

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СИБГЕОПРОЕКТ»

ИНВ. № 05-001498.2
ЭКЗ. № Г.

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ «ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
ЛИКВИДАЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК ПОЛЕ
ШАХТЫ №1, АО «РАСПАДСКАЯ-КОКСОВАЯ»**

114-2024/Т-ХП-ОВОС

Книга 2. Приложения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СИБГЕОПРОЕКТ»

СОГЛАСОВАНО

_____/_____/_____
«____»_____20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АО «Распадская-Коксовая»

Ю.В. Кискин
«____»_____20__ г.

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ «ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
ЛИКВИДАЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК ПОЛЕ
ШАХТЫ №1, АО «РАСПАДСКАЯ-КОКСОВАЯ»**

114-2024/Т-ХП-ОВОС

Книга 2. Приложения

Генеральный директор

Д.Ю. Зайцев

Главный инженер проекта

А.Н. Бондаревич

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Отдел охраны окружающей среды

Начальник отдела



Т.Н. Ефремова

Руководитель группы



Н.В. Кожевников

Ведущий инженер



Л.С. Кулигина

Инженер I категории



Н.А. Тришина

Инженер I категории



О.Е. Дмитриева

Инженер I категории



Н.Ю. Силинская

Инженер II категории



А.Е. Трофимова

Отдел технического контроля

Начальник отдела



А.Н. Астафьева

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ	6
Приложение А (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» № 307-03/07-9/671 от 11.03.2025	7
Приложение В (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» № 307-03/07-9/965 от 09.04.2025	8
Приложение С (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» № 307-03/07-9/1005 от 14.04.2025	9
Приложение D (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» № 307-03/09-31/87-963 от 09.04.2025	10
Приложение Е (обязательное) Письмо Министрство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.02.2025 г. № 15-50/6664-ОГ	12
Приложение F (обязательное) Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасс от 01.02.2024 г. № 01-19/217	13
Приложение G (обязательное) Письмо ГКУ «Комитет охраны окружающей среды Кузбасса» от 23.04.2025 г. № 04/497	14
Приложение H (обязательное) Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса от 01.04.2025 г. № 01-19/750	16
Приложение J (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.03.2025 г. № 15-61/5843-ОГ	19
Приложение K (обязательное) Письмо Управления архитектуры и градостроительства администрации Междуреченского муниципального округа от 08.10.2024 г. № 1672/02-864	21
Приложение L (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.02.2025 г. № 15-50/6664-ОГ	22
Приложение M (обязательное) Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса от 01.02.2024 г. № 01-19/217	23
Приложение N (обязательное) Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса от 03.04.2025 г. № 526	24
Приложение P (обязательное) Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 23.01.2024 г. № 772-12-02@	26
Приложение Q (обязательное) Письмо Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству Департамента лесного комплекса Кузбасса от 07.04.2025 г. № 11-17/150	27
Приложение R (обязательное) Письмо Администрации Междуреченского муниципального округа от 10.04.2025 г. № 458/01-443	28
Приложение S (обязательное) Письмо Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса от 09.04.2025 г. № ИО1-06/1449	31
Приложение T (обязательное) Письмо Верхнеобского ТУ Росрыболовства от 13.03.2025 г. № 02-26/1042	32
Приложение U (обязательное) Письмо Федерального агентства морского и речного транспорта от 13.03.2025 г. № УВВТ-538	34
Приложение V (обязательное) Письмо Верхнеобского ТУ Федерального агентства по рыболовству от 16.04.2025 г. № 02-26/1648	35
Приложение W (обязательное) Письмо администрации Междуреченского муниципального округа от 10.04.2025 г. № 457/01-442	37
Приложение X (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса от 23.04.2025 г. № 1828-ПН	38

Приложение У (обязательное) Письмо филиала ППК «Роскадастр» по Кемеровской области-Кузбассу от 29.04.2025 г. № 19-05987/25	40
Приложение Z (обязательное) Экспертное заключение Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» от 14.04.2025 г. № Г-02/25-23	43
Приложение 1 (обязательное) Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.02.2024 г. № 17-5/810	51
Приложение 2 (обязательное) Письмо Управления ветеринарии Кузбасса от 14.07.2025 г. № 01-08/873	54
Приложение 3 (обязательное) Письмо Федерального агентства по делам национальностей от 29.01.2025 г. № 3214-01.1-02-03	55
Приложение 4 (обязательное) Письмо Министерства культуры и национальной политики Кузбасса от 03.04.2025 г. № 01-09/08-1843	56
Приложение 5 (обязательное) Письмо Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса от 01.02.2024 г. № И01-07/439	57
Приложение 6 (обязательное) Письмо Кемеровского филиала ФГБУ «УПРАВЛЕНИЕ «АЛТАЙМЕЛИОВОДХОЗ» от 14.04.2025 г. № 160	58
Приложение 7 (обязательное) Письмо Западно-Сибирского межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (ЗС МТУ Росавиации) от 25.003.2025 г. № Исх-04-2452/ЗСМТУ	59
Приложение 8 (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса от 05.02.2024 г. № 807-ОС	60
Приложение 9 (обязательное) Письмо Южно-Сибирского межрегионального управления Росприроднадзора от 18.03.2025 г. № 04-05/2319	62
Приложение 10 (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса от 23.04.2025 г. № 1829-ПН	63
Приложение 11 (обязательное) Выписка с сайта «Единый фонд геологической информации о недрах»	64
Приложение 12 (обязательное) Выписка Национальной системы пространственных данных	66
Приложение 13 (обязательное) Письмо Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу (Кемеровостат) от 01.11.2024 г. № ОЧ-Т44-01/2209-ДР	78
Приложение 14 (обязательное) Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Иркутское УГМС» от 21.04.2025 г. № 307-03/07-9/1053	80
Приложение 15 (обязательное) Расчеты величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении 1 этапа ликвидации (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы)	81
Приложение 16 (обязательное) Схема источников загрязнения атмосферы при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап с учетом существующего положения	116
Приложение 17 (обязательное) Заключение экспертизы на ПК «ЭРА»	117
Приложение 18 (обязательное) Письмо о подготовке файла с метео данными ФГБУ «ГГО» от 31 октября 2024 г. № 4111/25	121
Приложение 19 (обязательное) Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап ПДКм.р.	122
Приложение 20 (обязательное) Изолиния 1 ПДК на период намечаемой деятельности (1 этап)	145
Приложение 21 (обязательное) Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап ПДКс.г.	149
Приложение 22 (обязательное) Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап ПДКс.с.	170
Приложение 23 (обязательное) Расчеты величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год	186
Приложение 24 (обязательное) Расчеты величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год	220

Приложение 25 (обязательное) СХЕМА ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2043 год.....	260
Приложение 26 (обязательное) СХЕМА ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2044 год.....	261
Приложение 27 (обязательное) КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2043 ГОД (ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ) ПО ПДКм.р	262
Приложение 28 (обязательное) КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2044 ГОД (ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ) ПО ПДКм.р	274
Приложение 29 (обязательное) ИЗОЛИНИИ 1 ПДК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2043 ГОД	286
Приложение 30 (обязательное) ИЗОЛИНИИ 1 ПДК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2044 ГОД	291
Приложение 31 (обязательное) КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2043 ГОД (ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ) ПО ПДКс.г.....	295
Приложение 32 (обязательное) КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2044 ГОД (ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ) ПО ПДКс.г.....	307
Приложение 33 (обязательное) КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2043 ГОД (ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ) ПО ПДКс.с	319
Приложение 34 (обязательное) КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ 2 ЭТАПА ЛИКВИДАЦИИ, 2044 ГОД (ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ) ПО ПДКс.с	328
Приложение 35 (обязательное) ПЕРЕЧЕНЬ ИСТОЧНИКОВ ШУМА С УРОВНЯМИ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ НА ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ	337
Приложение 36 (обязательное) ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСТОЧНИКОВ ШУМА НА ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ	344
Приложение 37 (обязательное) КАРТА-СХЕМА ИСТОЧНИКОВ ШУМА И РАСЧЁТНЫХ ТОЧЕК НА ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ	353
Приложение 38 (обязательное) ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ПК «ЭКОЛОГ-ШУМ»	357
Приложение 39 (обязательное) ГРАФИЧЕСКИЕ ОТОБРАЖЕНИЯ (ИЗОЛИНИИ) РАСЧЕТНЫХ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ И ИЗОЛИНИЯ В 1 ПДУ НА ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ.....	358

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение	Наименование	Примечание
114-2024/Т-ХП-ОВОС	Книга 1. Пояснительная записка	
	Книга 2.. Приложения	
	Книга 3. Приложения	

Приложение А
(обязательное)

Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»
№ 307-03/07-9/671 от 11.03.2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Строителей 6-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44
e-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru; <http://meteo-kuzbass.ru>
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

Директору
ООО «СП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

11.03.2025 № 307-03/07-9/671
На № _____ от _____

О метеоусловиях

На Ваш запрос от 10.03.2025 г. за № 551 для выполнения инженерных изысканий и разработки проектной документации для объекта «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская – Коксовая», расположенный по адресу: Российская Федерация, Кемеровская область – Кузбасс, Междуреченский городской округ сообщаем, что репрезентативной является метеостанция **Междуреченск**.

Начальник Кемеровского ЦГМС-
филиала ФГБУ «Западно-Сибирского УГМС»

В.Г. Ушаков



Исполнитель: Свиных Алевтина Ивановна, ОГМО
ведущий метеоролог,
8 (3842) 51-82-74, ogmo@meteo-kuzbass.ru

Приложение В
(обязательное)
Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»
№ 307-03/07-9/965 от 09.04.2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Строителей б-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44
e-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru; <http://meteo-kuzbass.ru>
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

09.04.2025 № 307-03/07-9/965

О коэффициенте рельефа местности

На ваш запрос от 24.03.2025 г. за № 638 для выполнения инженерных изысканий для объекта: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», расположенного на территории Междуреченского городского округа, Кемеровской области – Кузбасса сообщаем значение коэффициента рельефа местности по следующим координатам. Расчет произведен в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017г № 273

Координаты объекта	Средняя высота над уровнем морья(м)	Средний перепад высот (м/км)	Максимальный перепад высот (м/км)	Коэффициент рельефа местности (η)
Участок изысканий №1				
53°43'46.00" 88°5'4.18"	255	138	172	1,2
Участок изысканий №2				
53°43'47.50" 88°5'18.59"	285	93	227	1,3
Участок изысканий №3				
53°43'48.38" 88°6'50.41"	450	82	232	1,1
Участок изысканий №4				
53°43'37.68" 88°6'58.08"	488	89	191	1,0

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»

Начальник Кемеровского ЦГМС-
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»



В.Г. Ушаков

Исполнитель: Свиных Алевтина Ивановна, ОГМО
ведущий метеоролог,
8 (3842) 51-82-74; ogmo@meteo-kuzbass.ru

Приложение С
(обязательное)
Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»
№ 307-03/07-9/1005 от 14.04.2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Строителей б-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44
e-mail: cgmss@meteo-kuzbass.ru; <http://meteo-kuzbass.ru>
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

Директору
ООО «СПП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

14.04.2025 № 307-03/07-9/1005

О климатической характеристике района

На ваш запрос от 11.03.2025 г. за № 569 для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий и разработки проектной документации сообщаем климатические данные по метеостанции Междуреченск (период наблюдений 1956-2024 гг.):

1. Средняя минимальная температура воздуха в январе -22,9°C.
2. Средняя максимальная температура воздуха в июле +26,5°C.
3. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
81	79	75	70	68	73	76	79	80	81	84	83	77

4. Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	4	6	18	10	9	20	21	12	44

5. Средняя годовая скорость ветра - 1,2 м/с.
6. Скорость ветра, превышаемая в среднем многолетнем режиме в 5% случаев составляет 8 м/с в любое время года.
7. Даты образования и схода устойчивого снежного покрова

Даты образования устойчивого снежного покрова			Даты схода снежного покрова		
Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя	Средняя	Самая ранняя	Самая поздняя
2 XI	12 X	21 XI	28 IV	13 IV	21 V

8. Среднее число дней со снежным покровом - 172.
9. Среднее число дней с дождями за год – 79.
10. Наибольшая глубина промерзания почвы - 71 см.
11. Районный коэффициент стратификации атмосферы - A=200.

