0,00
2	20	54	1	0330	3,0944160	1	0,41	272,61	3,27	0,00	0,00	0,00
2	20	55	1	0330	3,0944160	1	0,44	261,36	3,08	0,00	0,00	0,00
2	20	6016	3	0330	0,0108094	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	21	72	4	0330	0,0666667	1	0,09	117,49	8,62	0,00	0,00	0,00
2	21	6057	3	0330	0,0008620	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	76	1	0330	0,0083868	1	0,43	13,46	0,50	0,00	0,00	0,00
3	23	77	1	0330	0,0083868	1	0,43	13,47	0,50	0,00	0,00	0,00
3	29	6080	3	0330	0,0000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3	31	94	1	0330	0,0037970	1	0,02	51,08	1,90	0,00	0,00	0,00
3	32	58	1	0330	3,5830080	1	0,36	310,96	2,50	0,00	0,00	0,00
4	33	81	1	0330	0,0112112	1	0,15	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
4	33	82	1	0330	0,0112112	1	0,15	32,73	0,53	0,00	0,00	0,00
5	35	6087	3	0330	0,0168178	1	0,42	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
5	35	6095	3	0330	0,0336356	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6088	3	0330	0,0007840	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	36	6089	3	0330	0,0168178	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6	37	96	1	0330	0,0416667	1	0,13	57,98	1,48	0,00	0,00	0,00
8	3	403	1	0330	0,0411600	1	0,01	188,95	1,49	0,00	0,00	0,00
Итого:					81,7603070		609,32			0,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	п. Кропоткин	75505,00	89145,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете**Уточненный перебор**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное	81800,00	97000,00	81800,00	87800,00	13000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	76883,00	92195,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
2	77120,00	93537,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
3	80567,00	93822,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
4	82463,00	95079,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
5	83948,00	96674,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
6	86000,00	94870,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
7	87575,00	92964,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
8	85000,00	91084,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
9	83000,00	92211,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
10	81237,00	91100,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
11	79290,00	89228,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
12	76530,00	90463,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
13	77177,00	92222,00	2,00	на границе жилой зоны	Вахтовый поселок
14	76475,00	89746,00	2,00	на границе жилой зоны	п. Кропоткин

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
14	76475,00	89746,00	2,00	1,23E-03	1,230E-05	67	1,10	-	-	-	-	4
12	76530,00	90463,00	2,00	1,29E-03	1,293E-05	72	1,20	-	-	-	-	3
1	76883,00	92195,00	2,00	1,49E-03	1,492E-05	85	6,00	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	1,59E-03	1,585E-05	96	6,00	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	1,62E-03	1,617E-05	85	6,00	-	-	-	-	4
11	79290,00	89228,00	2,00	2,10E-03	2,096E-05	50	6,00	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	4,02E-03	4,016E-05	268	6,00	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	4,18E-03	4,177E-05	185	6,00	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	5,78E-03	5,776E-05	108	6,00	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	5,98E-03	5,983E-05	229	6,00	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	6,72E-03	6,718E-05	54	6,00	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	8,47E-03	8,469E-05	153	6,00	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,01	1,037E-04	321	6,00	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,04	4,227E-04	46	1,30	-	-	-	-	3

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	87575,00	92964,00	2,00	0,41	0,082	267	6,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,43	0,086	223	6,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,46	0,092	234	0,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,46	0,093	279	6,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,56	0,111	223	4,80	0,27	0,055	0,27	0,055	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,61	0,123	54	4,10	0,27	0,055	0,27	0,055	4
2	77120,00	93537,00	2,00	0,67	0,133	122	2,60	0,27	0,055	0,27	0,055	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,68	0,135	64	3,40	0,27	0,055	0,27	0,055	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,68	0,135	26	6,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,71	0,142	5	2,40	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1	76883,00	92195,00	2,00	0,74	0,149	94	2,30	0,27	0,055	0,27	0,055	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,81	0,162	95	1,80	0,27	0,055	0,27	0,055	4
3	80567,00	93822,00	2,00	0,95	0,189	209	1,30	0,27	0,055	0,27	0,055	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,98	0,196	296	1,10	0,27	0,055	0,27	0,055	3

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
14	76475,00	89746,00	2,00	1,12E-04	2,241E-05	58	2,90	-	-	-	-	4
12	76530,00	90463,00	2,00	1,22E-04	2,436E-05	63	2,70	-	-	-	-	3
1	76883,00	92195,00	2,00	1,52E-04	3,049E-05	76	2,20	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	1,65E-04	3,298E-05	37	2,00	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	1,65E-04	3,303E-05	76	2,00	-	-	-	-	4
2	77120,00	93537,00	2,00	1,72E-04	3,437E-05	89	1,90	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	2,03E-04	4,069E-05	277	1,70	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	3,18E-04	6,352E-05	249	0,90	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	3,60E-04	7,192E-05	204	0,80	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	3,94E-04	7,888E-05	317	0,90	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	4,20E-04	8,405E-05	29	0,70	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	6,42E-04	1,284E-04	96	0,70	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	9,87E-04	1,975E-04	343	6,00	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	1,04E-03	2,077E-04	176	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	83948,00	96674,00	2,00	0,04	0,006	185	0,80	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,04	0,006	272	0,80	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,07	0,010	230	0,80	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,07	0,011	149	0,80	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,07	0,011	327	0,80	-	-	-	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,08	0,012	54	4,20	-	-	-	-	4
12	76530,00	90463,00	2,00	0,10	0,014	64	3,70	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,10	0,016	122	2,60	-	-	-	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,11	0,017	5	2,40	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	0,17	0,025	209	1,30	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,19	0,028	41	6,00	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,19	0,028	297	1,10	-	-	-	-	3
1	76883,00	92195,00	2,00	0,35	0,053	101	2,90	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,37	0,055	176	2,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	87575,00	92964,00	2,00	0,37	1,844	267	6,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
5	83948,00	96674,00	2,00	0,37	1,851	223	6,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,37	1,858	233	0,80	0,36	1,800	0,36	1,800	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,37	1,867	279	6,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,38	1,894	223	4,80	0,36	1,800	0,36	1,800	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,38	1,909	54	4,20	0,36	1,800	0,36	1,800	4

12	76530,00	90463,00	2,00	0,39	1,928	64	3,60	0,36	1,800	0,36	1,800	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,39	1,931	41	6,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
2	77120,00	93537,00	2,00	0,39	1,938	122	2,60	0,36	1,800	0,36	1,800	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,39	1,950	5	2,40	0,36	1,800	0,36	1,800	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,40	1,982	96	1,80	0,36	1,800	0,36	1,800	4
3	80567,00	93822,00	2,00	0,40	2,024	209	1,30	0,36	1,800	0,36	1,800	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,41	2,048	297	1,10	0,36	1,800	0,36	1,800	3
1	76883,00	92195,00	2,00	0,41	2,060	99	2,30	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	83948,00	96674,00	2,00	0,30	-	223	6,00	0,19	-	0,19	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	0,30	-	271	0,90	0,19	-	0,19	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	0,35	-	323	0,80	0,19	-	0,19	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	0,35	-	234	0,80	0,19	-	0,19	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	0,38	-	223	4,80	0,19	-	0,19	-	3
14	76475,00	89746,00	2,00	0,42	-	54	4,10	0,19	-	0,19	-	4
2	77120,00	93537,00	2,00	0,45	-	122	2,60	0,19	-	0,19	-	3
12	76530,00	90463,00	2,00	0,46	-	64	3,40	0,19	-	0,19	-	3
11	79290,00	89228,00	2,00	0,48	-	5	2,40	0,19	-	0,19	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	0,52	-	32	0,80	0,19	-	0,19	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	0,55	-	95	1,80	0,19	-	0,19	-	4
3	80567,00	93822,00	2,00	0,63	-	209	1,30	0,19	-	0,19	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	0,66	-	296	1,10	0,19	-	0,19	-	3
1	76883,00	92195,00	2,00	0,67	-	99	2,30	0,19	-	0,19	-	3

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Полюс Проект"
 Регистрационный номер: 01-01-5270

Предприятие: 133, ГОК Вернинский

Город: 813, Иркутская область

Район: 1, Бодайбинский район

Адрес предприятия:

Разработчик: ООО "Полюс Проект"

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, 2019 Отделение реактивации

ВР: 2, СС

Расчетные константы: S=10,292

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-28
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	4
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,00	3,00	8,00	6,00	7,00	12,00	34,00	24,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	97	1	1	0,0051902	0,163679	0,0000000	0,0051902
2	12	92	1	1	0,0000055	0,000173	0,0000000	0,0000055
2	13	5	1	1	0,0000068	0,000186	0,0000000	0,0000059
2	15	8	1	1	0,0000075	0,000204	0,0000000	0,0000065
2	16	9	1	1	0,0000094	0,000259	0,0000000	0,0000082
Итого:					0,0052194	0,164501	0,0000000	0,0052163

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	п. Кропоткин	75505,00	89145,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете**Уточненный перебор**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное	81800,00	97000,00	81800,00	87800,00	13000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	76883,00	92195,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
2	77120,00	93537,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
3	80567,00	93822,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
4	82463,00	95079,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
5	83948,00	96674,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
6	86000,00	94870,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
7	87575,00	92964,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
8	85000,00	91084,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
9	83000,00	92211,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
10	81237,00	91100,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
11	79290,00	89228,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
12	76530,00	90463,00	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
13	77177,00	92222,00	2,00	на границе жилой зоны	Вахтовый поселок
14	76475,00	89746,00	2,00	на границе жилой зоны	п. Кропоткин

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота)

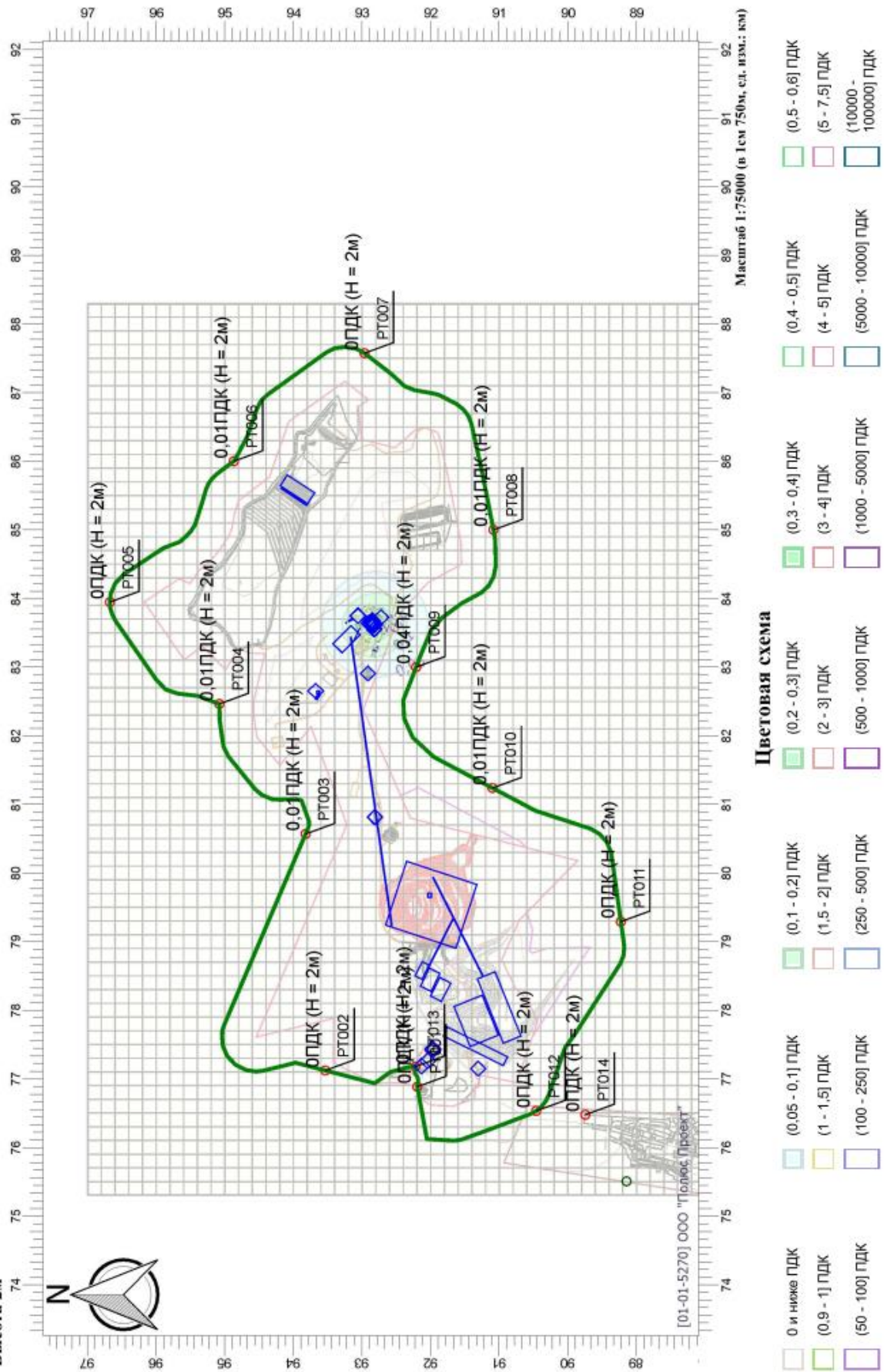
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
14	76475,00	89746,00	2,00	4,65E-05	4,652E-07	-	-	-	-	-	-	4
12	76530,00	90463,00	2,00	4,89E-05	4,891E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	76883,00	92195,00	2,00	5,64E-05	5,638E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	77120,00	93537,00	2,00	5,99E-05	5,993E-07	-	-	-	-	-	-	3
13	77177,00	92222,00	2,00	6,11E-05	6,111E-07	-	-	-	-	-	-	4
11	79290,00	89228,00	2,00	7,93E-05	7,927E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	83948,00	96674,00	2,00	1,58E-04	1,577E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	80567,00	93822,00	2,00	2,18E-04	2,184E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	86000,00	94870,00	2,00	2,26E-04	2,262E-06	-	-	-	-	-	-	3
10	81237,00	91100,00	2,00	2,54E-04	2,540E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	82463,00	95079,00	2,00	3,20E-04	3,200E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	87575,00	92964,00	2,00	4,35E-04	4,354E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	85000,00	91084,00	2,00	6,65E-04	6,653E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	83000,00	92211,00	2,00	1,60E-03	1,599E-05	-	-	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.12.2019 17:26 - 05.12.2019 17:28] , ЛЕТО