Научно-прикладной справочник «Климат России 2022 г., ФГБУ «ВНИГМИ-МЦД»

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Кемеровский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС».

Заместитель начальника центра по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды

Исполнитель: Свинных Алевтина Ивановна, ОГМО
ведущий метеоролог,
8 (3842) 51-82-74, ogmo@meteo-kuzbass.ru



О.В. Петрунникова

Приложение D
(обязательное)
Письмо Кемеровского ЦГМС-филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»
№ 307-03/09-31/87-963 от 09.04.2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Строителей б-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44
e-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru; <http://meteo-kuzbass.ru>
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

Директору
ООО «СПП-ЭКО»
Перепечину Ю.Н.
650066, Кемеровская область, г. Кемерово,
пр. Октябрьский 28Б

09.04.2025 № 307-03/09-31/87-963
На № 671 от 25 марта 2025 г.

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ И ФОНОВЫХ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Город Кемеровская область-Кузбасс, Междуреченский городской округ
(наименование населенного пункта, район, область, край, республика)
с населением до 100 тыс. жителей.
Выдается для ООО «СПП-ЭКО»
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)
В целях выполнения проектно-изыскательных работ к проектной документации
(установление ПДВ или ВРВ, инженерные изыскания и др.)
Для объекта «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая»
(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)
расположенного РФ, Кемеровская область-Кузбасс, Междуреченский городской округ
(адрес, расположение объекта, производственной площадки, участка)

Фоновые и фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019 № 794); РД 52.04.186-89; действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Таблица 1 – Значение фоновых (Сф) и фоновых долгопериодных средних (Сфс) концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф	Сфс
Диоксид азота	мг/м ³	0,063	0,028
Оксид азота	мг/м ³	0,045	-
Диоксид серы	мг/м ³	0,015	0,005
Оксид углерода	мг/м ³	1,9	0,9
Взвешенные вещества	мг/м ³	-	0,095
Бенз(а)пирен	мг/м ³	7,0×10 ⁻⁶	-

Фоновые и фоновые долгопериодные средние концентрации диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных веществ, бенз(а)пирена действительны с даты выдачи по 31.12.2028 гг. (включительно)*.

*- с учетом срока действия проектной документации.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник Кемеровского ЦГМС –
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»



В. Г. Ушаков

Сивенок Кристина Николаевна, КЛМЗОО
Аэрохимик 2 категории
тел. (8-3842) 51 17 44
aerolab@meteo-kuzbass.ru



Приложение Е
(обязательное)

Письмо Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
от 09.02.2025 г. № 15-50/6664-ОГ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Перепечину Ю.Н.

sibgeo92@mail.ru

09.04.2025 № 15-50/6664-ОГ

на № _____ от _____

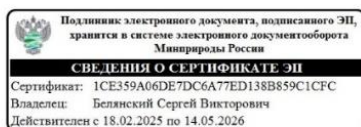
О наличии/отсутствии водно-болотных
угодий международного значения и
ключевых орнитологических
территорий

Уважаемый Юрий Николаевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение (от 25.03.2025 вх. № 14022-ОГ/50) о предоставлении информации о наличии водно-болотных угодий международного значения и ключевых орнитологических территорий в связи с выполнением инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» (далее – Объект), расположенного в Кемеровской области - Кузбассе, Междуреченском городском округе, и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, запрашиваемый Объект не находится в границах водно-болотных угодий международного значения.

Одновременно сообщаем, что ключевые орнитологические территории не относятся к категориям особо охраняемых природных территорий. Информацию о ключевых орнитологических территориях России можно получить в Союзе охраны птиц России (<http://www.rbcu.ru/>).



Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

С.В. Белянский

Исп.: Навасардова О.В.
Конг. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-42)

Приложение F
(обязательное)

Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса
от 01.02.2024 г. № 01-19/217



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
КУЗБАССА**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22а
т./факс 36-46-71
E-mail: depoozm@ako.ru
http://www.depoozm.ru

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину
650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 28-б
т.: +7 (3842) 45-19-19
e-mail: eco@sgpeco.ru

От 01.02.2024 № 01-19/217
на № 120 от 23.01.2024

Уважаемый Юрий Николаевич!

Ваш запрос о предоставлении информации о наличии, либо отсутствии на территории Кемеровской области - Кузбасса водно-болотных угодий (ВБУ) и ключевых орнитологических территорий (КОТР) рассмотрен.

По имеющейся в Департаменте по охране объектов животного мира Кузбасса информации, на территории Кемеровской области-Кузбасса ключевые орнитологические территории, а также водно-болотные угодья, имеющие статус Рамсарских водно-болотных угодий отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 года» выполнение обязательств, связанных с реализацией Российской Стороной Конвенции о водно-болотных угодьях, поручено Министерству охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации.


Начальник департамента


Е.В. Бойко

Нужденко Маргарита Дмитриевна
8(3842) 34-26-91

Приложение Г
(обязательное)

Письмо ГКУ «Комитет охраны окружающей среды Кузбасса»
от 23.04.2025 г. № 04/497



Государственное казенное учреждение
«Комитет охраны
окружающей среды Кузбасса»
(ГКУ «Комитет охраны
окружающей среды Кузбасса»)

ул. Ю. Смирнова, д. 22 а, г. Кемерово, 650002
тел. 8 (384-2) 34-11-05, факс 8 (384-2) 64-07-60
e-mail: gu_okpr@mail.ru; http://ecokem.ru
ОКПО 57622632; ОГРН 1034205004756;
ИНН/КПП 4205022531/420501001

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

fedorova@sgpeco.ru
sibgeo92@mail.ru
eco@sgpeco.ru

От И.И. Мещеряков № 04/497
На 646 от 24.03.2025
О предоставлении информации

Уважаемый Юрий Николаевич!

ГКУ «Комитет охраны окружающей среды Кузбасса» (далее – Комитет) ознакомилось с представленным Вами картографическим материалом для выполнения инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» и сообщает следующее.

Комитет не располагает сведениями о наличии видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Кузбасса, непосредственно на указанном Вами участке.

Однако по результатам исследований в рамках ведения Красной книги Кузбасса по уточнению списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животного и растительного мира (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 01.11.2010 № 470 (в ред. от 22.12.2020) на территории **Междуреченского муниципального округа** встречаются виды животных и растений, нуждающихся в охране на территории области, а именно:

животные: эйзения салаирская, дедка пятноглазый, змеедедка темный, шмель спорадикус, толстоголовка альцея, толстоголовка шандровая, языкан обыкновенный, ленок тупорылый (ускуч), нельма, тритон обыкновенный, фламинго розовый, лебедь-кликун, пискулька, беркут, осоед хохлатый (восточный), перепелятник малый, неясыть бородатая, удод, балобан, кречет, сапсан, дубровник, овсянка-ремез, кожан двухцветный, кожанок северный, ночница длиннохвостая, ночница Иконникова, ночница прудовая, трубконос сибирский, ушан Огнева (сибирский), ирбис (снежный барс);

растения: стеммоканта сафлоровидная (левзея сафлоровидная), астрагал саралинский, оснома Гмелина, кубышка малая, кувшинка четырехгранная, рябчик



шахматный, липа сибирская, борец Паско, василистник ложнолепестковый, лютик кемеровский, гнездоцветка клобучковая, дремлик болотный, ладьян трехнадрезанный, мякотница однолистная, скрученник приятный, тайник сердцевидный, очеретник белый, клайтония Иоанна, осморица остистая, саяночка странная, родиола розовая (золотой корень), родиола четырехлепестная, вудсия известняковая, вудсия разнолистная, гроздовник многораздельный, гроздовник полулунный, костенец волосовидный, костенец зеленый, пузырник алтайский, криптограмма Стеллера, многоножка обыкновенная, многоножка сибирская, горнопапоротник горный, многорядник копьевидный, кандык сибирский;

мхи: аномодон Ругеля, схистостега перистая, ринхостегиум круглолистный, эвринхиум узкоклеточный, олиготрихум герцинский, цинклидотус береговой;

лишайники: нормандина красивенькая, лептогиум Бурнета, лобария сетчатая, лобария ямчатая, стикта окаймленная, менегация пробуравленная, тукнерария Лаурера, рамалина Асахины, пексине соредиозная.

Для исключения возможности нахождения видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Кузбасса, на указанном Вами участке рекомендуется провести дополнительные исследования в весенне-осенний период с привлечением специалистов научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений, ведущих научные исследования в области изучения и охраны объектов животного и растительного мира и среды их обитания.

В случае проведения дополнительного обследования территории информацию о результатах работ (выявленные редкие и исчезающие виды растений и животных) прошу направить в Комитет для дальнейшего учета в рамках ведения Красной книги Кузбасса.

При разработке проектной документации должны быть предусмотрены мероприятия по охране видов, занесенных в Красную книгу Кузбасса, или, в случае невозможности сохранения данных видов, компенсационные меры.

Нанесение ареалов местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов на картографический материал не входит в полномочия Комитета.

С уважением,
директор

С.В. Высоцкий

Котлярова Мария Викторовна, 8 (3842) 34-23-04



Приложение Н
(обязательное)

Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса
от 01.04.2025 г. № 01-19/750



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
КУЗБАССА**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22а
т./факс 36-46-71
E-mail: depoozm@ako.ru
http://www.depoozm.ru

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину
650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 28-б
т.: +7 (3842) 45-19-19
e-mail: eco@sgpco.ru

От 01.04.2025 № 01-19/750

на № 649 от 24.03.2025

Уважаемый Юрий Николаевич!