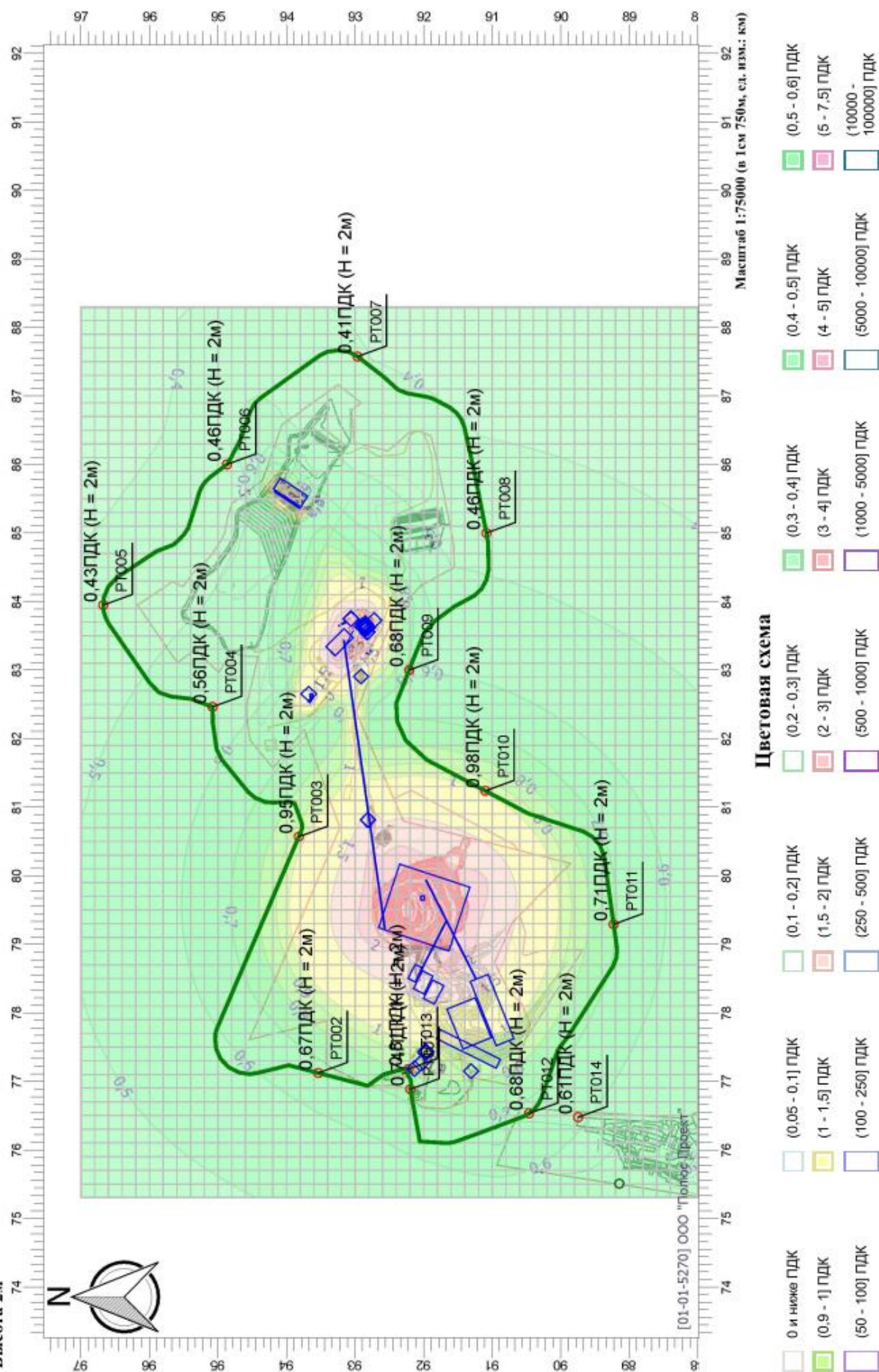
Код расчета: 0150 (Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая))

Высота 2м



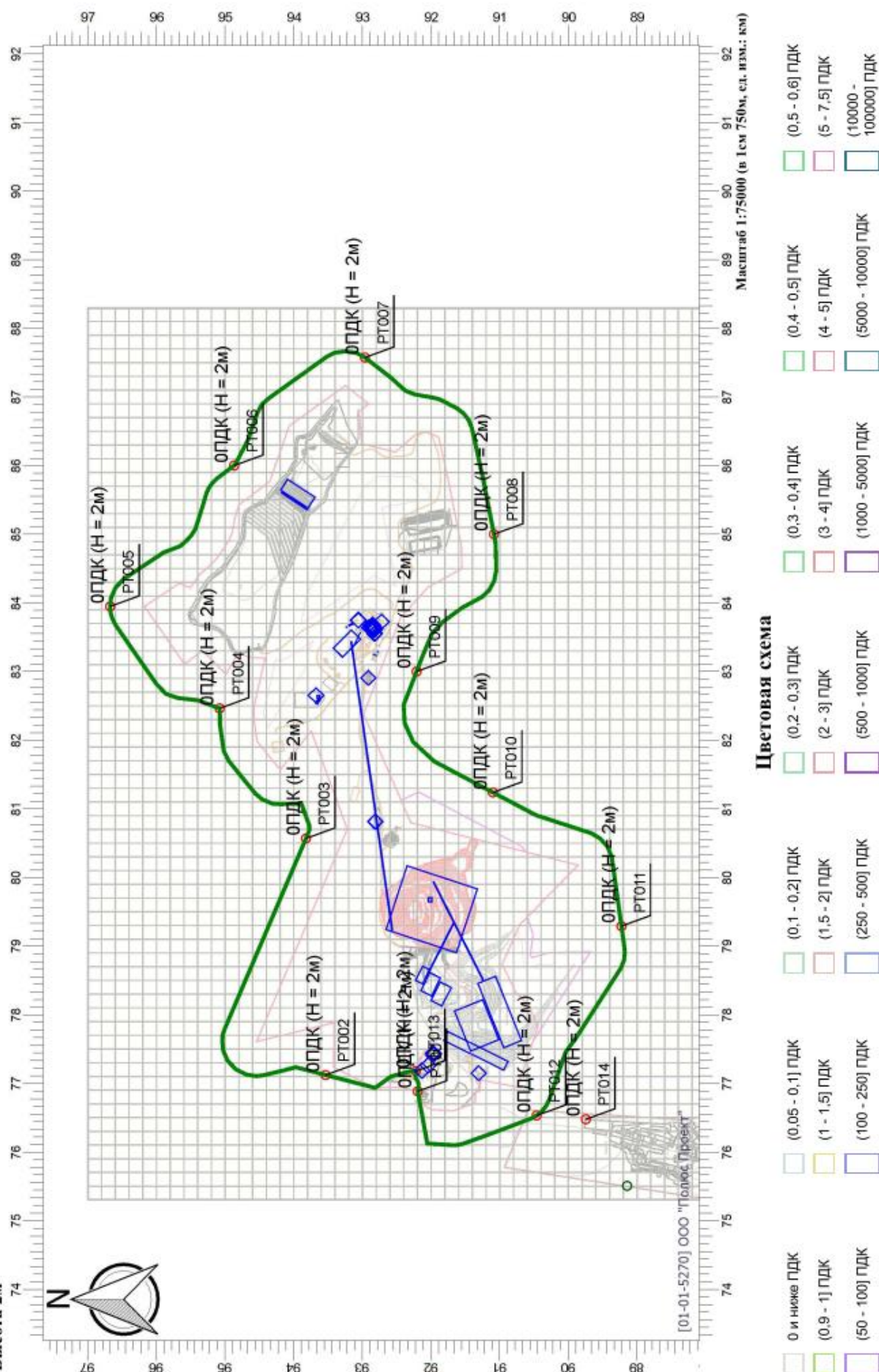
Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.12.2019 12:32 - 05.12.2019 12:34] , ЛЕТО
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.12.2019 17:26 - 05.12.2019 17:28], ЛЕТО
 Код расчета: 0303 (Аммиак)
 Высота 2м

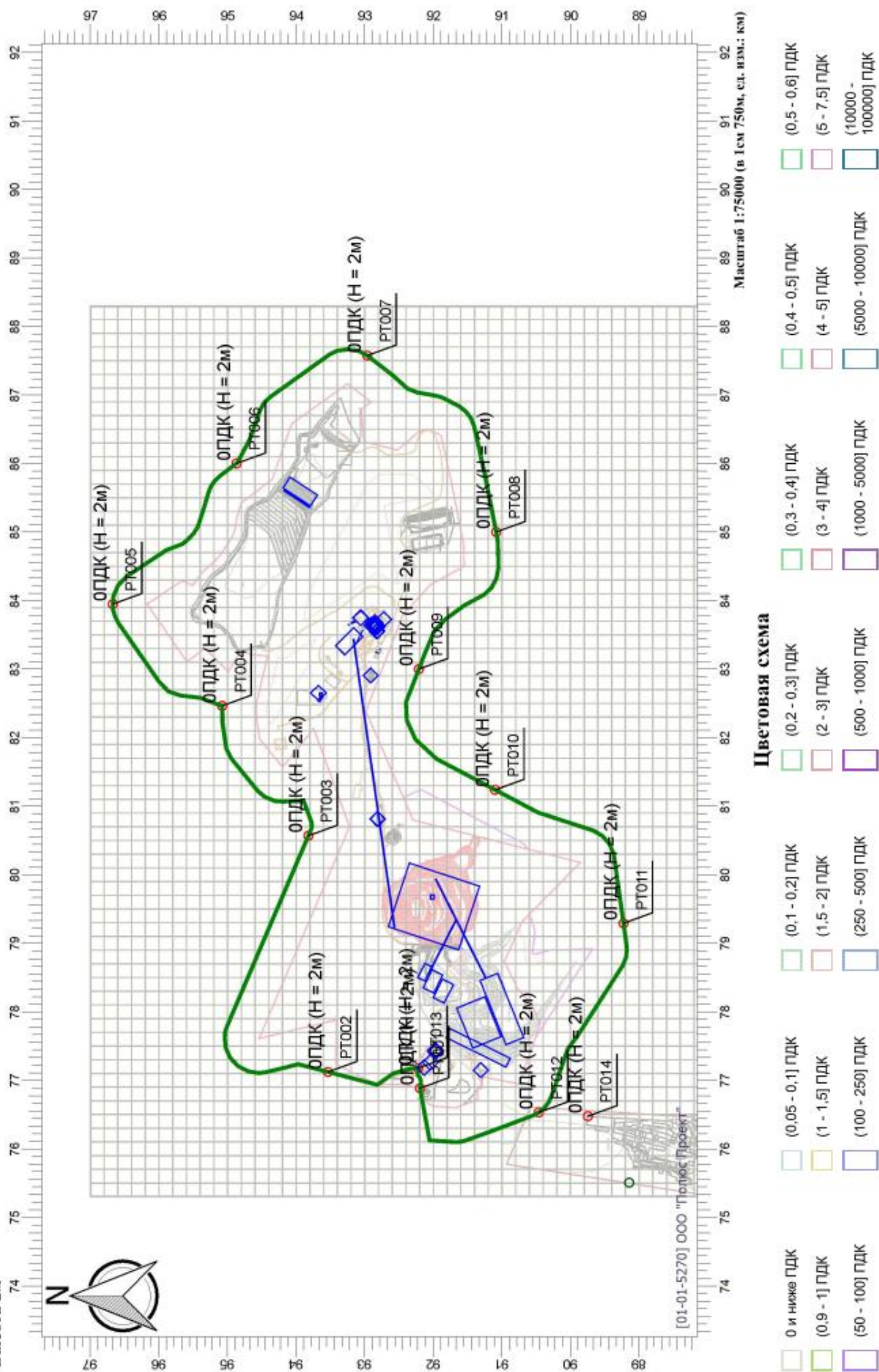


Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [05.12.2019 17:13 - 05.12.2019 17:13], ЛЕТО

Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Водород цианистый, синильная кислота))

Высота 2м

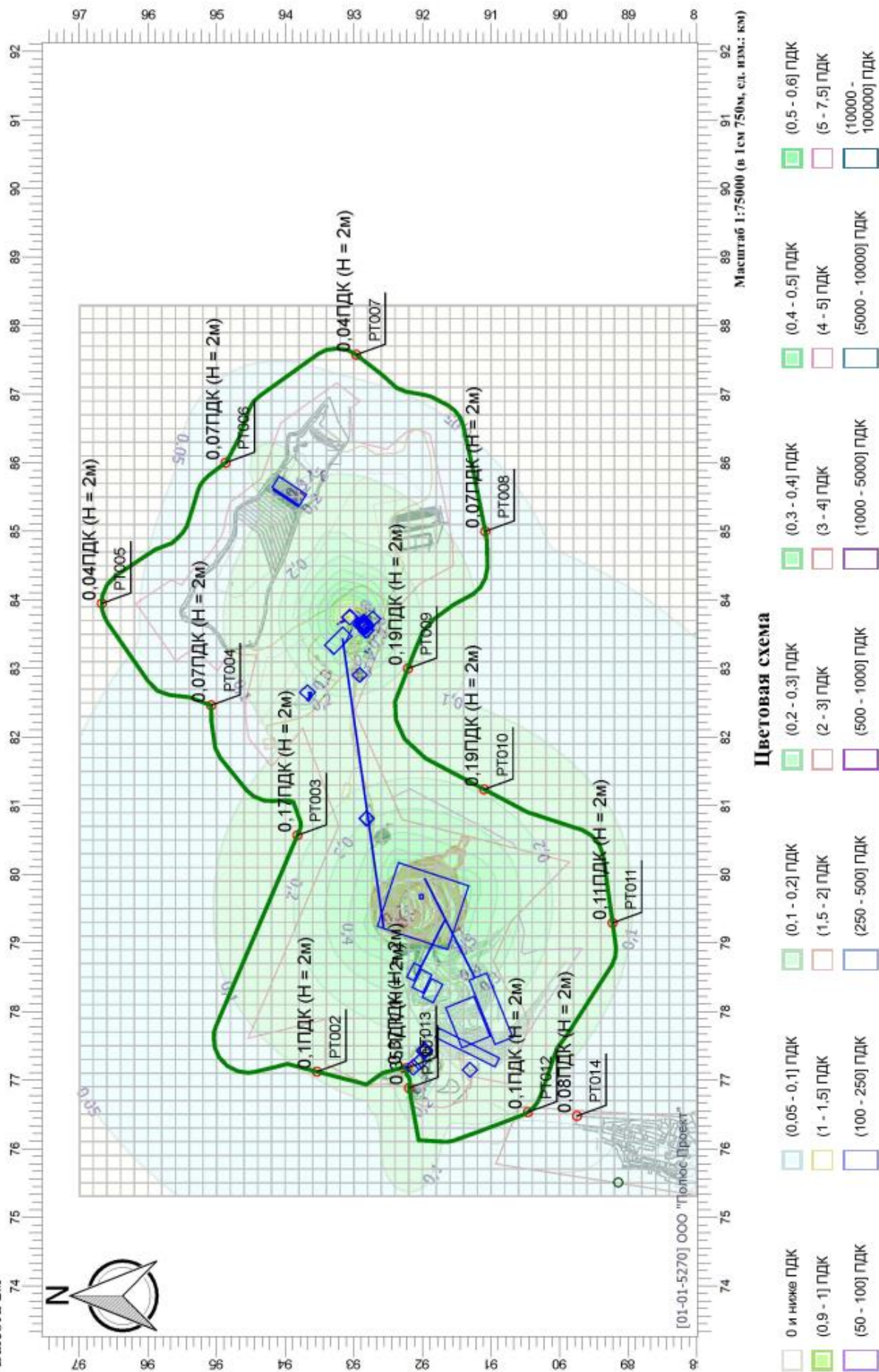


Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.12.2019 12:32 - 05.12.2019 12:34] , ЛЕТО