Ваш запрос о предоставлении информации для проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» рассмотрен.

Предоставляем имеющуюся в Департаменте по охране объектов животного мира Кузбасса информацию.

Границы объекта с проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», расположенного на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области - Кузбасса существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории регионального значения и их охранные зоны, а также пути миграции диких животных отсутствуют.

Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов, в отношении которых утверждается лимит добычи охотничьих ресурсов, охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи охотничьих ресурсов, устанавливаются Приказом Минприроды России от 27.01.2022 № 49 "Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов, нормативов биотехнических мероприятий и о признании утратившим силу приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25 ноября 2020 г. № 965".

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

По имеющейся в Департаменте по охране объектов животного мира Кузбасс информации, на территории Кемеровской области-Кузбасса ключевые орнитологические территории имеющие статус международного и регионального значения, а также водно-болотные угодья имеющие статус регионального значения отсутствуют.

Предоставление сведений о наличии (отсутствии) лесопарковых зеленых поясов не входит в компетенцию Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского округа представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского округа за 2024 г.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Белка	4752	8,59		
Заяц-беляк	1657	4,16		
Косуля	213	0,55		
Лисица	150	0,40		
Лось	204	0,48		
Марал	180	0,47		
Росомаха	4	0,00		
Рысь	6	0,01		
Соболь	2031	5,37		
Медведь бурый	493	0,10 ср. плотность на 1 кв.км.		
Водоплавающая дичь	2137	241,47 на 1000 га водно-болотных угодий		
Бобр	436	1,59 на 1 км протяженности водоема		
Выдра	130	1,0 на 10км береговой линии водоема		
Норка	1283	9,9 на 10 км береговой линии водоема		

Таблица 2

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского округа за 2023 г.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Белка	4350	6,34		
Волк	1	0,00		
Заяц-беляк	1804	3,24		
Косуля	572	1		
Лисица	84	0,16		
Лось	377	0,66		

Марал	227	0,36		
Росомаха	11	0,01		
Рысь	12	0,02		
Соболь	2075	3,82		
Рябчик	4722	8,97		
Тетерев	0			
Медведь бурый	493	0,10 ср. плотность на 1 кв.км.		
Водоплавающая дичь	2137	241,47 на 1000 га водно-болотных угодий		
Бобр	436	1,59 на 1 км протяженности водоема		
Выдра	130	1,0 на 10км береговой линии водоема		
Норка	1283	9,9 на 10 км береговой линии водоема		

Таблица 3

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского округа за 2022 г.

Вид животного	Численность (голов)	Плотность особей на 1000 га		
		лес	поле	болото
Белка	92	0,09		
Заяц-беляк	1778	2,96		
Косуля	164	0,31		
Лисица	113	0,2		
Лось	162	0,21		
Рысь	2	0,0		
Соболь	1818	3,20		
Глухарь	0			
Рябчик	11653	21,91		
Тетерев	0			
Медведь бурый	493	0,10 ср. плотность на 1 кв.км.		
Водоплавающая дичь	2137	241,47 на 1000 га водно-болотных угодий		
Бобр	436	1,59 на 1 км протяженности водоема		
Выдра	130	1,0 на 10км береговой линии водоема		
Норка	1283	9,9 на 10 км береговой линии водоема		

И.о. начальника департамента



Е.Ю. Стяжкин

Нужденко Маргарита Дмитриевна
8(3842) 34-26-91



Приложение J
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
от 28.03.2025 г. № 15-61/5843-ОГ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Ю.Н. Перепечину
(ООО «СГП-ЭКО»)

sibgeo92@mail.ru

28.03.2025 № 15-61/5843-ОГ

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№13948-ОГ/61 от 25.03.2025

Уважаемый Юрий Николаевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «СГП-ЭКО» от 24.03.2025 № 643, представленное Вашим обращением от 25.03.2025 № 13948-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», расположенный на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области - Кузбасса, с географическими координатами, указанными в письме от 24.03.2025 № 643, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении

Исп.: Нагулевич В.В.
Конг. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-39)

работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnikh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.

Заместитель директора Департамента -
начальник Отдела экологического
туризма и научной деятельности на
особо охраняемых природных
территориях

А.А. Тихненко



Приложение К
(обязательное)

Письмо Управления архитектуры и градостроительства администрации
Междуреченского муниципального округа от 08.10.2024 г. № 1672/02-864



УПРАВЛЕНИЕ
архитектуры и градостроительства
администрации
Междуреченского муниципального округа
(УАиГ)
652870, г. Междуреченск
Кемеровской области – Кузбасса,
пр-кт 50 лет Комсомола, 26а
тел. факс (8-38475) 2-88-38
E-mail: uaig@mrch.ru

Директору ООО «СГП-ЭКО»
Перепечину Ю.Н.

от 08.10.2024 № 1672/02-864
на № 1577 от 19.09.2024г.

На Ваш запрос по предоставлению сведений для выполнения инженерных изысканий, сообщаем, что на территории Междуреченского муниципального округа отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения и их зоны охраны (буферные зоны).

Начальник управления архитектуры
и градостроительства

Н.Г. Журавлева

Исп. Серебряная А.В.
тел.8 /38475/ 2-77-53

Приложение L
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
от 09.02.2025 г. № 15-50/6664-ОГ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Перепечину Ю.Н.

sibgeo92@mail.ru

09.04.2025 № 15-50/6664-ОГ

на № _____ от _____
О наличии/отсутствии водно-болотных
угодий международного значения и
ключевых орнитологических
территорий

Уважаемый Юрий Николаевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение (от 25.03.2025 вх. № 14022-ОГ/50) о предоставлении информации о наличии водно-болотных угодий международного значения и ключевых орнитологических территорий в связи с выполнением инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» (далее – Объект), расположенного в Кемеровской области - Кузбассе, Междуреченском городском округе, и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, запрашиваемый Объект не находится в границах водно-болотных угодий международного значения.

Одновременно сообщаем, что ключевые орнитологические территории не относятся к категориям особо охраняемых природных территорий. Информацию о ключевых орнитологических территориях России можно получить в Союзе охраны птиц России (<http://www.rbcu.ru/>).



Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

С.В. Белянский

Исп.: Навасардова О.В.
Конг. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-42)

Приложение М
(обязательное)

Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса
от 01.02.2024 г. № 01-19/217



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
КУЗБАССА**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22а
т./факс 36-46-71
E-mail: depoozm@ako.ru
http://www.depoozm.ru

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину
650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 28-б
т.: +7 (3842) 45-19-19
e-mail: eco@sgpeco.ru

От 01.02.2024 № 01-19/217

на № 120 от 23.01.2024

Уважаемый Юрий Николаевич!

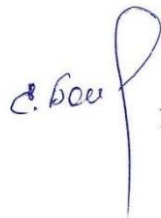
Ваш запрос о предоставлении информации о наличии, либо отсутствии на территории Кемеровской области - Кузбасса водно-болотных угодий (ВБУ) и ключевых орнитологических территорий (КОТР) рассмотрен.

По имеющейся в Департаменте по охране объектов животного мира Кузбасса информации, на территории Кемеровской области-Кузбасса ключевые орнитологические территории, а также водно-болотные угодья, имеющие статус Рамсарских водно-болотных угодий отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 года» выполнение обязательств, связанных с реализацией Российской Стороной Конвенции о водно-болотных угодьях, поручено Министерству охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации.


Начальник департамента

Нужденко Маргарита Дмитриевна
8(3842) 34-26-91


Е.В. Бойко

Приложение N
(обязательное)

Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса
от 03.04.2025 г. № 526



Комитет по охране объектов
культурного наследия Кузбасса
(Комитет по охране ОКН Кузбасса)

ООО «СГП-ЭКО»

Советский пр., д. 60, корпус 2, офис 101,
г. Кемерово, 650064
Тел./факс (3842) 36-69-47
e-mail: okn-kuzbass@ako.ru ; http://okn-kuzbass.ru
ОКПО 03812632; ОГРН 1164205071326;
ИНН/КПП 4205331804/420501001
03.04.2025 № 526
на № 5326785367 от 24.03.2025

В ответ на Ваше письмо о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия сообщаем следующее.

После рассмотрения представленных материалов установлено, что на участке изысканий для объекта: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне границ земельных участков, естественных границ природных объектов, ближайших к объектам культурного наследия (в том числе объектам археологического наследия), включенным в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленным объектам культурного наследия (в том числе выявленным объектам археологического наследия).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом земельном участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Комитет по охране объектов культурного наследия Кузбасса (далее – Комитет) не располагает.

Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон), обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона;
- представить в Комитет документацию, подготовленную на основе полевых археологических работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками

объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Заместитель председателя Комитета



О.Г. Заварыгина

Беляева Юлия Степановна
тел. 8-(384-2)-36-69-47

Приложение Р
(обязательное)
Письмо Министерства культуры Российской Федерации
от 23.01.2024 г. № 772-12-02@



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)**

125993, ГСП-3, Москва,
Малый Гнездиковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2
Телефон: +7 495 629 10 10
E-mail: mail@mkrf.ru

ООО «СГП-ЭКО»

sibgeo92@mail.ru

eco@sgpeco.ru

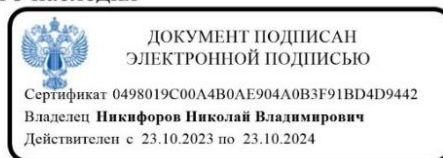
23.01.2024 № 772-12-02@
на № _____ от « _____ » _____

Департамент государственной охраны культурного наследия Минкультуры России рассмотрел письма ООО «СГП-ЭКО» от 18.01.2024 № 43, № 48, № 47 и от 17.01.2024 № 38 и сообщает, что в Красноярском крае, Ханты-Мансийском автономном округе, Республике Хакасия и Кемеровской области – Кузбассе отсутствуют объекты всемирного культурного наследия ЮНЕСКО.

Вместе с тем сообщаем, что вопросы объектов всемирного природного наследия ЮНЕСКО относятся к компетенции Минприроды России.

Заместитель директора
Департамента государственной
охраны культурного наследия

Н.В.Никифоров



Гурьянова А.С.
+7 495 629-10-10, доб. 1775

Приложение Q
(обязательное)

Письмо Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству
Департамента лесного комплекса Кузбасса от 07.04.2025 г. № 11-17/150



ДЕПАРТАМЕНТ
ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА
КУЗБАССА

Территориальный отдел по
Междуреченскому лесничеству
652870, г. Междуреченск, ул. Усинская 27
Тел. (38475) 5-50-17
E-mail: mezhdurechensk@kemles.ako.ru

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

От 07.04.2025 № 11-17/150
На № от

Уважаемый Юрий Николаевич!