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Высота 2м

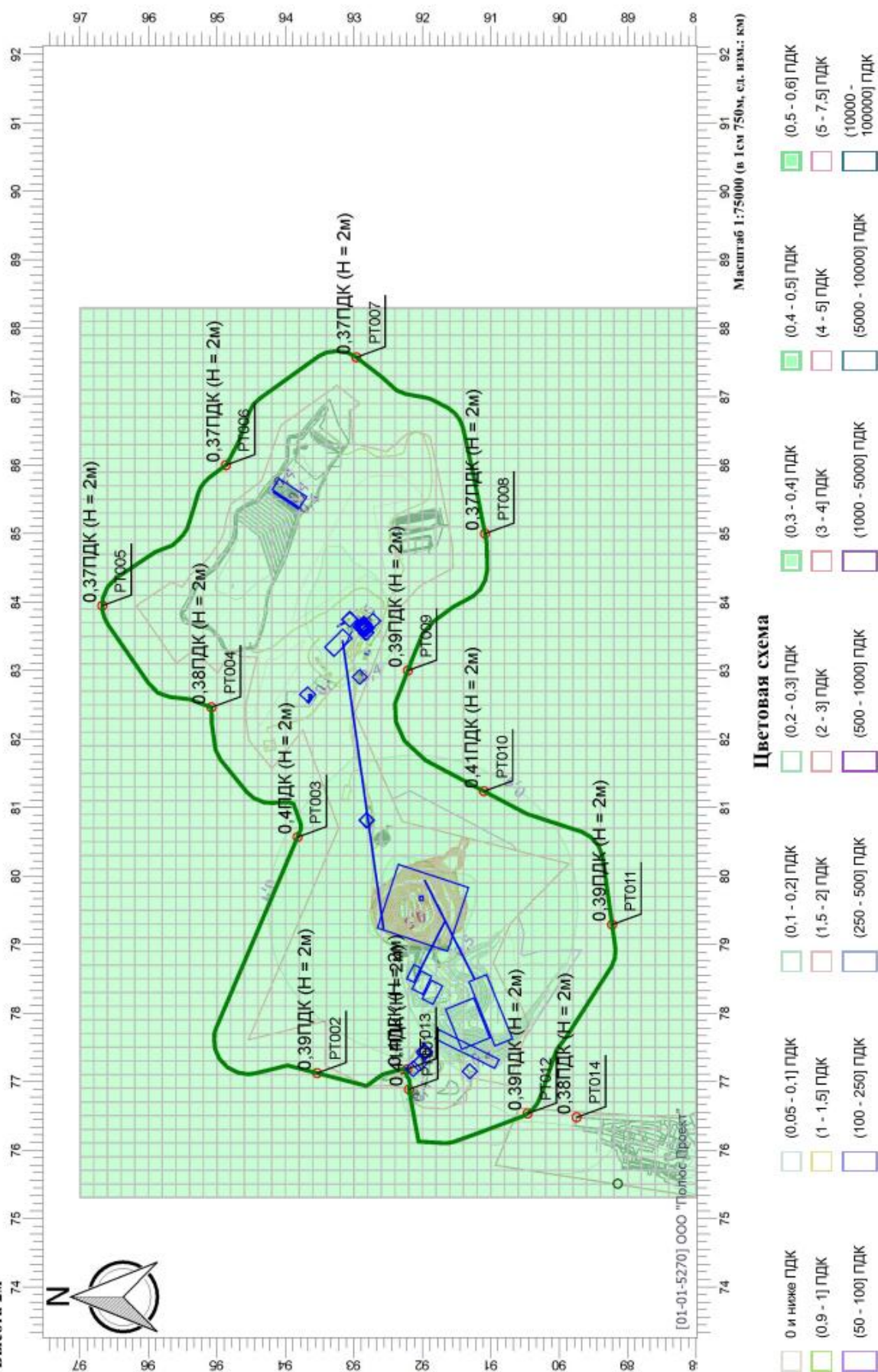


Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.12.2019 12:32 - 05.12.2019 12:34] , ЛЕТО

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Высота 2м

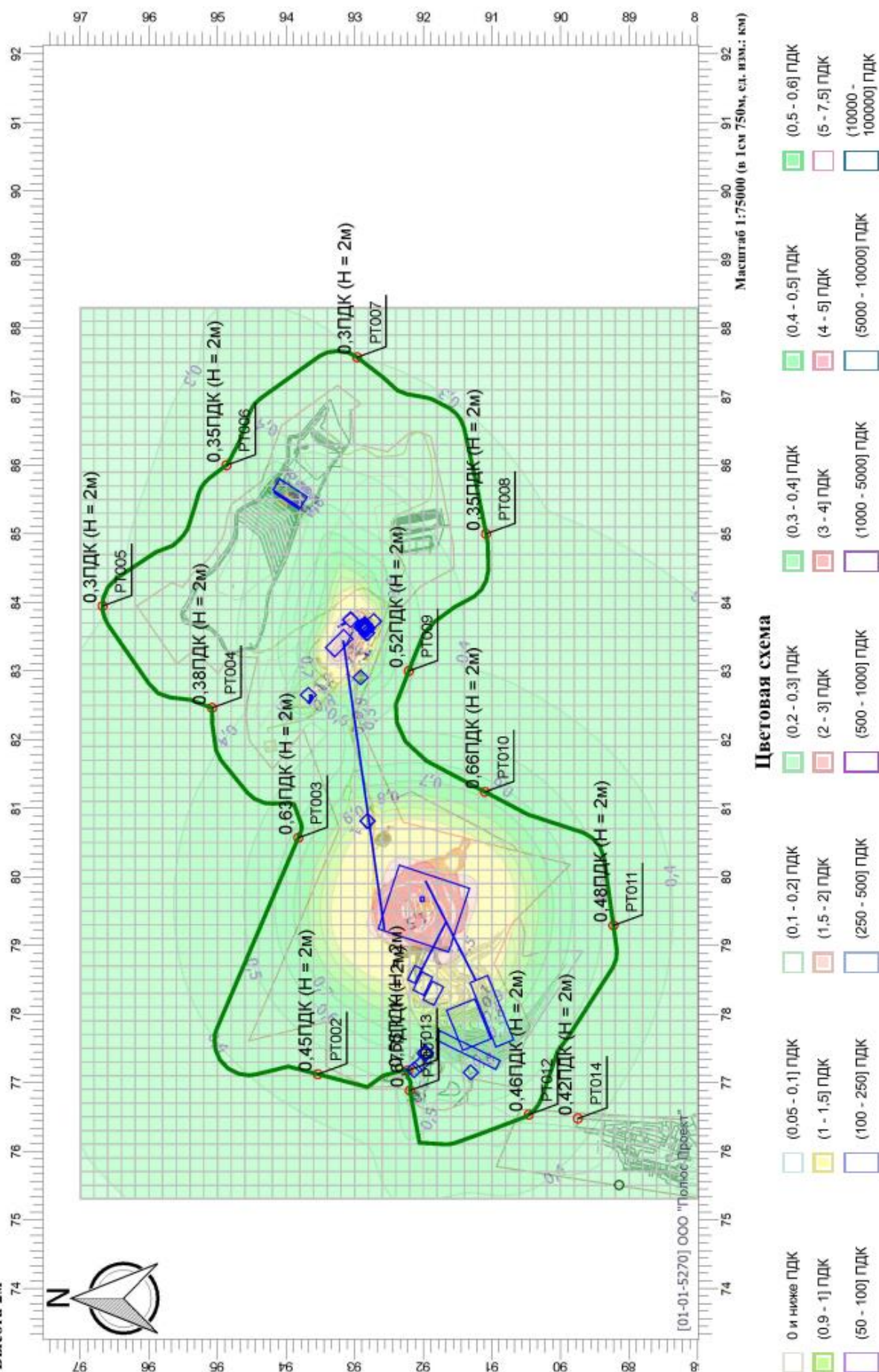


Отчет

Вариант расчета: ГОК Вернинский (133) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.12.2019 12:32 - 05.12.2019 12:34] , ЛЕТО

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Высота 2м



5 Расчет шума. Период строительства

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)

Серийный номер 01-01-5270, ООО "Полус Проект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Насосная станция 1-го подъема	76729.00	92051.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
002	Насосная станция 2-го подъема	77010.00	92165.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
003	Насосная станция 3-го подъема	80875.00	92800.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
004	Насосная станция 4-го подъема	83365.00	92924.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
005	Насосная станция карьерного водоотлива	79530.00	92340.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
006	Насосная станция карьерного водоотлива	79735.00	92162.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
033	Поливмашина на базе БелАЗ-7647	79398.00	91665.00	1.50	6.28		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
034	Поливмашина на базе БелАЗ-7647	78275.00	91194.00	141.50	6.28		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
035	Забоечная машина ЗС-2М	79975.00	92146.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
036	Забоечная машина ЗС-2М	79941.00	91830.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
037	Машина зарядная МЗ-3Б-10	79797.00	92434.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
038	Машина зарядная МЗ-3Б-10	79255.00	92520.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
039	Автокран КС-5576К	79964.00	92202.00	1.50	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
040	Автокран КС-5576К	79513.00	91686.00	1.50	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
048	Топливозаправщик на базе КамАЗ	78892.00	92316.00	1.50	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
049	Трансформаторная подстанция ТП-1,6 Кв	78845.00	92345.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
050	Трансформаторная подстанция ТП-2,6 Кв	80725.00	92500.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
051	Трансформаторная подстанция	80885.00	92774.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
052	КТП-СЭЩ-К(м) 25кВА, 6/0,4кВ	78855.00	92306.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
053	КТП-25-6/0,4кВ	80566.00	92647.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
054	Ремонтная мастерская и сварочный пост	80815.00	92807.00	1.50	6.28	10.0	65.3	68.3	73.3	70.3	67.3	67.3	64.3	58.3	57.3	71.3	Да
061	Главная канализационная насосная станция	83658.00	92735.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
062	Канализационная насосная станция очищенных стоков	83651.00	92724.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
063	Канализационная насосная станция БОС №2	83626.00	92671.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
064	Канализационная насосная станция очищенных стоков БОС №2	83647.00	92654.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
065	Насосная станция	83721.00	92780.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Нет
066	Узел приема и дробления руды	83599.00	93045.00	1.50	6.28	10.0	54.2	57.2	62.2	59.2	56.2	56.2	53.2	47.2	46.2	60.2	Да
067	Главный корпус ЗИФ	83650.00	92870.00	1.50	6.28	10.0	58.9	61.9	66.9	63.9	60.9	60.9	57.9	51.9	50.9	64.9	Да
068	Участок измельчения	83696.00	92890.00	1.50	6.28	10.0	54.1	57.1	62.1	59.1	56.1	56.1	53.1	47.1	46.1	60.1	Да
069	Пристойка участка интенсивного цианирования	83610.00	92827.00	1.50	6.28	10.0	58.9	61.9	66.9	63.9	60.9	60.9	57.9	51.9	50.9	64.9	Да
070	Компрессорная воздуха КИПиА	83677.00	92847.00	1.50	6.28	10.0	63.2	66.2	71.2	68.2	65.2	65.2	62.2	56.2	55.2	69.2	Да

071	Комплекс сгущения	83727.00	92724.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
072	Склад гипохлорита	83808.00	92818.00	1.50	6.28	10.0	53.1	56.1	61.1	58.1	55.1	55.1	52.1	46.1	45.1	59.1	Да
073	Склад реагентов и шаров	83818.00	92936.00	1.50	6.28	10.0	53.1	56.1	61.1	58.1	55.1	55.1	52.1	46.1	45.1	59.1	Да
074	Склад извести	83853.00	92883.00	1.50	6.28	10.0	53.1	56.1	61.1	58.1	55.1	55.1	52.1	46.1	45.1	59.1	Да
075	Пробирно-аналитическая лаборатория	83560.00	92822.00	1.50	6.28	10.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
087	Модульное здание под компрессоры КИПиА	83628.00	92692.00	1.50	6.28	10.0	63.2	66.2	71.2	68.2	65.2	65.2	62.2	56.2	55.2	69.2	Да
088	Перекачная насосная станция	83766.00	92725.00	1.50	6.28	10.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
090	Котельная	83746.00	93074.00	1.50	6.28	10.0	59.3	62.3	67.3	64.3	61.3	61.3	58.3	52.3	51.3	65.3	Да
092	Трансформаторная подстанция ТП-10	83722.00	93043.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
093	Трансформаторная подстанция с электрощитовой	83585.00	92990.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
094	Трансформаторная подстанция ТП-6	83475.00	92826.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
095	Трансформаторная подстанция ТП-5	83850.00	92820.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
096	Трансформаторная подстанция	83647.00	92703.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
097	КТП	83708.00	92806.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Нет
098	Трансформаторная подстанция ТП-9	83336.00	92931.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
102	ДЭС в контейнере	83233.00	92830.00	1.50	6.28		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Да
109	КТП 6/0,4кВ на складе ВМ	82068.00	94240.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
110	КТП-40-6/04кВ на базисном складе	83036.00	93486.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
111	ТП на складе аммиачной селитры	81302.00	93046.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
112	Ремонтно-механические мастерские	77410.00	91974.00	1.50	6.28	1.0	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	63.0	Да
113	Корпус ремонта горного оборудования	77450.00	91965.00	1.50	6.28	1.0	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	63.0	Да
114	Гараж, корпус №1	77381.00	92049.00	1.50	6.28	1.0	56.0	59.0	64.0	61.0	58.0	58.0	55.0	49.0	48.0	62.0	Да
115	Насосная мойки автомашин	77304.00	92083.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
116	Котельная со складом угля	77178.00	92144.00	1.50	6.28	1.0	59.3	62.3	67.3	64.3	61.3	61.3	58.3	52.3	51.3	65.3	Да
117	Трансформаторная подстанция ТП-14	77254.00	92132.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
118	ТП 35/6/0.4кВ	77077.00	92099.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
120	КНС 1,2,3,5	76976.00	92003.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
122	Канализационная насосная станция очищенных стоков	76805.00	92114.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
123	Трансформаторная подстанция	76816.00	92088.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
125	Насосная станция питьевой воды	77006.00	92207.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
126	ТП площадки водопроводных сооружений	77016.00	92141.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
127	Трансформаторная подстанция	77023.00	92365.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
128	ТП 6/0,4 кВ	77030.00	92343.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
132	ТП-11 (2 БКТПБ-250/6/0.4)	77139.00	91287.00	1.50	6.28	5.0	55.3	58.3	63.3	60.3	57.3	57.3	54.3	48.3	47.3	61.3	Да
133	Модульная котельная	77147.00	91303.00	1.50	6.28	1.0	59.3	62.3	67.3	64.3	61.3	61.3	58.3	52.3	51.3	65.3	Да
134	Трансформаторная подстанция	82974.00	92910.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
136	Трансформаторная подстанция	77266.00	93305.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
202	Автокран	83645.00	92813.50	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
203	Автокран	83668.50	92826.00	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
205	Автовышка	83650.50	92804.50	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
206	Автовышка	83664.00	92805.50	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
207	Бортовой а/с	83681.50	92812.00	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
208	Бортовой а/с	83676.00	92818.50	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
210	А/с	83653.00	92788.50	0.00	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
211	Тягач	83639.00	92789.50	0.00	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
212	КМУ	83627.00	92791.00	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да
213	Компрессор	83624.50	92802.00	0.00	6.28		104.0	107.0	109.0	110.0	106.0	103.0	102.0	100.0	96.0	109.6	Да
214	ДЭС	83605.00	92800.50	0.00	6.28		96.0	84.0	85.0	81.0	76.0	74.0	70.0	65.0	61.0	79.5	Да
215	ДЭС	83612.50	92790.00	0.00	6.28		96.0	84.0	85.0	81.0	76.0	74.0	70.0	65.0	61.0	79.5	Да
216	Автобетономеситель	83664.50	92819.00	0.00	6.28		76.0	76.0	77.0	78.0	79.0	76.0	71.0	67.0	60.0	80.5	Да

217	Сварочный агрегат	83654.00	92825.00	0.00	6.28		96.0	84.0	85.0	81.0	76.0	74.0	70.0	65.0	61.0	79.5	Да
218	Сварочный агрегат	83645.00	92820.00	0.00	6.28		96.0	84.0	85.0	81.0	76.0	74.0	70.0	65.0	61.0	79.5	Да
219	Вибротрамбовка	83671.50	92815.00	0.00	6.28		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	Да
220	Вибротрамбовка	83674.00	92810.00	0.00	6.28		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La, экв	La, макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
007	Буровой станок СБШ-250	79201.00	92449.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7			87.7	91.6	Да
008	Буровой станок СБШ-250	79331.00	92540.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7			87.7	91.6	Да
009	Буровой станок СБШ-250	79535.00	92573.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7			87.7	91.6	Да
010	Буровой станок СБШ-250	79942.00	92250.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7			87.7	91.6	Да
011	Буровой станок СБШ-250	79982.00	92001.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7			87.7	91.6	Да
012	Буровой станок СМ-785	79679.00	91726.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1			91.1	94.1	Да
013	Буровой станок DM 45	79422.00	91695.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1			91.1	94.1	Да
014	Буровой станок DM 45	79196.00	91753.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1			91.1	94.1	Да
015	Буровой станок DM 45	79092.00	91827.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1			91.1	94.1	Да
016	Экскаватор WK-20	79436.00	92551.00	1.50	6.28		73.2	76.2	81.2	78.2	75.2	75.2	72.2	66.2	65.2			79.2	89.0	Да
017	Экскаватор WK-20	79857.00	91797.00	1.50	6.28		73.2	76.2	81.2	78.2	75.2	75.2	72.2	66.2	65.2			79.2	89.0	Да
018	Экскаватор WK-20	79329.00	91724.00	1.50	6.28		73.2	76.2	81.2	78.2	75.2	75.2	72.2	66.2	65.2			79.2	89.0	Да
019	Бульдозер Komatsu D155A	79680.00	92593.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4			82.4	87.4	Да
020	Бульдозер Komatsu D155A	79800.00	92492.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4			82.4	87.4	Да
021	Бульдозер Komatsu D155A	79853.00	92405.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4			82.4	87.4	Да
022	Бульдозер Komatsu D155A	79577.00	91723.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4			82.4	87.4	Да
023	Бульдозер CAT 834K	79269.00	91681.00	1.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2			87.2	99.1	Да
024	Бульдозер Komatsu WD600	79600.00	92595.00	1.50	6.28		85.3	88.3	93.3	90.3	87.3	87.3	84.3	78.3	77.3			91.3	91.3	Да
025	Оборщик уступов Komatsu PC4	79151.00	92352.00	1.50	6.28		78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0			84.0	88.9	Да
026	Погрузчик Komatsu WA600	79901.00	92309.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2			85.2	94.3	Да
027	Экскаватор Komatsu PW160	79123.00	92230.00	1.50	6.28		70.8	73.8	78.8	75.8	72.8	72.8	69.8	63.8	62.8			76.8	89.2	Да
028	Экскаватор Komatsu PW160	79058.00	92090.00	1.50	6.28		70.8	73.8	78.8	75.8	72.8	72.8	69.8	63.8	62.8			76.8	89.2	Да
029	Автогрейдер ДЗ-98В	79055.00	92030.00	1.50	6.28		68.3	71.3	76.3	73.3	70.3	70.3	67.3	61.3	60.3			74.3	85.6	Да
030	Автогрейдер ДЗ-98В	79054.00	91925.00	1.50	6.28		68.3	71.3	76.3	73.3	70.3	70.3	67.3	61.3	60.3			74.3	85.6	Да
031	Бульдозер Komatsu WD420	79157.00	91721.00	1.50	6.28		85.3	88.3	93.3	90.3	87.3	87.3	84.3	78.3	77.3			91.3	94.1	Да
032	Бульдозер Komatsu WD420	79983.00	91910.00	1.50	6.28		85.3	88.3	93.3	90.3	87.3	87.3	84.3	78.3	77.3			91.3	94.1	Да
041	Автогрейдер TEREX TG230A	79977.00	92067.00	1.50	6.28		67.6	70.6	75.6	72.6	69.6	69.6	66.6	60.6	59.6			73.6	82.5	Да
042	Бульдозер CAT D6R	78185.00	92047.00	36.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2			87.2	99.1	Да
043	Бульдозер CAT D9R	78677.00	91477.00	141.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2			87.2	99.1	Да
044	Бульдозер CAT D9R	77644.00	90609.00	141.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2			87.2	99.1	Да
045	Бульдозер CAT D9R	77856.00	91618.00	141.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2			87.2	99.1	Да
046	Komatsu D375A	77621.00	91418.00	141.50	6.28		82.2	85.2	90.2	87.2	84.2	84.2	81.2	75.2	74.2			88.2	97.9	Да
047	Komatsu D375A	78022.00	91241.00	141.50	6.28		82.2	85.2	90.2	87.2	84.2	84.2	81.2	75.2	74.2			88.2	97.9	Да
055	Погрузчик Komatsu WA500 на СМС	83285.00	93257.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2			85.2	94.3	Да
056	Погрузчик Komatsu WA500 на СМС	83384.00	93315.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2			85.2	94.3	Да
057	Погрузчик CAT-992K на СМС	83385.00	93148.00	1.50	6.28		70.8	73.8	78.8	75.8	72.8	72.8	69.8	63.8	62.8			76.8	89.2	Да

058	Бульдозер CAT D9R на СМС	83494.00	93187.00	1.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2			87.2	95.1	Да
059	Погрузчик на складе дробленой руды	83624.00	92943.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2			85.2	94.3	Да
060	Бульдозер D155 на складе дробленой руды	83662.00	92960.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4			82.4	87.4	Да
076	Административный корпус	83527.00	92877.00	1.50	6.28	10.0	46.4	49.4	54.4	51.4	48.4	48.4	45.4	39.4	38.4			52.4	60.5	Да
077	Очистные сооружения бытовых сточных вод	83647.00	92730.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
078	Очистные сооружения бытовых сточных вод	83660.00	92720.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
079	Кислородная станция	83605.00	92747.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
080	Кислородная станция	83603.00	92743.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
081	Кислородная станция	83600.00	92740.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
082	Кислородная станция	83599.00	92735.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
083	Азотно-кислородная станция	83607.00	92752.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
084	Кислородная станция	83597.00	92731.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
085	Кислородная станция	83612.00	92756.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
086	Очистные сооружения бытовых сточных вод	83642.00	92649.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
089	Очистные сооружения производственных сточных вод	83747.00	92761.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
091	Погрузчик на складе угля	83693.00	93145.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2			85.2	94.3	Да
099	ПС 110/6кВ «Вернинская» тр.№1	83193.00	92816.00	1.50	6.28	10.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
100	ПС 110/6кВ «Вернинская» тр.№2	83199.00	92832.00	1.50	6.28	10.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
101	ЦРП-6/0,4 кВ на участке ДЭС	83248.00	92814.00	1.50	6.28	10.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
103	Насосная станция обратного водоснабжения ХХФ	86196.00	93835.00	1.50	6.28	10.0	43.8	46.8	51.8	48.8	45.8	45.8	42.8	36.8	35.8			49.8	65.4	Да
104	Дренажная насосная станция ХХФ	86498.00	93467.00	1.50	6.28	10.0	48.2	51.2	56.2	53.2	50.2	50.2	47.2	41.2	40.2			54.2	67.6	Да
105	Плавучая насосная установка ХХФ	86264.00	93745.00	1.50	6.28	10.0	45.0	48.0	53.0	50.0	47.0	47.0	44.0	38.0	37.0			51.0	62.4	Да
106	Плавучая насосная установка (ПНУ) карты №1 ХХГ	84908.00	92250.00	1.50	6.28	10.0	45.0	48.0	53.0	50.0	47.0	47.0	44.0	38.0	37.0			51.0	62.4	Да
107	Плавучая насосная установка (ПНУ) карты №1 ХХГ	85130.00	92091.00	1.50	6.28	10.0	45.0	48.0	53.0	50.0	47.0	47.0	44.0	38.0	37.0			51.0	62.4	Да
108	Дренажная насосная станция ХХГ	85325.00	92022.00	1.50	6.28	10.0	48.2	51.2	56.2	53.2	50.2	50.2	47.2	41.2	40.2			54.2	67.6	Да
119	Комплекс биологической очистки бытовых сточных вод	76960.00	91992.00	1.50	6.28	1.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
121	Очистные сооружения бытовых сточных вод	76818.00	92118.00	1.50	6.28	1.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
124	КТП-6/0.4кВ-100кВА	76741.00	92070.00	1.50	6.28	1.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
129	Площадка налива ДТ в топливозаправщик	77209.00	91285.00	1.50	6.28	10.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8			48.8	68.5	Да
130	ТРК ДТ	77165.00	91247.00	1.50	6.28	10.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8			48.8	68.5	Да
131	ТРК бензина	77223.00	91320.00	1.50	6.28	10.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8			48.8	68.5	Да
135	Кернохранилище	82910.00	92910.00	1.50	6.28	10.0	38.8	41.8	46.8	43.8	40.8	40.8	37.8	31.8	30.8			44.8	63.8	Да
201	Бульдозер	83623.50	92810.00	0.00	6.28	7.5	66.5	69.5	74.5	71.5	68.5	68.5	65.5	59.5	58.5			72.5	84.7	Да
204	Экскаватор	83633.00	92803.00	0.00	6.28	7.5	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0			84.0	88.9	Да
209	Каток	83667.50	92787.50	0.00	6.28		66.5	69.5	74.5	71.5	68.5	68.5	65.5	59.5	58.5			72.5	84.7	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									t	T	La,экв	La,макс	В расчете
						Дистанция замера	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				

					(расчета) R (м)														
150	АД "ЦПП-Карьер-ЗИФ", отрезок 1	(76890, 91300, 1.5), (77450, 91820, 1.5)	8.00	6.28	7.5	54.5	61.0	56.5	53.5	50.5	50.5	47.5	41.5	29.0			54.8	60.3	Да
151	АД Подъезд к ЦПП	(77450, 91820, 1.5), (77265, 92090, 1.5)	8.00	6.28	7.5	51.7	58.2	53.7	50.7	47.7	47.7	44.7	38.7	26.2			52.0	60.3	Да
152	АД "ЦПП-Карьер-ЗИФ", отрезок 2	(77450, 91820, 1.5), (79030, 92540, 1.5)	8.00	6.28	7.5	54.5	61.0	56.5	53.5	50.5	50.5	47.5	41.5	29.0			54.8	60.3	Да
153	АД "Карьер-ЗИФ"	(79030, 92540, 1.5), (78940, 91600, 1.5)	22.00	6.28	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	56.1	Да
154	АД "Карьер-Отвал Западный"	(78960, 91820, 1.5), (78180, 91300, 141.5)	22.00	6.28	7.5	59.6	66.1	61.6	58.6	55.6	55.6	52.6	46.6	34.1			59.9	59.9	Да
155	АД "Карьер-СБР"	(78975, 91970, 1.5), (78455, 92080, 36.5)	22.00	6.28	7.5	46.6	53.1	48.6	45.6	42.6	42.6	39.6	33.6	21.1			46.9	56.1	Да
156	АД "ЦПП-Карьер-ЗИФ", отрезок 3	(79030, 92540, 1.5), (83275, 93125, 1.5)	14.00	6.28	7.5	56.1	62.6	58.1	55.1	52.1	52.1	49.1	43.1	30.6			56.4	57.6	Да
157	АД "СМС-ЗИФ"	(83275, 93125, 1.5), (83570, 93010, 1.5)	14.00	6.28	7.5	55.9	62.4	57.9	54.9	51.9	51.9	48.9	42.9	30.4			56.2	56.2	Да
158	АД Подъезд к ЗИФ	(82980, 93085, 1.5), (83530, 92820, 1.5)	8.00	6.28	7.5	51.2	57.7	53.2	50.2	47.2	47.2	44.2	38.2	25.7			51.5	57.5	Да
159	АД "ЗИФ-ХХГ", отрезок 1	(83215, 92972, 1.5), (83505, 92650, 1.5)	8.00	6.28	7.5	51.8	58.3	53.8	50.8	47.8	47.8	44.8	38.8	26.3			52.1	56.1	Да
160	АД "ЗИФ-ХХГ", отрезок 2	(83505, 92650, 1.5), (84495, 92265, 1.5)	8.00	6.28	7.5	51.8	58.3	53.8	50.8	47.8	47.8	44.8	38.8	26.3			52.1	56.1	Да
161	АД "ЗИФ-ХХГ", отрезок 3	(84495, 92265, 1.5), (85173, 92465, 1.5)	8.00	6.28	7.5	44.8	51.3	46.8	43.8	40.8	40.8	37.8	31.8	19.3			45.1	56.1	Да
162	АД на склад ВМ и полигон ТБ и ПО	(82960, 93080, 1.5), (82080, 94250, 1.5)	8.00	6.28	7.5	44.8	51.3	46.8	43.8	40.8	40.8	37.8	31.8	19.3			45.1	56.1	Да
163	АД "ЗИФ-ХХФ", отрезок 1	(84250, 92360, 1.5), (83335, 94471, 1.5)	8.00	6.28	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	56.1	Да
164	АД "ЗИФ-ХХФ", отрезок 2	(83335, 94471, 1.5), (86200, 93250, 1.5)	8.00	6.28	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	56.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе СЗЗ	76883.00	92195.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Р.Т. на границе СЗЗ	77120.00	93537.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Р.Т. на границе СЗЗ	80567.00	93822.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Р.Т. на границе СЗЗ	82463.00	95079.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ	83948.00	96674.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ	86000.00	94870.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ	87575.00	92964.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ	85000.00	91084.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Р.Т. на границе СЗЗ	83000.00	92211.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

010	Р.Т. на границе СЗЗ	81237.00	91100.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
011	Р.Т. на границе СЗЗ	79290.00	89228.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Р.Т. на границе СЗЗ	76530.00	90463.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
013	Р.Т. в вахтовом поселке	77177.00	92222.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
014	Р.Т. в п. Кропоткин	76475.00	89746.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе СЗЗ	76883.00	92195.00	1.50	45.5	50.5	48	44.7	40.9	39.3	33.8	23.2	11	43.80	47.90
002	Р.Т. на границе СЗЗ	77120.00	93537.00	1.50	42.5	46.8	43.3	39.2	34.3	29.5	15.5	1.8	0	36.00	39.50
003	Р.Т. на границе СЗЗ	80567.00	93822.00	1.50	46.1	50.6	47.6	43.9	39.4	36	24.5	0	0	41.30	43.80
004	Р.Т. на границе СЗЗ	82463.00	95079.00	1.50	43.2	47.6	45.8	42.1	36.8	31.8	15.4	0	0	38.50	43.50
005	Р.Т. на границе СЗЗ	83948.00	96674.00	1.50	39.2	43.3	41.3	36.8	30.1	22.3	0	0	0	32.30	36.70
006	Р.Т. на границе СЗЗ	86000.00	94870.00	1.50	40.5	44.8	43.2	39.3	33.5	27.8	10.9	0	0	35.40	40.80
007	Р.Т. на границе СЗЗ	87575.00	92964.00	1.50	38.4	42.4	40.7	36.3	29.7	22.7	4.2	0	0	31.90	37.70
008	Р.Т. на границе СЗЗ	85000.00	91084.00	1.50	42.5	46.3	45.9	42.7	37.5	32.5	16.3	0	0	39.10	44.70
009	Р.Т. на границе СЗЗ	83000.00	92211.00	1.50	49.8	53.5	54.1	51.8	47.9	45.2	37.4	12.4	0	49.90	55.00
010	Р.Т. на границе СЗЗ	81237.00	91100.00	1.50	45.4	49	46.7	43.3	38.5	33.6	16.6	0	0	40.00	43.10
011	Р.Т. на границе СЗЗ	79290.00	89228.00	1.50	42	45.6	42.8	39.1	33.8	27.7	4.6	0	0	35.40	37.60
012	Р.Т. на границе СЗЗ	76530.00	90463.00	1.50	42	46.4	43	39.4	34.5	30.2	16.6	0	0	36.30	41.70

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
013	Р.Т. в вахтовом поселке	77177.00	92222.00	1.50	47	52.3	49	45.7	42	40.4	34.4	22.4	8.9	44.80	50.50
014	Р.Т. в п. Кропоткин	76475.00	89746.00	1.50	40.4	44.5	41.2	37.1	31.6	25.8	3.9	0	0	33.40	37.60