В соответствии с Вашим запросом от 24.03.2025г. № 644, по объекту
«Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-
Коксовая», сообщаем, что границы запрашиваемого участка не находятся на
землях лесного фонда.

И.о. начальника территориального отдела
По Междуреченскому лесничеств

Жернакова Е.Е.

Боброва Анастасия Константиновна 8(38475) 5-50-17

Приложение R
(обязательное)
Письмо администрации Междуреченского муниципального округа
от 10.04.2025 г. № 458/01-443



УПРАВЛЕНИЕ
архитектуры и градостроительства
администрации
Междуреченского муниципального округа
(УАиГ)
652870, г. Междуреченск
Кемеровской области – Кузбасса,
пр-кт 50 лет Комсомола, 26а
тел. факс (8-38475) 2-88-38
E-mail: uaig@mrech.ru

Директору
ООО «СГП-ЭКО»
Перепечину Ю.Н.

от 10.04.2025 № 458/01-443
на № 653 от 24.03.2024г.

На Ваш запрос по предоставлению сведений для выполнения инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты № 1, АО «Распадская – Коксовая» управление архитектуры и градостроительства администрации Междуреченского муниципального округа сообщает, что в границах участка изысканий отсутствуют:

- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации местного значения;
- скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов, установленные санитарно-защитные зоны скотомогильников, биотермических ям, «морových полей» (в том числе в зоне радиусом 1000 м), а также территории, признанные уполномоченными органами неблагополучными по факторам эпизоотической опасности;
- кладбища, здания и сооружения похоронного комплекса;
- санитарно-защитные зоны кладбищ, зданий и сооружений похоронного комплекса;
- территории с нормируемыми показателями качества среды обитания: зоны отдыха (дома отдыха, стационарные лечебно-профилактические учреждения), рекреационные зоны, садоводческие товарищества, коллективные или индивидуальные дачные и садово-огородные участки, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования и др.
- селитебные, санитарно-курортные зоны и санитарные разрывы;

- территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального и местного значения;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального и местного значения;
- приаэродромные территории, подзоны приаэродромных территорий;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается;
- особо ценные земли;
- существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения;
- охранные (буферные) зоны особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения;
- территории лесов, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки леса, не входящие в государственный лесной фонд;
- лесопарковые зеленые пояса;
- мелиоративные земли, мелиоративные системы и объекты мелиорации.

Участок изысканий попадает в границу населенного пункта г. Междуреченск Междуреченского муниципального округа Кемеровской области – Кузбасса (реестровый номер 42:28-4.2);

Два полигона участка изысканий (первый и второй контур) попадают в санитарно-защитную зону для основной промплощадки АО «Распадская-Коксовая» Поле шахты № 1 (реестровый номер границы 42:00-6.1734).

Два полигона участка изысканий (третий и четвертый контур) попадают в зону с особыми условиями использования территории: «Санитарно-защитная зона для объекта: «Разработка запасов Ольжерасского каменноугольного месторождения в границах участков недр «Поле шахты № 1» и «Томусинский Северный» (реестровый номер границы 42:00-6.2023).

В управлении архитектуры и градостроительства администрации Междуреченского муниципального округа отсутствуют сведения о наличии на участке изысканий:

- свалок и полигонов промышленных и твердых коммунальных отходов, установленных санитарно-защитных зон свалок и полигонов промышленных и твердых коммунальных отходов;
- несанкционированных свалок, полигонов ТБО и мест захоронения опасных отходов производства;
- основных источников загрязнения;

- выпусков сточных вод в водные объекты;

В границах Междуреченского муниципального округа отсутствуют ООПТ местного значения, а также охранные (буферные) зоны ООПТ.

Материалы изысканий прошлых лет отсутствуют.

Начальник управления архитектуры
и градостроительства



Н.Г. Журавлева

Исп. Огнева А.Ю.
тел.8 /38475/ 2-77-53

Приложение S
(обязательное)

Письмо Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей
промышленности Кузбасса от 09.04.2025 г. № ИО1-06/1449



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗБАССА
(Минсельхоз Кузбасса)**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22-А
т. 36-33-78, факс 36-27-41
E-mail: minselhoz@mcx.ako.ru
Официальный Web-сайт: www.mcx42.ru

От 09.04.2025 № ИО1-06/1449
На № 564 от 11.03.2025

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

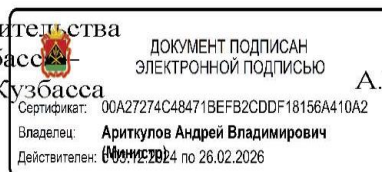
пр. Октябрьский, д. 28 б,
г. Кемерово, 650066
Email: fedorova@sgpeco.ru

Уважаемый Юрий Николаевич!

На Ваш запрос, Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса сообщает следующее.

Рыбоводные участки Кемеровской области – Кузбасса не формировались на водных объектах: река Ольжерас (правосторонний приток р. Уса, впадает на расстоянии 5 км от устья); ручей без названия (левосторонний приток р. Ольжерас, впадает на расстоянии около 5 км от устья).

С уважением,
заместитель председателя Правительства
Кемеровской области – Кузбасса
министр сельского хозяйства Кузбасса



А.В. Ариткулов

Кислухин Дмитрий Владимирович
8(3842) 36-83-68



Приложение Т
(обязательное)

Письмо Верхнеобского ТУ Росрыболовства от 13.03.2025 г. № 02-26/1042



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Верхнеобское территориальное
управление Федерального агентства
по рыболовству

(Верхнеобское ТУ Росрыболовства)

630105, г. Новосибирск, ул. Кропоткина, 106/2
Тел.: 8-913-010-53-87

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

650066, Кемеровская область-Кузбасс,
г. Кемерово, пр. Октябрьский, 28 Б

13 03.2025 г. № 02-26/ 1042
На № 565 от 11.03.2025

О предоставлении информации

На письмо ООО «СГП-ЭКО» от 11.03.2025 № 565 о предоставлении информации о ширине рыбоохранных зон, рыбохозяйственных заповедных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос общего пользования, о наличии рыбоводных участков и территории по любительскому и спортивному рыболовству, по водным объектам: река Ольжерас (правосторонний приток р. Уса, впадает на расстоянии 5 км от устья), ручей без названия (левосторонний приток р. Ольжерас, впадает на расстоянии около 5 км от устья), сообщаем следующее.

Верхнеобское ТУ Росрыболовства (далее - Управление) осуществляет свои полномочия в соответствии с положением, утвержденным приказом Росрыболовства от 16.09.2013 № 682. В соответствии с указанным положением вопросы определения прибрежных защитных полос и береговых полос общего пользования в полномочия Управления не входят.

Прибрежные защитные полосы и береговые полосы предусмотрены Водным кодексом Российской Федерации.

В отношении водных объектов Кемеровской области – Кузбасса Управление полномочиями по принятию решений по определению береговых линий (границ водных объектов) и (или) границ частей водных объектов, признаваемых рыбоводными участками, не наделено.

Указанными полномочиями обладает Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса. Соответствующие решения принимаются в рамках Правил, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11.11.2014 № 1183 (далее – специальные Правила), и в случае утверждения границы рыбоводного участка, такое решение подлежит обязательному направлению в адрес Управления. Границы рыбоводных участков Кемеровской области – Кузбасса утверждены приказами Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса.

На основании пункта 12 и подпункта «а» пункта 13 специальных Правил утверждение границ рыбоводного участка осуществляется уполномоченным органом посредством принятия правового акта, с указанием вида водопользования, с последующим размещением (в течении 3 рабочих дней после принятия правового акта) на своем официальном сайте в сети «Интернет».

Руководствуясь частью 3 статьи 19 Федерального закона от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» сообщаем адрес сайта Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса в сети «Интернет» - <https://mcx42.ru>.

До настоящего времени рыбоводных участков на: реке Ольжерас (правосторонний приток р. Уса, впадает на расстоянии 5 км от устья), ручье без названия (левосторонний приток р. Ольжерас, впадает на расстоянии около 5 км от устья), Управлением в пользование не предоставлялось.

На вышеперечисленных водных объектах Кемеровской области организация любительского и спортивного рыболовства не осуществляется.

Рыбохозяйственные заповедные зоны, предусмотренные ст. 49 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (далее – Закон о рыболовстве), в отношении вышеперечисленных водных объектов до настоящего времени не определены.

С 01.01.2022 года вступил в силу Федеральный закон от 30.12.2021 № 455-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», в соответствии с которым ст. 48 «Рыбоохранные зоны» Закона о рыболовстве утратила силу.

Заместитель руководителя

Е.В. Вострухин

Приложение У
(обязательное)

Письмо Федерального агентства морского и речного транспорта
от 13.03.2025 г. № УВВТ-538



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**
(РОСМОРРЕЧФЛОТ)
УПРАВЛЕНИЕ
ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

ул. Петровка, д. 3/6, г. Москва, 125993
тел.: (495) 626-90-42, факс: (495) 626-15-62
Pr_uvvt@morflot.gov.ru, www.morflot.gov.ru
13.03.2025 № УВВТ-538

На № _____ от _____

Директору ООО «СГП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский 28Б
fedorova@sgpeco.ru,
sibgeo92@mail.ru, eco@sgpeco.ru

Уважаемый Юрий Николаевич!

Управление внутреннего водного транспорта рассмотрело Ваш запрос от 11.03.2025 № 566 и сообщает, что указанная в обращении река Ольжерас в соответствии с предоставленными географическими координатами не входит в Перечень внутренних водных путей Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.12.2002 № 1800-р.

И.о. начальника

И.Н. Злобин

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
ФАМРТ.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00B8C8DF1F20DCE40EE97B3211F348A8F1
Кому выдан: Злобин Игорь Николаевич
Действителен: с 30.07.2024 до 23.10.2025

Воробьева Евгения Владимировна
8(495)626-15-65

Приложение V
(обязательное)
Письмо Верхнеобского ТУ Федерального агентства по рыболовству
от 16.04.2025 г. № 02-26/1648



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Верхнеобское территориальное управление
Федерального агентства по рыболовству
(Верхнеобское ТУ Росрыболовства)

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

Адрес: 630105, г. Новосибирск, ул. Кропоткина, 106/2
Тел.: 8 (383) 203-10-02
E-mail: uprav-nsk@vtu.fish.gov.ru

6550066, г. Кемерово, пр. Октябрьский, 28Б

16 .04.2025 № 02-26/1648
На № 743 от 15.04.2025

На письмо ООО «СГП-ЭКО» от 15.04.2025 № 743 о предоставлении сведений о категории рыбохозяйственного значения водного объекта – р. Ольжерас (правосторонний приток р. Уса, впадает на расстоянии 5 км от устья), сообщаем следующее.