Отчет

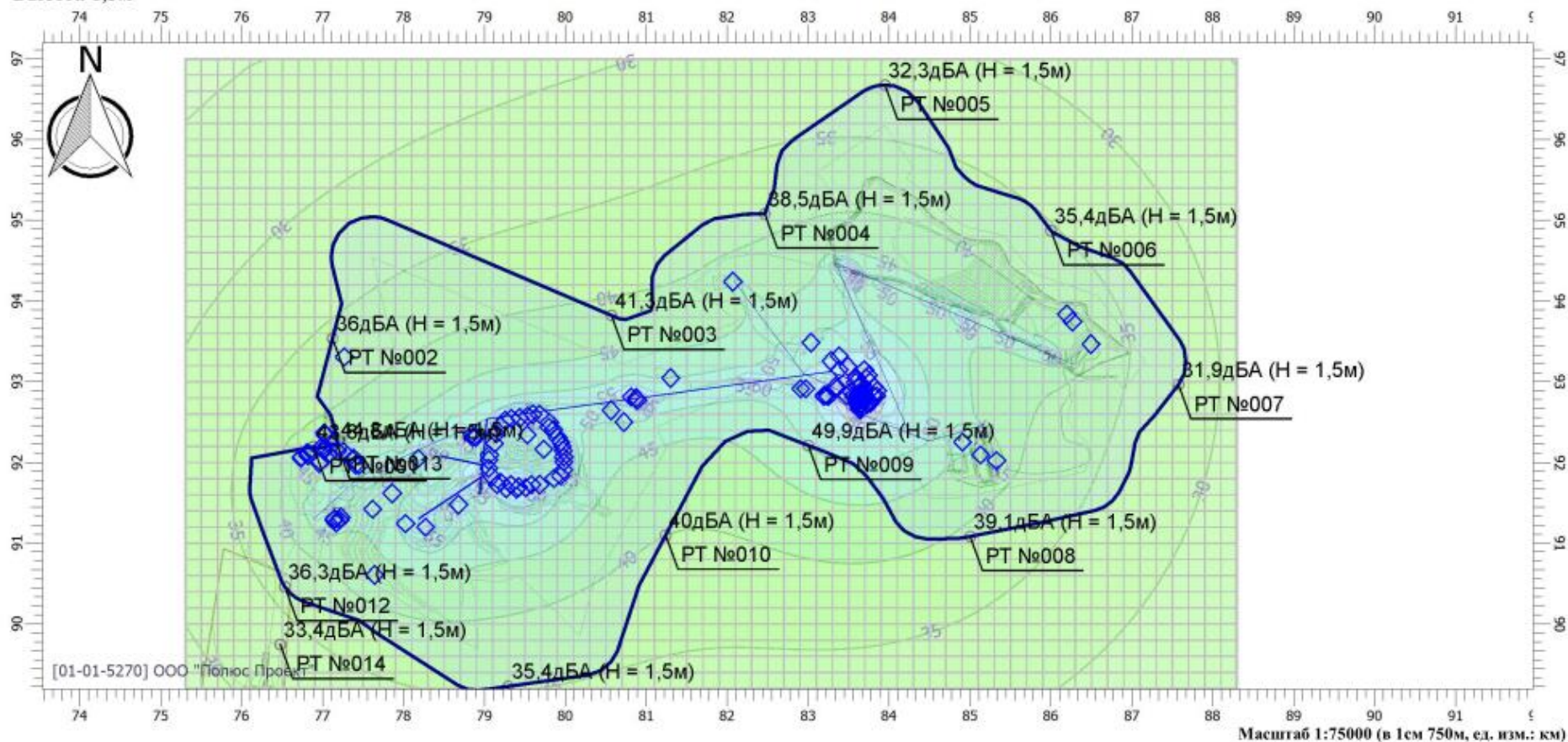
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

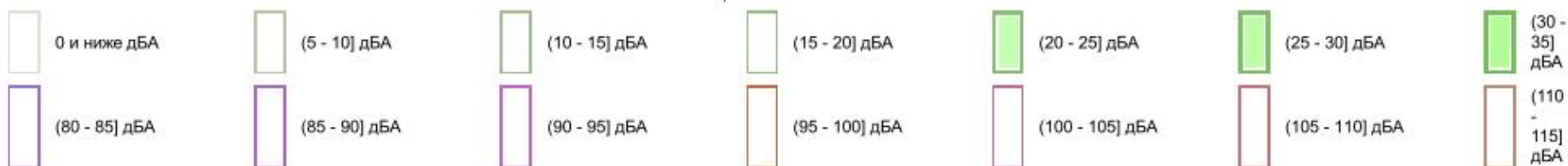
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема



Отчет

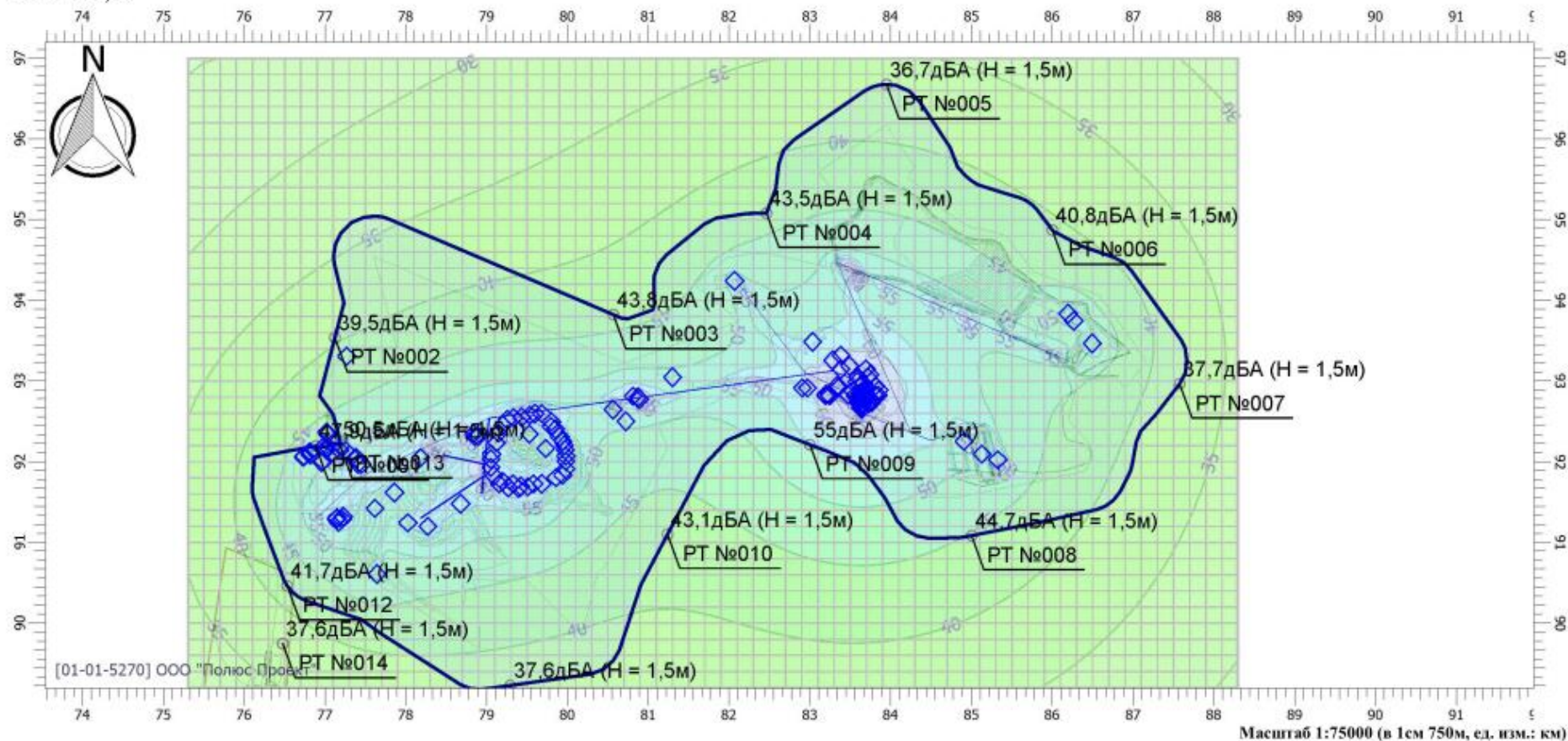
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

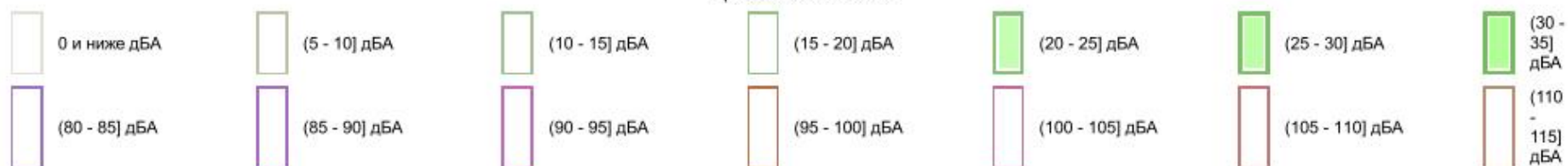
Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема



6 Расчет шума. Период эксплуатации

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)

Серийный номер 01-01-5270, ООО "Полус Проект"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Л.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Насосная станция 1-го подъема	76729.00	92051.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
002	Насосная станция 2-го подъема	77010.00	92165.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
003	Насосная станция 3-го подъема	80875.00	92800.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
004	Насосная станция 4-го подъема	83365.00	92924.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
005	Насосная станция карьерного водоотлива	79530.00	92340.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
006	Насосная станция карьерного водоотлива	79735.00	92162.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
033	Поливмашина на базе БелАЗ-7647	79398.00	91665.00	1.50	6.28		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
034	Поливмашина на базе БелАЗ-7647	78275.00	91194.00	141.50	6.28		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
035	Забоечная машина ЗС-2М	79975.00	92146.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
036	Забоечная машина ЗС-2М	79941.00	91830.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
037	Машина зарядная МЗ-3Б-10	79797.00	92434.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
038	Машина зарядная МЗ-3Б-10	79255.00	92520.00	1.50	6.28		101.0	101.0	95.0	91.0	88.0	88.0	83.0	75.0	69.0	91.8	Да
039	Автокран КС-5576К	79964.00	92202.00	1.50	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
040	Автокран КС-5576К	79513.00	91686.00	1.50	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
048	Топливозаправщик на базе КамАЗ	78892.00	92316.00	1.50	6.28		89.0	89.0	86.0	86.0	95.0	92.0	84.0	78.0	71.0	95.5	Да
049	Трансформаторная подстанция ТП-1,6 Кв	78845.00	92345.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
050	Трансформаторная подстанция ТП-2,6 Кв	80725.00	92500.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
051	Трансформаторная подстанция	80885.00	92774.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
052	КТП-СЭЩ-К(м) 25кВА, 6/0,4кВ	78855.00	92306.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
053	КТП-25-6/0,4кВ	80566.00	92647.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
054	Ремонтная мастерская и сварочный пост	80815.00	92807.00	1.50	6.28	10.0	65.3	68.3	73.3	70.3	67.3	67.3	64.3	58.3	57.3	71.3	Да
061	Главная канализационная насосная станция	83658.00	92735.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
062	Канализационная насосная станция очищенных стоков	83651.00	92724.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
063	Канализационная насосная станция БОС №2	83626.00	92671.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
064	Канализационная насосная станция очищенных стоков БОС №2	83647.00	92654.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
065	Насосная станция	83721.00	92780.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Нет
066	Узел приема и дробления руды	83599.00	93045.00	1.50	6.28	10.0	54.2	57.2	62.2	59.2	56.2	56.2	53.2	47.2	46.2	60.2	Да
067	Главный корпус ЗИФ	83650.00	92870.00	1.50	6.28	10.0	58.9	61.9	66.9	63.9	60.9	60.9	57.9	51.9	50.9	64.9	Да
068	Участок измельчения	83696.00	92890.00	1.50	6.28	10.0	54.1	57.1	62.1	59.1	56.1	56.1	53.1	47.1	46.1	60.1	Да
069	Пристойка участка интенсивного цианирования	83610.00	92827.00	1.50	6.28	10.0	58.9	61.9	66.9	63.9	60.9	60.9	57.9	51.9	50.9	64.9	Да
070	Компрессорная воздуха КИПиА	83677.00	92847.00	1.50	6.28	10.0	63.2	66.2	71.2	68.2	65.2	65.2	62.2	56.2	55.2	69.2	Да

071	Комплекс сгущения	83727.00	92724.00	1.50	6.28	10.0	51.6	54.6	59.6	56.6	53.6	53.6	50.6	44.6	43.6	57.6	Да
072	Склад гипохлорита	83808.00	92818.00	1.50	6.28	10.0	53.1	56.1	61.1	58.1	55.1	55.1	52.1	46.1	45.1	59.1	Да
073	Склад реагентов и шаров	83818.00	92936.00	1.50	6.28	10.0	53.1	56.1	61.1	58.1	55.1	55.1	52.1	46.1	45.1	59.1	Да
074	Склад извести	83853.00	92883.00	1.50	6.28	10.0	53.1	56.1	61.1	58.1	55.1	55.1	52.1	46.1	45.1	59.1	Да
075	Пробирно-аналитическая лаборатория	83560.00	92822.00	1.50	6.28	10.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
087	Модульное здание под компрессоры КИПиА	83628.00	92692.00	1.50	6.28	10.0	63.2	66.2	71.2	68.2	65.2	65.2	62.2	56.2	55.2	69.2	Да
088	Перекачная насосная станция	83766.00	92725.00	1.50	6.28	10.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
090	Котельная	83746.00	93074.00	1.50	6.28	10.0	59.3	62.3	67.3	64.3	61.3	61.3	58.3	52.3	51.3	65.3	Да
092	Трансформаторная подстанция ТП-10	83722.00	93043.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
093	Трансформаторная подстанция с электрощитовой	83585.00	92990.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
094	Трансформаторная подстанция ТП-6	83475.00	92826.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
095	Трансформаторная подстанция ТП-5	83850.00	92820.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
096	Трансформаторная подстанция	83647.00	92703.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
097	КТП	83708.00	92806.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Нет
098	Трансформаторная подстанция ТП-9	83336.00	92931.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
102	ДЭС в контейнере	83233.00	92830.00	1.50	6.28		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Да
109	КТП 6/0,4кВ на складе ВМ	82068.00	94240.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
110	КТП-40-6/04кВ на базисном складе	83036.00	93486.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
111	ТП на складе аммиачной селитры	81302.00	93046.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
112	Ремонтно-механические мастерские	77410.00	91974.00	1.50	6.28	1.0	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	63.0	Да
113	Корпус ремонта горного оборудования	77450.00	91965.00	1.50	6.28	1.0	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	63.0	Да
114	Гараж, корпус №1	77381.00	92049.00	1.50	6.28	1.0	56.0	59.0	64.0	61.0	58.0	58.0	55.0	49.0	48.0	62.0	Да
115	Насосная мойки автомашин	77304.00	92083.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
116	Котельная со складом угля	77178.00	92144.00	1.50	6.28	1.0	59.3	62.3	67.3	64.3	61.3	61.3	58.3	52.3	51.3	65.3	Да
117	Трансформаторная подстанция ТП-14	77254.00	92132.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
118	ТП 35/6/0.4кВ	77077.00	92099.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
120	КНС 1,2,3,5	76976.00	92003.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
122	Канализационная насосная станция очищенных стоков	76805.00	92114.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
123	Трансформаторная подстанция	76816.00	92088.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
125	Насосная станция питьевой воды	77006.00	92207.00	1.50	6.28	1.0	45.4	48.4	53.4	50.4	47.4	47.4	44.4	38.4	37.4	51.4	Да
126	ТП площадки водопроводных сооружений	77016.00	92141.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
127	Трансформаторная подстанция	77023.00	92365.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
128	ТП 6/0,4 кВ	77030.00	92343.00	1.50	6.28	1.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
132	ТП-11 (2 БКТПБ-250/6/0.4)	77139.00	91287.00	1.50	6.28	5.0	55.3	58.3	63.3	60.3	57.3	57.3	54.3	48.3	47.3	61.3	Да
133	Модульная котельная	77147.00	91303.00	1.50	6.28	1.0	59.3	62.3	67.3	64.3	61.3	61.3	58.3	52.3	51.3	65.3	Да
134	Трансформаторная подстанция	82974.00	92910.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
136	Трансформаторная подстанция	77266.00	93305.00	1.50	6.28	5.0	47.4	50.4	55.4	52.4	49.4	49.4	46.4	40.4	39.4	53.4	Да
137	Отделение реактивации №2	83631.50	92823.00	0.00	6.28	10.0	58.9	61.9	66.9	63.9	60.9	60.9	57.9	51.9	50.9	64.9	Да
138	КТП 1600 (к проекту отделение реактивации №2)	83712.00	92797.50	0.00	6.28		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да
139	КТП 1600 (к проекту отделение реактивации №2)	83715.50	92790.50	0.00	6.28		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									t	T	La,экв	La,макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				