Согласно акту № 2 от 20.01.2011 Верхнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) по определению категории водного объекта рыбохозяйственного значения, подготовленного и направленного в Росрыболовство для внесения в государственный рыбохозяйственный реестр, в соответствии с приказом Росрыболовства от 05.08.2010 № 682 «Об организации работы Росрыболовства, его территориальных управлений, а также подведомственных Росрыболовству научно-исследовательских организаций и федеральных государственных учреждений – бассейновых управлений по сохранению, воспроизводству водных биологических ресурсов и организации рыболовства при установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», ст. 43 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», постановления Правительства Российской Федерации от 12.08.2008 № 601 «О государственном рыбохозяйственном реестре», Управлением для р. ОЛЬЖЕРАС (КАР/ОБЬ/2677/651/5) определена вторая категория рыбохозяйственного значения.

До настоящего времени, решение об изменении ранее определенной категории водного объекта рыбохозяйственного значения для реки Ольжерас Управлением не принималось.

Дополнительно сообщаем, что функция по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре (в случае если нужна соответствующая выписка), в соответствии с приказом Росрыболовства от 11.09.2020 № 476 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре», возложена на Росрыболовство.

Предоставление государственной услуги осуществляется на основании запроса заявителя, составленного в произвольной форме.

Заявитель может подать следующими способами:

2

- а) представить лично по адресу Росрыболовства;
 - б) направить запрос посредством почтовой связи по адресу Росрыболовства (107996, г. Москва, Рождественский бульвар, д. 12);
 - в) направить запрос в форме электронного документа, подписанного простой или усиленной квалифицированной электронной подписью, на адрес электронной почты harbour@fish.gov.ru;
 - г) оформить запрос в федеральной государственной информационной системе «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» в разделе «Росрыболовство» государственная услуга «Предоставление информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре».
- Результатом предоставления государственной услуги является направление заявителю запрошенной им информации в виде выписки из Реестра, либо уведомление об отсутствии в Реестре запрашиваемой им информации.

Заместитель руководителя



Е.В. Вострухин

А.П. Куликов
8 (383) 203-08-94

Приложение W
(обязательное)

Письмо администрации Междуреченского муниципального округа
от 10.04.2025 г. № 457/01-442



УПРАВЛЕНИЕ
архитектуры и градостроительства
администрации
Междуреченского муниципального округа
(УАиГ)
652870, г. Междуреченск
Кемеровской области – Кузбасса,
пр-кт 50 лет Комсомола, 26а
тел. факс (8-38475) 2-88-38
E-mail: uaig@mrech.ru

Директору
ООО «СГП-ЭКО»
Перепечину Ю.Н.

от 10.04.2025 № 457/01-442
на № 639 от 24.03.2024г.

На Ваш запрос по предоставлению сведений для выполнения инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты № 1, АО «Распадская – Коксовая» управление архитектуры и градостроительства администрации Междуреченского муниципального округа сообщат, что в границах участка изысканий отсутствуют:

- источники водоснабжения (поверхностных и подземных водных объектов);
- зоны санитарной охраны I, II и III поясов поверхностных и подземных источников водоснабжения (поверхностных и подземных водных объектов) используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Начальник управления архитектуры
и градостроительства

Н.Г. Журавлева

Исп. Огнева А.Ю.
тел.8 /38475/ 2-77-53

Приложение X
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса
от 23.04.2025 г. № 1828-пн



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА
(МНР КУЗБАССА)**

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91
e-mail: kea@ako.ru
<http://www.kuzbasseco.ru>

От 23.04.2025 № 1828-пн
На № 648 от 24.03.2025
О предоставлении информации

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 28 Б

Уважаемый Юрий Николаевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса (далее – Министерство) на запрос о предоставлении информации для выполнения инженерных изысканий к проектной документации: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», сообщает следующее.

Информация о наличии (отсутствии) поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зон санитарной охраны, расположении подземных водозаборов и месторождений подземных вод в Министерстве отсутствует.

Информация о поверхностных водных объектах, в том числе об источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения, сведена в государственном водном реестре. На территории Кемеровской области органом, осуществляющим ведение государственного водного реестра, является отдел водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ (адрес: 650036 Кемеровская область – Кузбасс, г. Кемерово, ул. Мирная, д. 5).

На территории участка инженерных изысканий, обозначенного на приложенном к письму от 24.03.2025 № 648 ситуационном плане отсутствуют, лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения с объемом добычи до 500 м³/сутки.

Для получения информации о наличии лицензий на пользование недрами для добычи подземных вод, объем добычи которых составляет более 500 м³/сутки, следует обратиться в отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу, расположенному по адресу: 653036, г. Кемерово, ул. Мирная, д. 5.

Обращаем Ваше внимание на то, что не смотря на наличие полномочий у Министерства по установлению границ зон санитарной охраны (далее- ЗСО), оно не обладает полномочиями по кадастровому учету границ округов в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним.



Министерство направляет информацию о границах округов в ФГБУ «ФКП Росреестра» по Кемеровской области.

Таким образом, с целью сопоставления проектируемой территории и существующих зон с особыми условиями использования территории, Вам необходимо обращаться в ФГБУ «ФКП Росреестра» по Кемеровской области – Кузбассу (адрес: 650070, г. Кемерово, ул. Тухачевского, 21), либо получить сведения о наличии/отсутствии ЗСО из «Публичной кадастровой карты».

С уважением,

министр природных ресурсов
и экологии Кузбасса



О.В. Ивлев

Исп. Тетюев А.Г., тел. 8(3842) 58-77-56



Приложение У
(обязательное)

Письмо филиала ППК «Роскадастр» по Кемеровской области-Кузбассу
от 29.04.2025 г. № 19-05987/25



Роскадастр

ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ
«РОСКАДАСТР»
(ППК «Роскадастр»)

ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНО-ПРАВОВОЙ КОМПАНИИ
«РОСКАДАСТР»
ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ – КУЗБАССУ
(ФИЛИАЛ ППК «РОСКАДАСТР»
ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ – КУЗБАССУ)

ул. Тухачевского, зд. 21, г. Кемерово, 650070
тел. 56-70-80, факс 56-70-74
e-mail: filial@42.kadastr.ru

ОКПО 97582486, ОГРН 1227700700633
ИНН/КПП 7708410783 /420543001

№
На № 29.04.2025 от 19-05987/25

ООО «СГП-ЭКО»

Директору

Перепечину Ю.Н.

пр. Октябрьский, 28Б

г. Кемерово 650066

sibgeo92@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Юрий Николаевич!

В рамках исполнения договора на оказание платных услуг от 22.04.2025г. № 25-4203-Д/0076 с письменной резолюцией о наличии, либо отсутствии в границах исследуемого участка источников водоснабжения (поверхностных и подземных водных объектов), используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в радиусе 3 км от объекта, зон санитарной охраны I, II и III пояса поверхностных и подземных источников водоснабжения (поверхностных и подземных водных объектов) используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на расстоянии 3 км от объекта, о расположении подземных водозаборов и месторождений подземных вод, сообщая следующее.

Согласно сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости по состоянию на 25.04.2025г, в соответствии с проектной документацией «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» (местоположение объекта: Российская Федерация, Кемеровская область-Кузбасс, Междуреченский городской округ) и представленных каталогов координат, источники водоснабжения и зоны санитарной охраны не выявлены. На расстоянии, примерно 200 м и 300 м от исследуемой территории (ЗУ1) расположены границы зон береговых линий 42:00-5.15, 42:00-5.4 и 42:00-5.11 соответственно.

По результатам работ подготовлена схема.

Директор

Хасаншина Е.В.
(384)256-70-80 IP -(42)2842



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0103647900B8B1DFB44B84675815D516F5
Владелец: Ермолин Андрей Павлович
Действителен: с 25.07.2024 до 25.10.2025