007	Буровой станок СБШ-250	79201.00	92449.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7		87.7	91.6	Да
008	Буровой станок СБШ-250	79331.00	92540.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7		87.7	91.6	Да
009	Буровой станок СБШ-250	79535.00	92573.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7		87.7	91.6	Да
010	Буровой станок СБШ-250	79942.00	92250.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7		87.7	91.6	Да
011	Буровой станок СБШ-250	79982.00	92001.00	1.50	6.28		81.7	84.7	89.7	86.7	83.7	83.7	80.7	74.7	73.7		87.7	91.6	Да
012	Буровой станок СМ-785	79679.00	91726.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1		91.1	94.1	Да
013	Буровой станок ДМ 45	79422.00	91695.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1		91.1	94.1	Да
014	Буровой станок ДМ 45	79196.00	91753.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1		91.1	94.1	Да
015	Буровой станок СБШ-250	79092.00	91827.00	1.50	6.28		85.1	88.1	93.1	90.1	87.1	87.1	84.1	78.1	77.1		91.1	94.1	Да
016	Экскаватор WK-20	79436.00	92551.00	1.50	6.28		73.2	76.2	81.2	78.2	75.2	75.2	72.2	66.2	65.2		79.2	89.0	Да
017	Экскаватор WK-20	79857.00	91797.00	1.50	6.28		73.2	76.2	81.2	78.2	75.2	75.2	72.2	66.2	65.2		79.2	89.0	Да
018	Экскаватор WK-20	79329.00	91724.00	1.50	6.28		73.2	76.2	81.2	78.2	75.2	75.2	72.2	66.2	65.2		79.2	89.0	Да
019	Бульдозер Komatsu D155A	79680.00	92593.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4		82.4	87.4	Да
020	Бульдозер Komatsu D155A	79800.00	92492.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4		82.4	87.4	Да
021	Бульдозер Komatsu D155A	79853.00	92405.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4		82.4	87.4	Да
022	Бульдозер Komatsu D155A	79577.00	91723.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4		82.4	87.4	Да
023	Бульдозер CAT 834K	79269.00	91681.00	1.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2		87.2	99.1	Да
024	Бульдозер Komatsu WD600	79600.00	92595.00	1.50	6.28		85.3	88.3	93.3	90.3	87.3	87.3	84.3	78.3	77.3		91.3	91.3	Да
025	Оборщик уступов Komatsu PC4	79151.00	92352.00	1.50	6.28		78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0		84.0	88.9	Да
026	Погрузчик Komatsu WA600	79901.00	92309.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2		85.2	94.3	Да
027	Экскаватор Komatsu PW160	79123.00	92230.00	1.50	6.28		70.8	73.8	78.8	75.8	72.8	72.8	69.8	63.8	62.8		76.8	89.2	Да
028	Экскаватор Komatsu PW160	79058.00	92090.00	1.50	6.28		70.8	73.8	78.8	75.8	72.8	72.8	69.8	63.8	62.8		76.8	89.2	Да
029	Автогрейдер ДЗ-98В	79055.00	92030.00	1.50	6.28		68.3	71.3	76.3	73.3	70.3	70.3	67.3	61.3	60.3		74.3	85.6	Да
030	Автогрейдер ДЗ-98В	79054.00	91925.00	1.50	6.28		68.3	71.3	76.3	73.3	70.3	70.3	67.3	61.3	60.3		74.3	85.6	Да
031	Бульдозер Komatsu WD420	79157.00	91721.00	1.50	6.28		85.3	88.3	93.3	90.3	87.3	87.3	84.3	78.3	77.3		91.3	94.1	Да
032	Бульдозер Komatsu WD420	79983.00	91910.00	1.50	6.28		85.3	88.3	93.3	90.3	87.3	87.3	84.3	78.3	77.3		91.3	94.1	Да
041	Автогрейдер TEREX TG230A	79977.00	92067.00	1.50	6.28		67.6	70.6	75.6	72.6	69.6	69.6	66.6	60.6	59.6		73.6	82.5	Да
042	Бульдозер CAT D6R	78185.00	92047.00	36.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2		87.2	99.1	Да
043	Бульдозер CAT D9R	78677.00	91477.00	141.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2		87.2	99.1	Да
044	Бульдозер CAT D9R	77644.00	90609.00	141.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2		87.2	99.1	Да
045	Бульдозер CAT D9R	77856.00	91618.00	141.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2		87.2	99.1	Да
046	Komatsu D375A	77621.00	91418.00	141.50	6.28		82.2	85.2	90.2	87.2	84.2	84.2	81.2	75.2	74.2		88.2	97.9	Да
047	Komatsu D375A	78022.00	91241.00	141.50	6.28		82.2	85.2	90.2	87.2	84.2	84.2	81.2	75.2	74.2		88.2	97.9	Да
055	Погрузчик Komatsu WA500 на СМС	83285.00	93257.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2		85.2	94.3	Да
056	Погрузчик Komatsu WA500 на СМС	83384.00	93315.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2		85.2	94.3	Да
057	Погрузчик CAT-992K на СМС	83385.00	93148.00	1.50	6.28		70.8	73.8	78.8	75.8	72.8	72.8	69.8	63.8	62.8		76.8	89.2	Да
058	Бульдозер CAT D9R на СМС	83494.00	93187.00	1.50	6.28		81.2	84.2	89.2	86.2	83.2	83.2	80.2	74.2	73.2		87.2	95.1	Да
059	Погрузчик на складе дробленой руды	83624.00	92943.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2		85.2	94.3	Да
060	Бульдозер D155 на складе дробленой руды	83662.00	92960.00	1.50	6.28		76.4	79.4	84.4	81.4	78.4	78.4	75.4	69.4	68.4		82.4	87.4	Да
076	Административный корпус	83527.00	92877.00	1.50	6.28	10.0	46.4	49.4	54.4	51.4	48.4	48.4	45.4	39.4	38.4		52.4	60.5	Да
077	Очистные сооружения бытовых сточных вод	83647.00	92730.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2		47.2	63.4	Да
078	Очистные сооружения бытовых сточных вод	83660.00	92720.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2		47.2	63.4	Да
079	Кислородная станция	83605.00	92747.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7		48.7	67.8	Да
080	Кислородная станция	83603.00	92743.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7		48.7	67.8	Да
081	Кислородная станция	83600.00	92740.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7		48.7	67.8	Да
082	Кислородная станция	83599.00	92735.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7		48.7	67.8	Да
083	Азотно-кислородная станция	83607.00	92752.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7		48.7	67.8	Да
084	Кислородная станция	83597.00	92731.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7		48.7	67.8	Да

085	Кислородная станция	83612.00	92756.00	1.50	6.28	10.0	42.7	45.7	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	34.7			48.7	67.8	Да
086	Очистные сооружения бытовых сточных вод	83642.00	92649.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
089	Очистные сооружения производственных сточных вод	83747.00	92761.00	1.50	6.28	10.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
091	Погрузчик на складе угля	83693.00	93145.00	1.50	6.28		79.2	82.2	87.2	84.2	81.2	81.2	78.2	72.2	71.2			85.2	94.3	Да
099	ПС 110/6кВ «Вернинская» тр.№1	83193.00	92816.00	1.50	6.28	10.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
100	ПС 110/6кВ «Вернинская» тр.№2	83199.00	92832.00	1.50	6.28	10.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
101	ЦРП-6/0,4 кВ на участке ДЭС	83248.00	92814.00	1.50	6.28	10.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
103	Насосная станция оборотного водоснабжения ХХФ	86196.00	93835.00	1.50	6.28	10.0	43.8	46.8	51.8	48.8	45.8	45.8	42.8	36.8	35.8			49.8	65.4	Да
104	Дренажная насосная станция ХХФ	86498.00	93467.00	1.50	6.28	10.0	48.2	51.2	56.2	53.2	50.2	50.2	47.2	41.2	40.2			54.2	67.6	Да
105	Плавучая насосная установка ХХФ	86264.00	93745.00	1.50	6.28	10.0	45.0	48.0	53.0	50.0	47.0	47.0	44.0	38.0	37.0			51.0	62.4	Да
106	Плавучая насосная установка (ПНУ) карты №1 ХХГ	84908.00	92250.00	1.50	6.28	10.0	45.0	48.0	53.0	50.0	47.0	47.0	44.0	38.0	37.0			51.0	62.4	Да
107	Плавучая насосная установка (ПНУ) карты №1 ХХГ	85130.00	92091.00	1.50	6.28	10.0	45.0	48.0	53.0	50.0	47.0	47.0	44.0	38.0	37.0			51.0	62.4	Да
108	Дренажная насосная станция ХХГ	85325.00	92022.00	1.50	6.28	10.0	48.2	51.2	56.2	53.2	50.2	50.2	47.2	41.2	40.2			54.2	67.6	Да
119	Комплекс биологической очистки бытовых сточных вод	76960.00	91992.00	1.50	6.28	1.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
121	Очистные сооружения бытовых сточных вод	76818.00	92118.00	1.50	6.28	1.0	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2			47.2	63.4	Да
124	КТП-6/0.4кВ-100кВА	76741.00	92070.00	1.50	6.28	1.0	47.9	50.9	55.9	52.9	49.9	49.9	46.9	40.9	39.9			53.9	64.7	Да
129	Площадка налива ДТ в топливозаправщик	77209.00	91285.00	1.50	6.28	10.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8			48.8	68.5	Да
130	ТРК ДТ	77165.00	91247.00	1.50	6.28	10.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8			48.8	68.5	Да
131	ТРК бензина	77223.00	91320.00	1.50	6.28	10.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8			48.8	68.5	Да
135	Кернохранилище	82910.00	92910.00	1.50	6.28	10.0	38.8	41.8	46.8	43.8	40.8	40.8	37.8	31.8	30.8			44.8	63.8	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	Л.а.жв	Л.а.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
150	АД "ЦПП-Карьер-ЗИФ", отрезок 1	(76890, 91300, 1.5), (77450, 91820, 1.5)	8.00		6.28	7.5	54.5	61.0	56.5	53.5	50.5	50.5	47.5	41.5	29.0			54.8	60.3	Да
151	АД Подъезд к ЦПП	(77450, 91820, 1.5), (77265, 92090, 1.5)	8.00		6.28	7.5	51.7	58.2	53.7	50.7	47.7	47.7	44.7	38.7	26.2			52.0	60.3	Да
152	АД "ЦПП-Карьер-ЗИФ", отрезок 2	(77450, 91820, 1.5), (79030, 92540, 1.5)	8.00		6.28	7.5	54.5	61.0	56.5	53.5	50.5	50.5	47.5	41.5	29.0			54.8	60.3	Да
153	АД "Карьер-ЗИФ"	(79030, 92540, 1.5), (78940, 91600, 1.5)	22.00		6.28	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	56.1	Да
154	АД "Карьер-Отвал Западный"	(78960, 91820, 1.5), (78180, 91300, 141.5)	22.00		6.28	7.5	59.6	66.1	61.6	58.6	55.6	55.6	52.6	46.6	34.1			59.9	59.9	Да
155	АД "Карьер-СБР"	(78975, 91970, 1.5), (78455, 92080, 36.5)	22.00		6.28	7.5	46.6	53.1	48.6	45.6	42.6	42.6	39.6	33.6	21.1			46.9	56.1	Да
156	АД "ЦПП-Карьер-ЗИФ", отрезок 3	(79030, 92540, 1.5), (83275, 93125, 1.5)	14.00		6.28	7.5	56.1	62.6	58.1	55.1	52.1	52.1	49.1	43.1	30.6			56.4	57.6	Да
157	АД "СМС-ЗИФ"	(83275, 93125, 1.5),	14.00		6.28	7.5	55.9	62.4	57.9	54.9	51.9	51.9	48.9	42.9	30.4			56.2	56.2	Да

		(83570, 93010, 1.5)																		
158	АД Подъезд к ЗИФ	(82980, 93085, 1.5), (83530, 92820, 1.5)	8.00		6.28	7.5	51.2	57.7	53.2	50.2	47.2	47.2	44.2	38.2	25.7			51.5	57.5	Да
159	АД "ЗИФ-ХХГ", отрезок 1	(83215, 92972, 1.5), (83505, 92650, 1.5)	8.00		6.28	7.5	51.8	58.3	53.8	50.8	47.8	47.8	44.8	38.8	26.3			52.1	56.1	Да
160	АД "ЗИФ-ХХГ", отрезок 2	(83505, 92650, 1.5), (84495, 92265, 1.5)	8.00		6.28	7.5	51.8	58.3	53.8	50.8	47.8	47.8	44.8	38.8	26.3			52.1	56.1	Да
161	АД "ЗИФ-ХХГ", отрезок 3	(84495, 92265, 1.5), (85173, 92465, 1.5)	8.00		6.28	7.5	44.8	51.3	46.8	43.8	40.8	40.8	37.8	31.8	19.3			45.1	56.1	Да
162	АД на склад ВМ и полигон ТБ и ПО	(82960, 93080, 1.5), (82080, 94250, 1.5)	8.00		6.28	7.5	44.8	51.3	46.8	43.8	40.8	40.8	37.8	31.8	19.3			45.1	56.1	Да
163	АД "ЗИФ-ХХФ", отрезок 1	(84250, 92360, 1.5), (83335, 94471, 1.5)	8.00		6.28	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	56.1	Да
164	АД "ЗИФ-ХХФ", отрезок 2	(83335, 94471, 1.5), (86200, 93250, 1.5)	8.00		6.28	7.5	50.8	57.3	52.8	49.8	46.8	46.8	43.8	37.8	25.3			51.1	56.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе СЗЗ	76883.00	92195.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Р.Т. на границе СЗЗ	77120.00	93537.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Р.Т. на границе СЗЗ	80567.00	93822.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Р.Т. на границе СЗЗ	82463.00	95079.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ	83948.00	96674.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ	86000.00	94870.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ	87575.00	92964.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ	85000.00	91084.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Р.Т. на границе СЗЗ	83000.00	92211.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Р.Т. на границе СЗЗ	81237.00	91100.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
011	Р.Т. на границе СЗЗ	79290.00	89228.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Р.Т. на границе СЗЗ	76530.00	90463.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
013	Р.Т. в вахтовом поселке	77177.00	92222.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
014	Р.Т. в п. Кропоткин	76475.00	89746.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л _{а.экв}	Л _{а.макс}
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе СЗЗ	76883.00	92195.00	1.50	45.4	50.4	47.9	44.6	40.9	39.3	33.8	23.2	11	43.70	47.90
002	Р.Т. на границе СЗЗ	77120.00	93537.00	1.50	42.2	46.7	42.9	38.9	34.2	29.5	15.5	1.8	0	35.90	39.30

003	Р.Т. на границе СЗЗ	80567.00	93822.00	1.50	45.6	50.3	46.7	42.9	38.7	35.7	24.5	0	0	40.70	42.40
004	Р.Т. на границе СЗЗ	82463.00	95079.00	1.50	41.6	46.9	42.9	38.4	33.2	29.1	13.8	0	0	35.30	39.30
005	Р.Т. на границе СЗЗ	83948.00	96674.00	1.50	37.5	42.5	38.2	32.5	25.8	18.6	0	0	0	28.50	31.10
006	Р.Т. на границе СЗЗ	86000.00	94870.00	1.50	38.4	43.9	39.8	34.8	29.3	25.1	10.6	0	0	31.60	37.10
007	Р.Т. на границе СЗЗ	87575.00	92964.00	1.50	36.3	41.4	37.2	31.5	25.1	19.7	4.2	0	0	27.90	34.30
008	Р.Т. на границе СЗЗ	85000.00	91084.00	1.50	39.6	44.8	41.4	36.7	31.3	27.1	9.7	0	0	33.50	39.10
009	Р.Т. на границе СЗЗ	83000.00	92211.00	1.50	46	51.6	48.8	45.1	41.1	39.3	30.7	0	0	43.60	48.30
010	Р.Т. на границе СЗЗ	81237.00	91100.00	1.50	44.7	48.6	45.3	41.7	37.3	32.8	16.2	0	0	38.80	40.70
011	Р.Т. на границе СЗЗ	79290.00	89228.00	1.50	41.6	45.4	42.1	38.6	33.6	27.7	4.6	0	0	35.00	37.00
012	Р.Т. на границе СЗЗ	76530.00	90463.00	1.50	41.8	46.3	42.7	39.2	34.4	30.2	16.6	0	0	36.20	41.70

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.э.кв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
013	Р.Т. в вахтовом поселке	77177.00	92222.00	1.50	46.9	52.3	48.9	45.6	42	40.4	34.4	22.4	8.9	44.70	50.50
014	Р.Т. в п. Кропоткин	76475.00	89746.00	1.50	40.2	44.4	40.7	36.9	31.5	25.8	3.9	0	0	33.20	37.50