А.П. Ермолин

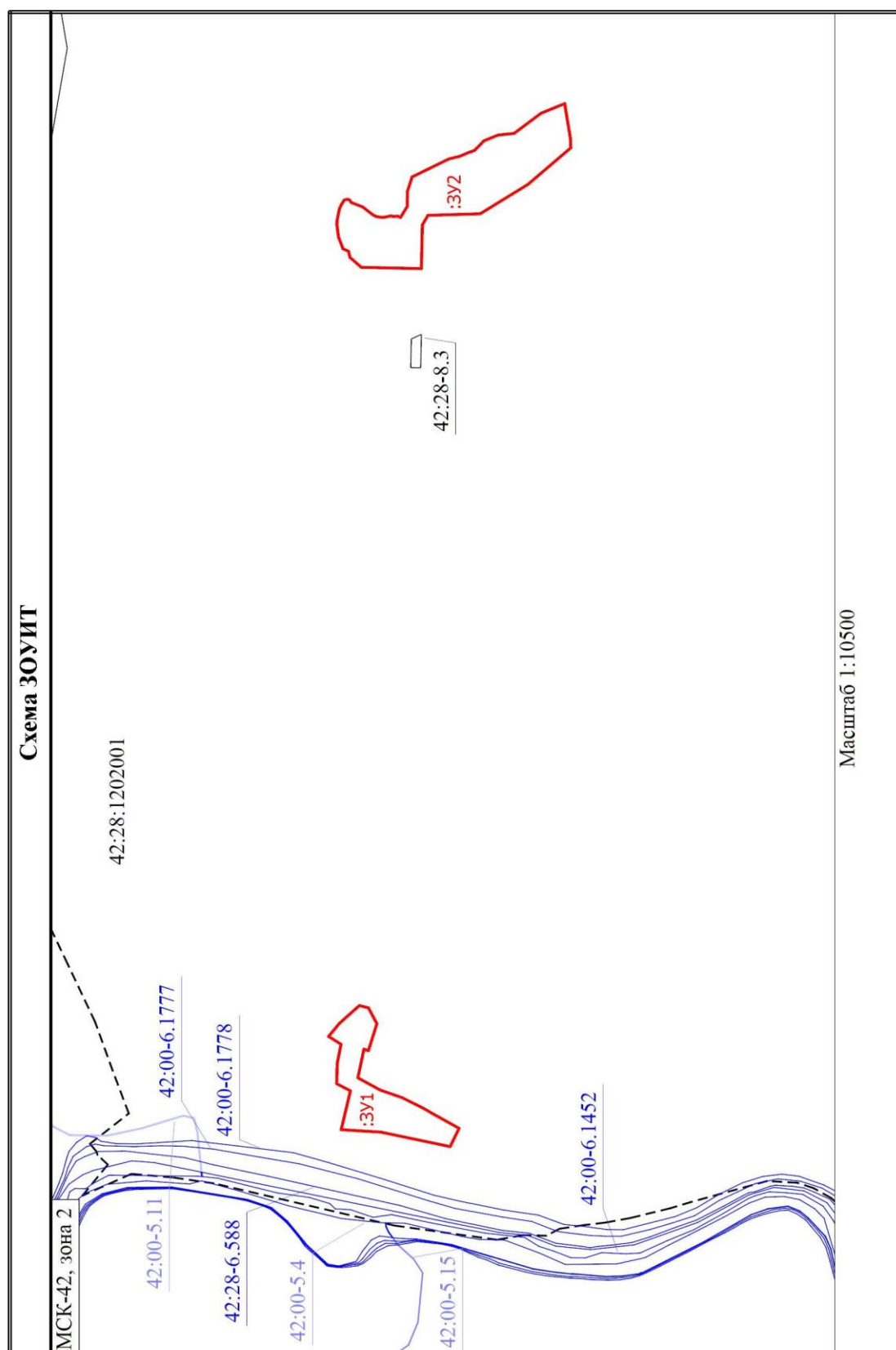


Схема ЗОУИТ	
Условные обозначения	
— - Граница ЗОУИТ	
— - Граница исследуемого участка	
3У1	
42:00-6.1778	
	- Обозначение участка
	- Обозначение зоны с особыми условиями использования территории
	42:00-6.1778 Территория слабого подтопления (при глубине залегания грунтовых вод от 2,0 до 3,0 м) в границах г. Междуреченск, п. Майзас, п. Студеный Плес Междуреченского городского округа Кемеровской области - Кузбасса
	42:00-6.1777 Территория умеренного подтопления (при глубине залегания грунтовых вод от 0,3 до 2,0 м) в границах г. Междуреченск, п. Майзас, п. Студеный Плес Междуреченского городского округа Кемеровской области - Кузбасса
	42:28-6.588 Территория сильного подтопления (при глубине залегания грунтовых вод менее 0,3 м) в границах п. Студеный Плес, п. Майзас, г. Междуреченск Междуреченского городского округа Кемеровской области - Кузбасса
	42:00-6.1452 Зона затопления водами рек Томь, Сред.Кийзак, Ниж.и Верх.Новоулусинская, Чебал-Су(Чебалсу), Бол.Кийзак (Кийзак), Уса, Кумзас, Майзас(Бол.Майзас), Побазак(Нагазак), Бельсу, Ольжерас, Назас при половодьях 1% обеспеч. в г.Междуреченск, п.Майзас, Студеный Плес
	42:00-5.11 Береговая линия (граница водного объекта р. Широкий Лог)
	42:00-5.4 Береговая линия (граница водного объекта р. Ольжерас)
42:00-5.15	Береговая линия (граница водного объекта ручей Калчансу)
42:28:1202001	- Номер кадастрового квартала
-----	- Граница кадастрового квартала
42:28-8.3	- Территория объекта культурного наследия

Приложение Z
(обязательное)

Экспертное заключение Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому
федеральному округу» от 14.04.2025 г. № Г-02/25-23

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
КЕМЕРОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(Кемеровский филиал ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу»)

№ Г-02/25-23 «14» апреля 2025 г.

Исполнитель: Шабович Е.И.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о гидрогеологических условиях, наличии водозаборов и месторождений подземных
вод в районе расположения участков инженерных изысканий к проектной
документации «Технический проект ликвидации Поле шахты № 1, АО «Распадская-
Коксовая» в Междуреченском городском округе Кемеровской области - Кузбассе

Руководитель
Кемеровского филиала
ФБУ «ТФГИ по Сибирскому
федеральному округу»



Е.И. Кизиллов

Новокузнецк, 2025 г.

Закключение о гидрогеологических условиях, наличии водозаборов и месторождений подземных вод в районе расположения участков инженерных изысканий к проектной документации: «Технический проект ликвидации Поле шахты № 1, АО «Распадская-Коксовая» в Междуреченском городском округе Кемеровской области - Кузбассе составлено по заявке ООО «СП-ЭКО» исх.№669 от 25.03.2025 г. К заявке прилагаются обзорная карта масштаба 1:25 000 и координаты угловых точек участков изысканий.

Экспертное заключение составлено Кемеровским филиалом ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу», действующим на основании его Положения.

Участки инженерных изысканий №№1, 2, 3, 4 к проектной документации: «Технический проект ликвидации Поле шахты № 1, АО «Распадская-Коксовая» – далее по тексту – испрашиваемые участки, находятся в пределах листа N-45-XXIII, где была составлена гидрогеологическая карта масштаба 1:200 000 (1987 г), комплект государственных гидрогеологических карт РФ масштаба 1:1 000 000 листа N-45 (2014 г), изученность района также подтверждена специализированными гидрогеологическими исследованиями (2010 г, 2014 г 2019 г) и гидрогеологическими данными, полученными при ведении геологоразведочных работ на уголь.

Административно испрашиваемые участки расположены в Междуреченском городском округе Кемеровской области.

В *геоморфологическом* плане участки изысканий находится на левобережье р. Ольжерас: участки 1 и 2 в её долине, на расстоянии 220-400 м от русла, а участки 3 и 4 – на приводораздельном склоне. Абсолютные отметки естественной поверхности изменяются от 260 до 573 м (абс.) (*граф. приложение 1*).

В *геоструктурном отношении* испрашиваемый участок находится в пределах юго-восточной части Кузнецкой котловины.

По гидрогеологическому районированию испрашиваемые участки приурочены к юго-восточному крылу Кузнецкого бассейна пластово-блоковых вод, а в его пределах к площади распространения водоносного среднепермского комплекса ильинской подсерии (P_2il) и водоносного среднепермского комплекса кузнецкой подсерии (P_2kz). В кровле коренных пород, в пределах описываемой территории, на водоразделах и склонах залегают четвертичные отложения субэвразального и элювиально-делювиального генеза, а в долине р. Ольжерас – повсеместно распространены аллювиальные отложения поймы, первой и второй надпойменных террас.

*Воды спорадического распространения верхнечетвертичных-современных
субаэральных покровных отложений (saQ_{III-IV})*

Подземные воды отложений откартированы на значительной территории, но выдержанного водоносного горизонта они не образуют. Основным коллектором подземных вод являются легкие суглинки с прослоями и линзами песков и супесей.

Отложения на водоразделах, как правило, не обводнены. Существенно глинистый состав отложений не способствует формированию сколько-нибудь значимый запасов подземных вод. Наличие прослоев глин приводит к образованию слабообводненных безнапорных водоносных горизонтов типа «верховодок». Горизонты «верховодок» носят сезонный характер, питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод. В периоды затяжных дождей уровни грунтовых вод резко поднимаются и находятся у дневной поверхности. В местах выхода верховодки на поверхность или её близкого к поверхности залегания наблюдается заболачивание территории. Воды горизонта, в основном, безнапорные.

Мощность субаэральных покровных верхнечетвертичных-современных отложений в районе по имеющимся данным, изменяется от 2,5 м до 16 – 20 м. Глубина залегания уровня грунтовых вод изменяется в пределах 2 – 15 м и зависит от гипсометрии местности и климатических факторов.

Расходы родников и колодцев, закартированных при гидрогеологической съемке, изменяются в пределах 0,003 – 0,1 л/с.

По химическому составу воды спорадического распространения пресные с минерализацией 0,4 – 0,7 г/дм³, гидрокарбонатные кальциевые, кальциево-магниевого.

Воды горизонта не представляют практического интереса для целей водоснабжения, ввиду невыдержанности водоносных отложений и недостаточной защищенности подземных вод от поверхностного загрязнения.

*Грунтовые воды верхнечетвертичных-современных
элювиально-делювиальных отложений (edQ_{III-IV})*

Водовмещающими породами являются суглинки с включением щебня, дресвы, обломочного материала, а также грубозернистыми песками, залегающими в виде маломощных прослоев и линз (0,2 – 1,5 м) среди суглинков мощностью от 1,5 – 2,0 м на водоразделах и до 7,0 – 12,0 м у подножий склонов. Выходы родников приурочены к склонам долин, где в литологическом составе отложений повышается содержание щебня и дресвы.

Водообильность отложений крайне низкая и характеризуется дебитами родников от 0,001 до 0,1 л/с, составляя в среднем сотые доли л/с. Притоки воды в выработки (шур-

фы и дудки) весьма незначительны (сотые доли л/с) и увеличиваются только весной, достигая 0,1 л/с. Летом и зимой притоки уменьшаются и составляют уже тысячные доли л/с.

Рыхлые отложения на водоразделах практически сухие, вследствие дренирования их многочисленными логам.

По химическому составу воды преимущественно гидрокарбонатно-хлоридные, гидрокарбонатные натриево-кальциевые, кальциево-натриевые. Минерализация изменяется от 0,02 до 0,1 г/дм³.

Питание водоносного комплекса происходит за счет атмосферных осадков. Разгрузка вод элювиально-делювиальных отложений осуществляется в подстилающие водоносные зоны, а частично родниковым стоком. Гидрогеологический режим горизонта находится в прямой зависимости от климатических условий: наиболее водообильный весной и осенью, наименее – в зимнюю и летнюю межень.

Воды горизонта не представляют практического интереса для целей водоснабжения, ввиду невыдержанности водоносных отложений и недостаточной защищенности подземных вод от поверхностного загрязнения.

Водоносный комплекс аллювиальных отложений поймы, первой и второй надпойменных террас р. Ольжерас и ее притоков – $a^{n \dots +2} Q_{III-IV}$

Отложения водоносного комплекса распространены в долине реки Ольжерас и ее притоков повсеместно. Водовмещающими породами горизонта являются галечники с песчано-глинистым заполнителем, мощность которых изменяется от 1,5-2,0 до 5 м, реже 8 м. Сверху галечники перекрыты суглинистым грунтом с включениями обломков пород, мощностью до 2 и более м. Обводненность пород незначительная и неравномерная, обусловленная глинистым составом заполнителя и частым замещением галечника глинистым песком со щебнем.

Воды безнапорные. Уровни подземных вод устанавливаются на глубине 2-3 м, годовая амплитуда их колебаний составляет 1,5-2,5 м.

Водообильность отложений изменяется в широких пределах и зависит от литологического состава водовмещающих отложений. Наиболее обводнены гравийно-галечниковые отложения и пески, наименее супеси и суглинки. Удельные дебиты скважин, вскрывших гравийно-галечниковые отложения составляют 0,04- 0,56 и более л/с. Коэффициенты фильтрации варьируют в пределах от 1,0 до 23 м/сут.

Защищенность водоносного горизонта слабая: на значительной площади его распространения галечники практически выходят на поверхность.

Питание грунтовых вод идет в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, инфильтрации поверхностных вод в пределах поймы, а также высоконапорных вод нижележащих водоносных комплексов.

Для централизованного водоснабжения воды комплекса не используются.

Водоносный среднепермский комплекс ильинской подсерии (P_{2il}).

Водоносный комплекс ильинской подсерии включает в себя водоносные зоны ус-катской (P_{2us}) свиты и красноярской толщи (P_{2ks}) свит. Водовмещающие породы представлены песчаниками, алевролитами, аргиллитами, конгломератами, каменными углями. С поверхности водоносный комплекс перекрыт четвертичными отложениями мощностью 0,6-5,4 м и более.