Отчет

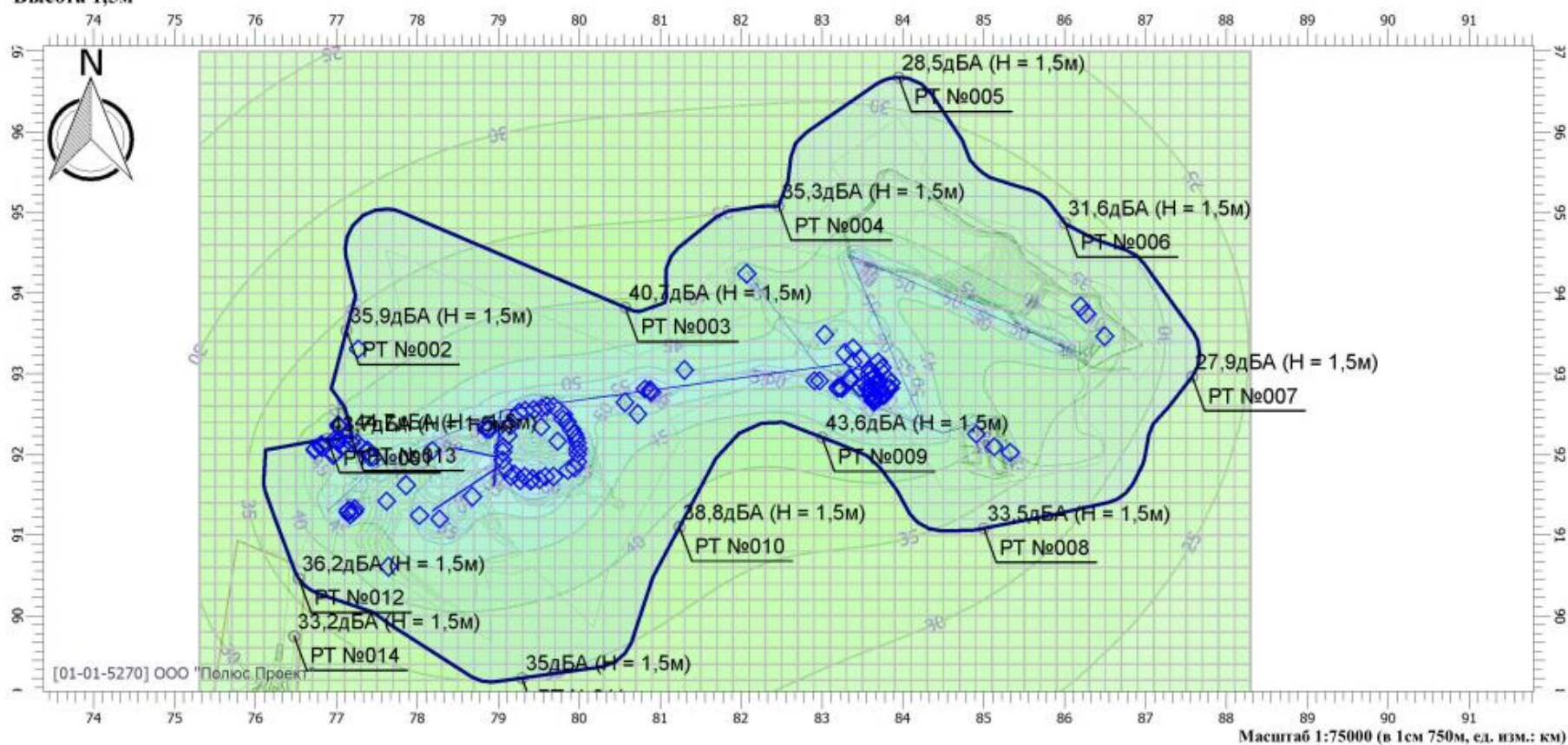
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

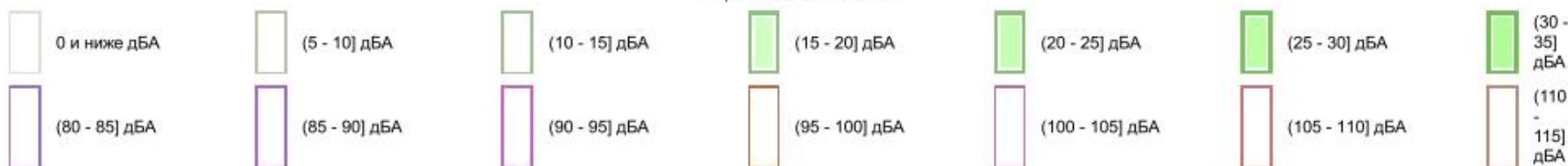
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема



7 Расчет шума. Исходные данные

стр. 1 из 2 протокола № 14-ав
экз. № 1

Санитарно-промышленная лаборатория АО «Полюс Красноярск»
663280, Российская Федерация, Красноярский край, Северо-Енисейский район, Промышленный район "Бруда", здание 1/18, тел. (391) 219-20-85

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

Аттестат аккредитации № RA.RU.21AE92
Зарегистрирован в Едином Реестре 02.06.2015 г.

Аттестат аккредитации № AAC.A.00068
Действителен до 14 октября 2020 г.

Утверждаю:
Начальник СПЛ
О.В. Полежаева
«*31*» *января* 2018 г.

**Протокол
измерений шума**№ 14-ав
31 января 2018 г.

Заказчик: ООО "Полюс Проект"

Организация, где проводятся измерения: АО "Полюс Красноярск", Россия, 663282, Красноярский край, район Северо-Енисейский, г.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского 25
(наименование, адрес)

Место проведения измерений: Олимпиадинский ГОК

Основание для выполнения работ: Заявка ООО "Полюс Проект"

Акт отбора проб: № 8-ав

Дата и время проведения измерений: « 30 » января 2018 г. 14:00-18:00

Сведения о средствах измерения:

Наименование	Тип средства измерения	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Погрешность средства измерений
Шумомер, анализатор спектра, - виброметр	Алгоритм-03	20250	№ 040011755 до 14.07.2018 г.	<± 0,7 дБ
Калибратор акустический	SV30A	29241	№ 040011759 до 14.07.2018 г.	<± 0,2 дБ

Сведения о нормативной документации (НД) регламентирующей показатели и НД на методы измерений:

НД, регламентирующие параметры, характеристики, показатели	НД на методы испытаний, исследований, измерений
СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки"	ГОСТ 31296.1-2005 "Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 1. Основные величины и процедуры оценки." "ГОСТ 31296.2-2006 "Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления."

стр. 2 из 2 протокола № 14-ав
экз. № 1

Результаты измерений шума

№ п/п	Место проведения измерений	Номер пробы	Характер шума						Эквивалентные уровни звука, дБА
			по спектру		по временным характеристикам				
			широкополосный	тональный	постоянный	колеблющийся	прерывистый	импульсный	
1	Дробильный комплекс ЗИФ-3 на расстоянии 10 м	93	+		+				60,2
2	Корпус приготовления реагентов на расстоянии 10 м	94							58,3
3	ГМО-1 на расстоянии 10 м	95							63,7
4	ГМО-2 на расстоянии 10 м	96							64,9
5	Главный корпус ОРПиОР-1,2 на расстоянии 10 м	97							60,1
6	ОРПиОР-3 на расстоянии 10 м	98							64,2
7	Корпус БИО-1,2,3 на расстоянии 10 м	99							51,7
8	Здание ПАЛ на расстоянии 10 м	100							53,4
9	Насосная сгущения ЗИФ-3 на расстоянии 10 м	101							57,6
10	Насосная градирни на расстоянии 10 м	102							63,2
11	Компрессорная на расстоянии 10 м	103							69,2
12	Склад флотоконцентрата на расстоянии 10 м	104							59,1
13	Градирня на расстоянии 10 м	105							67,3
14	Участок обжига известняка на расстоянии 10 м	106							64,3
15	РГБ на расстоянии 10 м	107							71,3
16	ТЭЦ-1 на расстоянии 10 м	108							65,3
17	ТП 1000-35/6 кВт на расстоянии 5 м (район золошлакоотвала м-е Благодатное)	109							53,4
18	КТП 2*1000-6/0,4 кВт на расстоянии 5 м (район складской площадки м-е Благодатное)	110							59,3
19	КТП 2*250-6/0,4 кВт на расстоянии 5 м (район площадки административных зданий м-е Благодатное)	111							61,3
20	КТП 2*630-6/0,4 кВт на расстоянии 5 м (район РГБ м-е Благодатное)	112							71,4
21	КТП 2*400-6/0,4 кВт на расстоянии 5 м (район площадки водозабора Широкий м-е Благодатное)	113							68,2

Протокол подготовил инженер-лаборант:

Я.О. Галушка
(подпись, имя, отчество, фамилия)

Протокол составлен отпечатан в 2-х экземплярах

Экз. №1 - ООО "Полюс Проект"

Экз. №2 - Санитарно-промышленная лаборатория АО «Полюс Красноярск»

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения начальника Санитарно-промышленной лаборатории АО «Полюс Красноярск»

САНИТАРНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ ЗАО «ПОЛЮС»

663286 Россия, Красноярский край,
Северо-Енисейский район,
п. Еруда, ул. Золотая 6/1
Тел. (391) 256-09-61 доб. 2225

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU 0001.515010
от 21 ноября 2007г.
Действителен до 18 октября 2010 г.

**Протокол
испытаний шума**

№ 135с
09 октября 2009 г.

Организация, где проводятся испытания ЗАО «Полюс»
(наименование, адрес)

Подразделение Производственные объекты вахтового поселка и склада ГСМ
Кокуйского месторождения каменных углей.

Основание для выполнения работ Оценка шумового воздействия

Дата проведения измерений: «09» октября 2009г.

Средства измерений, сведения о государственной поверке

1. Анализатор шума и вибрации SVAN 947 зав. №5235, св-во №007061 до 27.03.10г.

(наименование, тип, зав. номер, дата, номер, свидетельства, справки)

НД, определяющая требования к испытываемому фактору производственной среды

СН 2.2.4/2.1.8.562-96, ГОСТ12.1.003-83, СНиП 23-03-2003

НД, определяющая требования к методу испытания

ГОСТ 12.1.050-86 МУ №1844-78

Результаты инструментального контроля норм шума

№ п/п	Участок производства	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)									Эквива- лентные уровни звука в дБА	Макси- мальный уровень звука в дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	ПДУ*:	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Измерительный контур склада ГСМ												
1	Производственная территория	77	70	71	66	62	58	54	51	47	64	70
2	Производственная территория	72	65	57	55	53	44	43	42	34	57	63
3	Производственная территория	68	63	62	61	77	56	53	50	45	62	68
4	Производственная территория	78	75	74	65	54	55	52	48	43	61	67

стр. 2 из 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	Производственная территория	76	74	71	67	55	54	51	47	41	59	64
6	Производственная территория	77	75	72	67	58	56	50	49	42	61	66
7	Производственная территория	71	68	64	58	55	55	52	44	41	59	69
8	Производственная территория	72	71	70	66	63	61	58	55	48	58	67
9	Производственная территория	68	64	55	57	55	49	47	41	34	56	66
10	Производственная территория	69	67	64	65	59	53	51	44	39	59	73
11	Производственная территория	75	66	62	57	56	53	51	44	39	59	68
12	Производственная территория	77	73	66	61	58	57	56	53	46	63	70
13	Производственная территория	74	71	66	65	63	61	58	52	45	59	72
14	Производственная территория	70	71	57	66	64	61	57	51	46	60	71
15	Производственная территория	72	66	58	57	53	44	43	42	34	58	61
16	Производственная территория	74	67	62	59	53	46	44	45	37	59	67
17	Производственная территория	77	69	71	65	61	58	54	50	47	64	72
II. Очистные сооружения												
18	Рядом с очистными сооружениями	58	55	52	48	46	41	38	30	24	45	62
III. ДЭС												
19	Рядом с ДЭС 200	93	84	86	80	76	73	70	64	62	75	85
20	Рядом с ДЭС 100	96	84	85	81	76	74	70	65	61	76	83
IV. Котельная												
21	Рядом с дымососом котельной	77	76	75	65	66	63	60	54	45	64	74

Примечание: * - ПДУ взяты с табл.1 (п.4) СНиП 23-03-2003

Испытание провел

Шаронин П.Ю.

(фамилия, имя, отчество, подпись)

Начальник лаборатории

Ефимова Н.С.

(фамилия, имя, отчество, подпись)

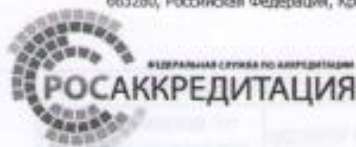
Общее количество страниц –2

Протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения лаборатории

стр. 1 из 2 протокола № 13-ав
экз. № 1

Санитарно-промышленная лаборатория АО «Полюс Красноярск»

663280, Российская Федерация, Красноярский край, Северо-Енисейский район, Промышленный район "Еруда", здание 1/18, тел. (391) 219-20-85



Аттестат аккредитации № RA.RU.21A592
Зарегистрирован в Едином Реестре 02.06.2015 г.

Аттестат аккредитации № AAC.A.00068
Действителен до 14 октября 2020 г.

Утверждаю:
Начальник СПЛ

О.В. Полежаева
« 01 февраля » 2018 г.

Протокол измерений шума

№ 13-ав

30 января 2018 г.

Заказчик:

ООО "Полюс Проект"

Организация, где проводятся измерения:

АО "Полюс Красноярск", Россия, 663282,
Красноярский край, район Северо-Енисейский,
г.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского 2Б
(наименование, адрес)

Место проведения измерений:

Олимпиадинский ГОК

Основание для выполнения работ:

Заявка ООО "Полюс Проект"

Акт отбора проб: № 7-ав

Дата и время проведения измерений: « 29 » января 2018 г. 14:00-19:20

Сведения о средствах измерения:

Наименование	Тип средства измерения	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Погрешность средства измерений
Шумомер, анализатор спектра, виброметр	Алгоритм-03	20250	№ 040011755 до 14.07.2018 г.	<± 0,7 дБ
Калибратор акустический	SV30A	29241	№ 040011759 до 14.07.2018 г.	<± 0,2 дБ

Сведения о нормативной документации (НД) регламентирующей показатели и НД на методы измерений:

НД, регламентирующие параметры, характеристики, показатели	НД на методы испытаний, исследований, измерений
СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки"	ГОСТ 31296.1-2005 "Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 1. Основные величины и процедуры оценки." "ГОСТ 31296.2-2006 "Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления."