Воды напорно-безнапорные, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от 27-40 м до +1,9 м. Пьезометрическая поверхность при ненарушенном режиме подземных вод в общих чертах повторяет форму рельефа, уменьшаясь от водораздела к долинам рек. Напоры достигают значений 6,0-7,3 м.

Водообильность отложений неравномерна. Дебиты скважин изменяются от 0,004 до 5,0 л/с. Дебиты родников изменяются от 0,01 до 3,0 л/с. В целом водообильность отложений относительно невысокая, на что указывают незначительные водопритоки в горные выработки угледобывающих предприятий.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциевые и кальциево-магнєвые, реже натриевые с минерализацией 0,3 – 0,6 г/дм³, воды мягкие, величина жесткости изменяется от 0,2 до 4,0 °Ж. По химическому составу и органолептическим показателям подземные воды комплекса отвечают требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования...». Бактериологически воды здоровы.

Питание водоносного комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока из нижележащих отложений кузнецкой подсерии. Разгрузка осуществляется в местную гидросеть. Движение подземных вод при ненарушенном режиме направлено от водораздела к долинам рек.

За счет подземных вод терригенно-угленосных пород ильинской подсерии осуществляется водоснабжение промышленных объектов в описываемом районе.

Водоносный среднепермский комплекс кузнецкой подсерии (P_{2kz})

Водовмещающие породы представлены толщей переслаивающихся песчаников, алевролитов и в меньшей степени аргиллитов (до 15 – 20%).

Основными коллекторами подземных вод являются отдельные, взаимосвязанные между собой зоны трещиноватости различной мощности (от 2 – 3 до 30 м), суммарная

мощность их достигает 30 – 50 м. Мощность обводненной толщи контролируется мощностью зоны выветривания и составляет в среднем 90 – 130 м.

По условиям залегания и характеру циркуляции воды трещинного и трещинно-пластового типа, от напорных до безнапорных. Напоры изменяются от 0 – 1,5 м на водоразделах, до 15 – 20 м в депрессиях рельефа – долинах рек и логах.

Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах от 50 м на водоразделах до +0,5 – 10,0 м в долинах рек и логах. Уклон потока составляет 0,003 – 0,008.

Водообильность пород невысокая и неравномерная, как по площади, так и в разрезе. Дебиты скважин изменяются от 0,7 до 3,4 л/с при понижениях 13,9 и 23,7 м соответственно. Удельные дебиты составляют от 0,04 л/с на водоразделах и приводораздельных склонах до 0,14 л/с в долинах рек и логах. Коэффициенты фильтрации в среднем равны 0,1 – 0,5 м/сут и редко достигают 2,0 – 2,4 м/сут. Водопроницаемость пород также изменчивая, колеблется от 4 до 50 м²/сут и очень редко повышается до 100 – 120 м²/сут, в среднем составляя 10 – 35 м²/сут. Коэффициенты проницаемости изменяются в пределах от $1,9 \times 10^4$ до $3,5 \times 10^6$ м²/сут. Водоотдача пород имеет величину 0,02 – 0,04.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные кальциевые, кальциево-магниевого, с минерализацией 0,4 – 0,9 г/дм³ и жесткостью 5 – 11 °Ж. Содержание микрокомпонентов и санитарное состояние подземных вод зависит от местных условий. В местах значительной техногенной нагрузки воды, как правило, загрязнены и не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к питьевым водам.

Подземные воды указанной широко используются для хозяйственно питьевого и производственно-технического водоснабжения населения и объектов различного назначения.

Разделяющих (изолирующих) отложений в разрезе обводненной толщи между ильинской и кузнецкой подсериями нет. Основные закономерности изменения фильтрационно-емкостных и гидрогеохимических показателей указанных подсерий связаны не с литолого-фациальными или стратиграфическими границами, а в первую очередь с такими соподчиненными факторами, как глубина залегания, степень трещиноватости пород, интенсивность водообмена и местоположение областей питания-разгрузки. Это делает гидрогеологическую стратификацию в классическом понимании в данном случае не имеющей значения, так как водовмещающая толща среднепермского комплекса отложений ильинской и кузнецкой подсерий работает как единая водоносная зона.

Питание подземных вод среднепермских отложений, происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, в основном, на участках с небольшой мощностью рыхлых отложений (до 10 м). Транзит подземных вод регулируется геоморфологическим положе-

нием отложений и расположением структур относительно направления потока подземных вод, а также наличием слабопроницаемых или водопроводящих разломов. Основной поток подземных вод в естественных условиях направлен от водоразделов к р. Ольжерас, где и происходит их разгрузка.

В настоящее время естественный режим подземных вод на рассматриваемой территории нарушен. Сведения о участках недр, для добычи угля и недропользователях приведены в табл. 1 их местоположение – на граф. приложении 1.

Таблица 1

№ п/п	Название участка недр	Номер лицензии	Недропользователь
1	Поле шахты имени Ленина	КЕМ14060ТЭ	ПАО "Южный Кузбасс"
2	Граничный	КЕМ01701ТЭ	
3	Поле шахты Ольжерасская	КЕМ13365ТЭ	
4	Поле шахты №1	КЕМ15030ТЭ	АО «Распадская-Коксовая»
5	ОГР шахты Шевякова	КЕМ014604ТЭ	

Под влиянием совместной эксплуатации горных предприятий, которые на протяжении длительного времени ведут добычу угля, происходит формирование так называемого техногенного водоносного комплекса. Горные добычные работы обычно сопровождаются нарушением естественного баланса подземного и поверхностного стока. Горные выработки, являющиеся мощными дренажными системами, резко изменяют условия разгрузки подземных вод, в связи с этим изменяется направление потока подземных вод, происходит увеличение их градиентов и расходов, изменение соотношений между характеристиками поверхностного и подземного стоков. Изменяются условия питания подземных вод за счет атмосферных осадков на площадях разработки недр. Горные выработки предприятий, являясь мощными дренажными системами, обеспечивают сбор с прилегающей территории всего инфильтрующегося потока через зону аэрации и сработку эксплуатационных ресурсов подземных вод. Формирование отвалов способствует ухудшению поверхностного стока и уменьшению инфильтрационного питания.

По опыту работы в Кузбассе, зона влияния горных выработок распространяется на 1,0 – 1,5 км.

Согласно данным карты защищенности подземных вод основных водоносных подразделений от техногенного загрязнения (Плотникова Р.И., Влащенко О.Ю., 2014 г.), участки изысканий находится в зоне незащищенных подземных вод, связанной с горной отработкой месторождений твердых полезных ископаемых в районе.

По сведениям Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» ближайšie к испрашиваемым участкам границы Ольжерасского МПВ (уч. Ольжерасский, уч. ЦОФ Кузбасская) расположены на расстоянии 3,1-3,2 км. Других месторождений подземных вод в описываемом районе нет (граф. приложение 1.).

По сведениям Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» в радиусе 1,5 от границ испрашиваемых участков расположен водозабор шахты «Томусинская 5-6» состоящий из 4 скважин №№ 1264-1267 (граф. приложение 1). Эксплуатация водозабора началась в 1962 г. Сведений о точном местоположении и современном состоянии скважин №№ 1264-1267 в Кемеровском филиале нет.

Сведения о границах ЗСО источников питьевого водоснабжения указываются в проектах зон санитарной охраны. Согласно Положению Филиала и действующими в настоящее время нормативным требованиям, такие проекты не являются документами, подлежащими обязательному хранению в Кемеровском филиале ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу», поэтому указать границы ЗСО водозаборных скважин нет возможности.

По сведениям Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» в границах испрашиваемых участков и в радиусе 1,5 км от них нет месторождений подземных вод, других водозаборных скважин, подземных водозаборов и водосборных площадей подземных водных объектов и мест залегания, питания и разгрузки подземных вод, которые используются в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, в лечебных целях или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения или резервирование которых осуществлено в качестве источников питьевого водоснабжения.

Заключение действительно в течение 2 лет.

Гл. гидрогеолог
тел. 8(3842)-74-20-30

Е.И. Шабович

Е.И. Шабович

Приложение 1
(обязательное)

Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации
от 08.02.2024 г. № 17-5/810

МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЗДРАВ РОССИИ)

ООО «СГП-ЭКО»

Рахмановский пер., д. 3/25, стр. 1, 2, 3, 4,
Москва, ГСП-4, 127994,
тел.: (495) 628-44-53, факс: (495) 628-50-58

пр. Октябрьский, д. 28Б,
г. Кемерово,
650066

08.02.2024 № 17-5/810

На № _____ от _____

Департамент организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Департамент), рассмотрев в рамках компетенции обращение ООО «СГП-ЭКО» от 18.01.2024 № 54 по вопросу представления информации об отсутствии (наличии) зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения на участке выполнения инженерных изысканий, расположенных в Кемеровской области (далее – обращение), сообщает следующее.

Согласно Положению о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 608, Минздрав России осуществляет полномочия по ведению государственного учета курортного фонда Российской Федерации и государственных реестров курортного фонда Российской Федерации, лечебно-оздоровительных местностей и курортов, включая санаторно-курортные организации.

Порядок ведения государственного реестра курортного фонда Российской Федерации, утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 06.08.2007 № 522 (далее – Порядок № 522), регулирует вопросы, связанные с ведением Государственного реестра курортного фонда Российской Федерации (далее – Реестр).

Согласно Порядку № 522 в Реестр включаются сведения, переданные заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями в пределах их полномочий, установленных законодательством Российской Федерации.

Кроме того, Порядком № 522 определен перечень сведений, вносимых в Реестр.

Включение сведений, запрашиваемых в обращении, в Реестр не предусмотрено. В связи с этим, представить информацию по указанному вопросу не представляется возможным.

При этом, в Реестре содержится информация о наличии на территории Кемеровской области следующих лечебно-оздоровительных местностей и курортов:



– курорт Борисовский, границы и режим округа горно-санитарной охраны которого утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 24.09.1985 № 413 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны курортов Горячинск в Бурятской АССР, Солониха в Архангельской области, Эльтон в Волгоградской области и Борисовский в Кемеровской области»;

– месторождение лечебных сапропелевых грязей озера Большой Берчикуль, границы и режим округа горно-санитарной охраны которого утверждены постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 01.03.1993 № 169 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны месторождения лечебных сапропелевых грязей озера Большой Берчикуль в Кемеровской области и месторождения минеральных вод в Псковской области»;

– курорт Прокопьевский, границы и режим округа горно-санитарной охраны которого утверждены распоряжением Администрации Кемеровской области от 15.02.1994 № 140-р «Об установлении границ и режима округа санитарной охраны курорта «Прокопьевский» Кемеровской области»;

– курорт Терсинка, признанный курортом республиканского значения постановлением Совета Министров РСФСР от 06.01.1971 № 11 «Об утверждении перечня курортов РСФСР, имеющих республиканское значение».