2 из 2 протокола № 13-ав
экз. № 1

Результаты измерений шума

№ п/п	Место проведения измерений	Номер пробы	Характер шума						Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА
			по спектру		по временным характеристикам					
			широкополосный	тональный	постоянный	колеблющийся	прерывистый	импульсный		
1	Экскаватор ЭКГ-10 №7 (на расстоянии 7,5 м при работе)	60	+		+				80,4	89,8
2	Автосамосвал CAT-785C №435 (на расстоянии 7,5 м на холостом ходу)	61							82,0	89,5
3	Автосамосвал CAT-793D №707 (на расстоянии 7,5 м на холостом ходу)	62							86,9	91,8
4	Экскаватор WK 35 №4 (на расстоянии 7,5 м при работе)	63							87,9	99,1
5	Буровая установка ROC L8 №017 (на расстоянии 7,5 м при работе)	64							89,8	94,7
6	Бульдозер Komatsu WD600-3 №25 (на расстоянии 7,5 м при работе)	65							91,3	94,1
7	Экскаватор WK 20 №2 (на расстоянии 7,5 м при работе)	66							79,2	89,0
8	Буровая установка СБШ-250 №28 (на расстоянии 7,5 м при работе)	67							87,7	91,6
9	Буровая установка PitViper 235 №55 (на расстоянии 7,5 м при работе)	68							87,8	88,9
10	Буровая установка DML №66 (на расстоянии 7,5 м при работе)	69							91,1	94,1
11	Буровая установка DML HP №74 (на расстоянии 7,5 м при работе)	70							89,3	92,1
12	Автосамосвал Komatsu HD 785 №227 (на расстоянии 7,5 м на холостом ходу)	71							82,8	95,0
13	Экскаватор Komatsu PC 1250 №04 (на расстоянии 7,5 м при работе)	72							84,0	88,9
14	Бульдозер Komatsu D375A-5 №29 (на расстоянии 7,5 м при работе)	73							88,2	97,9
15	Экскаватор Komatsu PC 3000 №501 (на расстоянии 7,5 м при работе)	74							86,6	95,2
16	Автосамосвал TEREX №308 (на расстоянии 7,5 м на холостом ходу)	75							81,3	88,2
17	Бульдозер CAT D11R №125 (на расстоянии 7,5 м при работе)	76							87,2	99,1
18	Бульдозер Komatsu D155A-5 №31 (на расстоянии 7,5 м при работе)	77							82,4	87,4
19	Бульдозер Komatsu D275A-5 №19 (на расстоянии 7,5 м при работе)	78							84,1	93,2
20	Бульдозер Komatsu D475A-5 №204 (на расстоянии 7,5 м при работе)	79							87,2	95,1
21	Бульдозер Komatsu D63E-12 №54 (на расстоянии 7,5 м при работе)	80							71,6	82,2
22	Бульдозер Komatsu D85ESS-2A №303 (на расстоянии 7,5 м при работе)	81							78,2	84,2
23	Бульдозер Komatsu D85A-21 №35 (на расстоянии 7,5 м при работе)	82							77,1	83,9
24	Бульдозер K-702MBA-01-БКУ №12 (на расстоянии 7,5 м при работе)	83							78,9	86,5
25	Бульдозер T-11.01Я1МБР-3 №11 (на расстоянии 7,5 м при работе)	84							72,5	84,7
26	Погрузчик Dressta 534C №3 (на расстоянии 7,5 м при работе)	85							80,1	86,2
27	Погрузчик Komatsu WA600-3 №27 (на расстоянии 7,5 м при работе)	86							85,2	94,3
28	Погрузчик Komatsu WA900-3 №506 (на расстоянии 7,5 м при работе)	87							76,8	89,2
29	Автогрейдер CAT 160M №703 (на расстоянии 7,5 м при работе)	88							73,6	82,5
30	Автогрейдер ДЗ-98В.00110 №14 (на расстоянии 7,5 м при работе)	89							74,3	85,6
31	Бульдозер K-703MA-DM-15 №13 (на расстоянии 7,5 м при работе)	90							75,2	83,9
32	Автогрейдер Komatsu GD825A-2 №25 (на расстоянии 7,5 м при работе)	91							74,6	85,1
33	Погрузчик Komatsu WA1200 №503 (на расстоянии 7,5 м при работе)	92							80,1	87,9

Протокол подготовил инженер-лаборант:

Я.О. Галушка
(подпись, инициалы, отчество, фамилия)

Протокол оставлен отпечатан в 2-х экземплярах:

Экз. №1 - ООО "Полус Проект"

Экз. №2 - Санитарно-промышленная лаборатория АО "Полус Красноярск"

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без разрешения начальника Санитарно-промышленной лаборатории АО "Полус Красноярск"

8 Материалы, подтверждающие эффективность газоочистного оборудования

стр. 1 из 2 протокола № 362
экз. № 1

Санитарно-промышленная лаборатория ЗАО «Полюс»

Адрес: п. Еруда Северо-Енисейского района
Красноярского края, 663286
тел. (391) 256-09-61 (доб. 20-85)

Аттестат аккредитации № ААС.А.00068
Действителен до 20 октября 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Олимпиадинского ГОКа

А.В. Токаренко

« » 2011 г.

ПРОТОКОЛ № 362 от "06" октября 2011 г.

результатов КХА проб промышленных выбросов в атмосферу

№ проб: 915 - 918

Подразделение ОГОК: ЗИФ-2, ГМО

Место отбора проб: газоходы до и после мультивихревого гидрофильтра Вортэкс вентиляционной системы В-5

Акт отбора проб: № 362

Дата отбора проб: "06" октября 2011 г.

Дата начала анализа: "06" октября 2011 г.

Дата окончания анализа: "06" октября 2011 г.

Таблица 1 - Результаты КХА

Наименование источника загрязнения (место отбора)	Код источника выброса	Номер пробы	Параметры газопылевых потоков			Наименование вредных веществ	Массовая концентрация $C \pm \Delta$, г/м³	Массовый выброс $M \pm \Delta$, г/с	ПДВ, г/с	МВИ (св-во об аттестации)	
			Температура T , °C	Скорость W , м/с	Объемный расход газа Q_n , м³/час						
В-5 Вход	0119	915	21	14,3	8390					ГОСТ 17.2.4.06-90 ГОСТ 17.2.4.07-90	
		916				Гидроцианид	$0,3474 \pm 0,0868$			М-17 Св.№2420/37-2002	
917		21	14,7	8452					ГОСТ 17.2.4.06-90 ГОСТ 17.2.4.07-90		
918					Гидроцианид	$0,0134 \pm 0,0033$	$0,0314 \pm 0,0078$	0,34112	М-17 Св.№2420/37-2002		
Эффективность ГОУ = 96,1 %											ОНД-90, ч.2

Расчет эффективности газоочистки скрубера (система ВЗ)

Решение

Пересчитываем концентрации

$$Y_H = \frac{y_H}{\rho_0 - y_H} = \frac{12,5 \cdot 10^{-6}}{0,4 - 12,5 \cdot 10^{-6}} = 3,13 \cdot 10^{-5} \text{ кг/кг воздуха}$$

Примем в начале степень поглощения 90%, тогда

$$Y_K = 3,13 \cdot 10^{-5} (1 - 0,9) = 3,13 \cdot 10^{-6} \text{ кг/кг воздуха}$$

Для инертного наполнителя плотность

$$\rho_0 = \frac{M_{cm} T_0 P}{22,4 T P_0}$$

$$\text{Плотность газа } \rho = \frac{29}{22,4} \frac{273}{273 + 600} = 0,4 \text{ кг/м}^3.$$

Данные приведены в табл. 1

Массовый расход смеси

$$G = V \cdot \rho = \frac{1700}{3600} \cdot 0,4 = 0,191 \text{ кг/с}$$

Определим диаметр аппарата

$$D = \sqrt{\frac{4 \cdot V}{\pi \cdot w}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 1700}{3,14 \cdot 1 \cdot 3600}} = 0,78 \text{ м}$$

примем диаметр 0,8 м.

Скорость газа в аппарате составит

$$w = \frac{4 \cdot G}{\pi \cdot D^2 \cdot \rho_g} = \frac{4 \cdot 0,191}{3,14 \cdot 0,8^2 \cdot 0,4} = 0,94 \text{ м/с}$$

Свойства насадки: $a = 140 \text{ м}^2/\text{м}^3$

$$\text{Эквивалентный диаметр насадки } d_s = \frac{4 \cdot \varepsilon}{a} = \frac{4 \cdot 0,77}{140} = 0,022 \text{ м}$$

$$\varepsilon = 0,77 \text{ м}^2 / \text{м}^3$$

Зададим плотность орошения

$$L = 3 \text{ кг/с}, V_{ж} = L / \rho_{ж} = 3 / 1091 \cdot 3600 = 9,9 \text{ м}^3/\text{ч}$$

$$U = \frac{V_{ж}}{0,785 \cdot D^2} = \frac{9,9}{3600 \cdot 0,785 \cdot 0,6^2} = 0,0055 \text{ м}^3 / \text{м}^2 \text{ с}$$

Определение доли активной поверхности насадки

Коэффициенты [3 табл. IV-3]

$$p = 0,021;$$

$$q = 0,0116;$$

Доля активной поверхности насадки

$$\psi_a = \frac{3600U}{a(p + 3600qU)} = \frac{3600 \times 0,0055}{140 \times (0,021 + 3600 \times 0,0116 \times 0,0055)} = 0,56$$

Производительность абсорбера по поглощаемому компоненту сводим в табл. 2

$$M = G(Y_H - Y_k),$$

Минимальный расход поглотителя составит в табл. 2

$$x_k = \frac{M}{L}$$

Определяем движущую силу внизу аппарата в табл. 2

$$\Delta Y_6 = Y_H - m \cdot x_k$$

Определяем движущую силу вверху аппарата в табл. 2

$$\Delta Y_m = Y_k - m \cdot x_H$$

x_H - примем равным нулю

Средняя движущая сила определится в табл. 2

$$\Delta Y_{cp} = \frac{\Delta Y_6 - \Delta Y_m}{2,3 \cdot \lg(\Delta Y_6 / \Delta Y_m)}$$

Таблица 2 - Результат расчета по компонентам

Состав	M, кг/с	x_k , кг/кг	m	ΔY_6	ΔY_m	ΔY_{cp}
NO ₂	0,000005377	0,000001792	5	2,23E-05	0,0000031	9,72318E-06

Определение коэффициентов массоотдачи в газовой фазе, табл. 3

Критерий Рейнольдса для газовой фазы в насадке

$$Re = \frac{wd_g \rho_g}{\varepsilon \mu_g} \quad [1 \text{ с. } 199]$$

Мольные объемы газов

$$\nu_g = 29,9 \text{ воздух } [2 \text{ с } 277 \text{ т. } 6.3]$$

Коэффициенты молекулярной диффузии в газовой фазе

$$D_y = \frac{4,3 \times 10^{-7} T^{3/2}}{P(\sqrt[3]{v_a} + \sqrt[3]{v_e})^2} \sqrt{\frac{1}{M_a} + \frac{1}{M_e}}$$

Диффузионный критерий Прандтля для газовой фазы

$$Pr = \frac{\mu_y}{\rho_y D_y} \quad [1с. 200]$$

Диффузионный критерий Нуссельта для газовой фазы

$$Nu_y = 0,407 Re^{0,655} Pr^{0,33}$$

Коэффициент массоотдачи в выбранной размерности

$$\beta_y' = \frac{Nu_y \times D_y}{d_y} \text{ м/с} \quad [1с. 200]$$

Выразим коэффициент массоотдачи в выбранной размерности

$$\beta_y = \beta_y' \rho_y = 0,0707 \times 1,13 = 0,08 \text{ кг/м}^2 \text{ с} \quad [1с. 200]$$

Таблица 3 - Определение коэффициентов массоотдачи в газовой фазе

Состав	Re	ν	D_y , м/с ²	Pr	Nu_y	β_y' , м/с	β_y , кг/м ² с
NO ₂	310,64	31	6,74304E-05	1,282	18,95	5,81E-02	2,35E-02

Определение коэффициентов массоотдачи в жидкой фазе, табл. 4

Модифицированный критерий Рейнольдса для стекающей по насадке пленки жидкости

$$Re_x = \frac{4U\rho_x}{a\mu_x} \quad [1с. 200]$$

Коэффициенты молекулярной диффузии в жидкой фазе

$$D_x = 7,4 \cdot 10^{-12} \frac{(\beta M_{a-a})^{1/2} T}{\mu_x \cdot \nu^{0,6}} = 7,4 \cdot 10^{-12} \frac{40^{1/2} 873}{1 \cdot 31^{0,6}} = 5,21 \cdot 10^{-9} \text{ м}^2 / \text{с}$$

Диффузионный критерий Прандтля для газовой фазы

$$Pr_x = \frac{\mu_x}{\rho_x D_x} \quad [1с. 200]$$

Диффузионный критерий Нуссельта для газовой фазы

$$Nu_x = 0,0021 Re_x^{0,75} Pr_x^{0,5} \quad [1с. 200]$$

Приведенная толщина стекающей пленки жидкости

3

$$\delta_{\text{гф}} = \sqrt[3]{\frac{\mu_x^2}{\rho_x^2 g}} = \sqrt[3]{\frac{0,001^2}{1091^2 \times 9,81}} = 4,39 \times 10^{-5} \text{ м} \quad [1 \text{ с. } 200]$$

Коэффициент массоотдачи в жидкости

$$\beta_x = \frac{Nu_x \times D_x}{\delta_{\text{гф}}} \text{ м/с} \quad [1 \text{ с. } 200]$$

Выразим коэффициент массоотдачи в выбранной размерности

$$\beta_x = \beta'_x \rho_x \quad [1 \text{ с. } 200]$$

Таблица 4 - Определение коэффициентов массоотдачи в жидкой фазе

Состав	Re_x	D_x	Pr_x	Nu_x	$\beta_x, \text{ м/с}$	$\beta'_x, \text{ кг/м}^2\text{с}$
NO ₂	171,5	5,21E-09	175,1	1,32	0,00016	0,1713

Расчет высоты насадки табл. 5

Коэффициент массопередачи по газовой фазе

$$K_y = \frac{1}{\frac{1}{\beta_y} + \frac{m'}{\beta_x}} = \frac{1}{\frac{1}{2,35 \cdot 10^{-2}} + \frac{5}{0,1713}} = 1,39 \cdot 10^{-2} \text{ кг/м}^2\text{с} \quad [1 \text{ с. } 200]$$

Поверхность массопередачи

$$F = \frac{M}{K_y \Delta Y_{\text{ср}}} = \frac{0,000005377}{1,39 \cdot 10^{-2} \cdot 9,72 \cdot 10^{-6}} = 39,7 \text{ м}^2$$

Определяем требуемую высоту насадки

$$H = \frac{F}{S a \psi_a} = \frac{39,7}{0,785 \cdot 0,8^2 \cdot 140 \cdot 0,56} = 1 \text{ м}$$

Таблица 5 - Расчет высоты насадки

Состав	$K_y, \text{ кг/м}^2\text{с}$	$F, \text{ м}^2$	H, м
NO ₂	1,39E-02	3,97E+01	1,0

Общее гидравлическое сопротивление абсорбера

$$\Delta P_{\text{ср}} = \lambda \frac{H}{d_{\text{ср}}} \cdot \frac{\rho_y \omega_{\text{ср}}^2}{2 \cdot \varepsilon^2} \text{ Па}$$

4

где λ – эффективный коэффициент трения;

$d_{\text{экв}}$ – эквивалентный диаметр насадки.

Кольца Рашига неупорядоченные $Re_y > 40$

$$\lambda_y = 16 / Re_y^{0,2} = 16 / 310,64^{0,2} = 5,08$$

Гидравлическое сопротивление сухой насадки

$$\Delta P_{\text{сух}} = 5,08 \frac{1}{0,022} \cdot \frac{0,4 \cdot 0,94^2}{2 \cdot 0,77^2} = 70,1 \text{ Па}$$

Гидравлическое сопротивление насадочного абсорбера со смоченной насадкой $\Delta P_{\text{см}}$, Па, можно рассчитать по формуле:

$$\Delta P = \Delta P_c \cdot 10^{b \cdot U},$$

где $b = 126$ – коэффициент [1, с. 201];

$$\Delta P = 70,1 \cdot 10^{126 \cdot 0,0055} = 343 \text{ Па}$$

Проведем оптимизацию в excel: при расходе жидкости в 9,9 м3/ч эффективность абсорбера при насадке в $H = 2$ м, будет составлять 0,985 (98,5%). Гидравлическое сопротивление аппарат, при этом 668 Па.

Список литературы

1. Основные процессы и аппараты химической технологии: Пособие по проектированию/Г. С. Борисов, В. П. Брыков, Ю. И. Дытнерский и др. Под ред. Ю. И. Дытнерского, 2-е изд., перераб. и дополн. М.: Химия, 1991.-496 с.
2. Павлов К.Ф., Романков П.Г., Носков А.А. Примеры и задачи по курсу ПАХТ: Учебное пособие для вузов/ Под редакцией чл-корр. АН СССР П.Г. Романкова. -9-е изд., перераб. и доп. -Л.: Химия, 1981. - 560с., ил.
3. Рамм В.М. Абсорбция газов. М. : Химия, 1975. 655 с.
4. Ульянов Б.А., Бадеников В.Я., Ликучёв В.Г. Процессы и аппараты химической технологии Учебное пособие - Ангарск: Издательство Ангарской государственной технической академии, 2006 г. - 743 с.

Директор ООО "ПЗГО"



Лужбин А.А.



Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				