Дополнительно сообщаем, что согласно Положению о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 457, к полномочиям Росреестра отнесена функция по организации единой системы государственного кадастрового учета недвижимого имущества.

В части вопроса о представлении информации об отсутствии (наличии) на рассматриваемой территории природных лечебных ресурсов необходимо отметить, что в соответствии с Положением о Роснедрах, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17.06.2004 № 293, Роснедра осуществляют выдачу заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых.

Учитывая изложенное, считаем целесообразным рекомендовать по вопросам, указанным в обращении, обратиться в Росреестр и Роснедра.

Кроме того, обращаем внимание, что в соответствии с пунктом 23 Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 07.12.1996 № 1425, государственный надзор в области обеспечения санитарной или горно-санитарной охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, а также на объектах, расположенных за пределами этих территорий, но оказывающих на них вредное техногенное воздействие, осуществляют в пределах своей компетенции

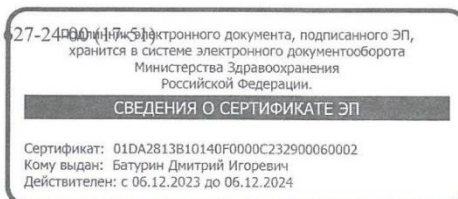
3

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования при осуществлении федерального государственного экологического надзора и Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Заместитель директора
Департамента

Д.И. Батурин

Кандинская И.Д. +7 (495) 27-24-00 (факс)



Приложение 2
(обязательное)

Письмо Управления ветеринарии Кузбасса от 14.07.2025 г. № 01-08/873



**УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ КУЗБАССА**

ул. Федоровского, д. 11, г. Кемерово, 650055
Тел. (3842) 28-95-29, факс 37-70-61
e-mail: vetkuzbass@mail.ru
<http://www.vetkuzbass.ru>

Директору
ООО «СГП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

от 14.07.2025 № 01-08/873
на № 650 от 24.03.2025

Уважаемый Юрий Николаевич!

Управление ветеринарии Кузбасса сообщает, что в границах земельного участка проектно-изыскательских работ и в радиусе 1000 м в каждую сторону от объекта «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» согласно прилагаемым координатам и ситуационному плану, скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения и «морозные поля» отсутствуют.

Также сообщаем, что полномочия по обустройству и содержанию сибиреязвенных захоронений переданы муниципальным образованиям Кемеровской области – Кузбасса. Для получения информации об установленных санитарно-защитных зонах Вам необходимо обратиться в администрацию муниципального образования, на территории которого расположены проектируемые объекты.

Начальник Управления
ветеринарии Кузбасса

С.Г. Лысенко

Хаустов Андрей Валерьевич
8 (3842) 28-98-16

Приложение 3
(обязательное)

Письмо Федерального агентства по делам национальностей
от 29.01.2025 г. № 3214-01.1-02-03



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

125039, Москва, Пресненская набережная, д. 10, стр. 2

Общество с ограниченной
ответственностью
«СГП-ЭКО»

fedorova@sgpeco.ru
eco@sgpeco.ru
sibgeo92@mail.ru

29.01.2024 № 3214-01.1-02-03

На № _____ от _____

В Федеральном агентстве по делам национальностей обращение общества с ограниченной ответственностью «СГП-ЭКО» от 23.01.2024 № 123 по вопросу предоставления сведений о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации рассмотрено.

Сообщаем, что на территории Кемеровской области территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

В целях получения информации об образованных территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения рекомендуем обратиться в соответствующие органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения участка (объекта).

Начальник Управления
государственной политики в сфере
межнациональных отношений

Т.Г. Цыбиков

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5CA01FD9ABD01830D66C650269762D7C
Владелец **Цыбиков Тимур Гомбожанович**
Действителен с 03.07.2023 по 25.09.2024

Приложение 4
(обязательное)

Письмо Министерства культуры и национальной политики Кузбасса
от 03.04.2025 г. № 01-09/08-1843



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
И НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ КУЗБАССА**
Советский пр., д.58, Кемерово, 650991
Тел. (3842) 36-33-42, факс 58-47-66
E-mail: mincult-kuzbass@ako.ru;
Официальный Web-сайт: www.mincult-kuzbass.ru
Вс 04. 2025 № 01-09/08-1843
На № _____ от _____

ООО «СГП-ЭКО»

В ответ на запрос от 24 марта 2025 № 640 сообщаем, что в границах выполнения инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального (регионального, местного) значения отсутствуют.

И.о. министра культуры
и национальной политики Кузбасса

Т.А. Акимова

Щурова Лариса Владимировна
Тел: 36 80 86

Приложение 5
(обязательное)

Письмо Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей
промышленности Кузбасса от 01.02.2024 г. № И01-07/439



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КУЗБАССА
(Минсельхоз Кузбасса)**

650000, г. Кемерово, Кузнецкий пр-т, 22-А
т. 36-33-78, факс 36-27-41
E-mail: depselhoz@mail.ru
Официальный Web-сайт: mcsx42.ru

От 01.02.2024 № И01-07/439

на №140 от 24.01.2024

Директору ООО «СГП-ЭКО»
Ю.Н. Перепечину

пр. Октябрьский, 28 б,
г. Кемерово, 650066
Email: fedorova@sgpeco.ru,
Email: eco@sgpeco.ru.

Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кузбасса информирует, что Советом народных депутатов Кемеровской области 14 ноября 2019 года принят Закон Кемеровской области – Кузбасса «О перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий Кемеровской области – Кузбасса, использование которых для других целей не допускается».

Перечень земельных участков с указанием кадастровых номеров размещен в сети «Интернет» в Электронном бюллетене Правительства Кемеровской области – Кузбасса и является актуальным по состоянию на 31.01.2024.

С уважением,
министр сельского хозяйства и
перерабатывающей промышленности
Кузбасса

А.В. Ариткулов

Соколов Николай Юрьевич
8(3842)36-83-49



Приложение 6
(обязательное)

Письмо Кемеровского филиала ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»
от 14.04.2025 г. № 160

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ И
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ПО АЛТАЙСКОМУ КРАЮ»
(ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»)

КЕМЕРОВСКИЙ ФИЛИАЛ

650003, г. Кемерово, б-р Строителей, 34б
Тел/факс (3842) 53-82-72,
E-mail: kemvod@inbox.ru

«14» апреля 2025 г. № 160
на № 665 от 25.03.2025 г.

Директору
ООО «СГП-ЭКО»
Ю.Н. Перепечину

ИНН 4205138751
e-mail: fedorova@sgpeco.ru,
sibgeo92@mail.ru, eco@sgpeco.ru.

650066, г. Кемерово, пр. Октябрьский, 28Б

Уважаемый Юрий Николаевич!

По данным Кемеровского филиала ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» в границах инженерных изысканий к проектной документации: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО Распадская-Коксовая», местоположение объекта: Российская Федерация, Кемеровская область – Кузбасс, Междуреченский городской округ, согласно представленного ситуационного плана и каталога координат угловых точек, мелиорированные земли, обслуживаемые федеральными мелиоративными системами, федеральные мелиоративные системы и федеральные объекты мелиорации отсутствуют.

За предоставлением сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель, мелиоративных систем (их частей) и отдельно расположенных гидротехнических сооружений иных форм собственности, следует дополнительно обращаться в органы государственной власти субъекта Российской Федерации или органы местного самоуправления в соответствующем субъекте Российской Федерации.

Директор
Кемеровского филиала
ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»



С.Н. Белогур

Борисенко Василий Иванович
8-384-2-53-82-72

Приложение 7
(обязательное)

Письмо Западно-Сибирского межрегионального территориального управления
воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта
(ЗС МТУ Росавиации) от 25.003.2025 г. № Исх-04-2452/ЗСМТУ



МИНТРАНС РОССИИ
РОСАВИАЦИЯ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ЗС МТУ Росавиации

Красный проспект, д.44, г. Новосибирск, 630091
Тел. (383) 222-21-20, факс: (383) 222-49-31
priemnaya@zsmtu.favt.gov.ru, www.zs.favt.ru

25.03.2025 № Исх-04-2452/ЗСМТУ

На № 641 от 24.03.2025

О предоставлении информации

Директору
ООО «СП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

Октябрьский пр., 28Б
г. Кемерово, 650066

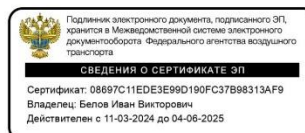
Уважаемый Юрий Николаевич!

По Вашему запросу о наличии приаэродромных территорий аэродромов в районе выполнения инженерных изысканий к проектной документации «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая» расположенному на территории Кемеровской области в Междуреченском городском округе, ЗС МТУ Росавиации информирует.

Участок выполнения инженерных изысканий находится вне границ приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

Проверку достоверности письма, подписанного электронной подписью, можно осуществить на сайте «Портал государственных услуг» перейдя по ссылке: <https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds/>, выбрав для проверки сервис «ЭП – отсоединенная, в формате PKCS#7».

Заместитель начальника управления



И.В. Белов

Журавлев Сергей Алексеевич
(383) 222-74- 61

Приложение 8
(обязательное)
Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса
от 05.02.2024 г. № 807-ОС



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА
(МПР КУЗБАССА)**

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91
e-mail: kea@ako.ru
<http://www.kuzbasseco.ru>

Директору
ООО «СПП-ЭКО»
Перепечину Ю.Н.

fedorova@sgpeco.ru
sibgeo92@mail.ru
eco@sgpeco.ru

От 05.02.2024 № 807-ОС
На 139 от 24.01.2024

650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 28Б

Уважаемый Юрий Николаевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса (далее – МПР Кузбасса) ознакомилось с Вашим запросом о предоставлении информации: о наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления, внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов; о наличии, расположении и обустройстве полигонов отходов производства и потребления в границах участка изысканий; о наличии, расположении и обустройстве несанкционированных свалок, полигонов ТКО и мест захоронения опасных отходов производства с указанием их местоположения и в рамках своих полномочий сообщает следующее.

В разделе «Обращение с отходами» на официальном сайте МПР Кузбасса <http://kuzbasseco.ru/> размещен «Региональный кадастр отходов Кемеровской области – Кузбасса, утвержденный постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области» от 07.04.2017 № 144, который содержит информацию о промышленных полигонах.

Также в разделе «Обращение с отходами» на сайте МПР Кузбасса размещена «Территориальная схема обращения с отходами производства и потребления, в том

числе с твердыми коммунальными отходами, Кемеровской области – Кузбасса», утвержденная постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 26.09.2016 № 367, и ее Электронная модель, которая содержит информацию о несанкционированных свалках и о полигонах ТКО, расположенных на территории Кемеровской области – Кузбасса.

С уважением,
министр природных ресурсов
и экологии Кузбасса



О.В. Ивлев

Южалина Татьяна Леонидовна, тел. 8 (3842) 58-74-37

Приложение 9
(обязательное)

Письмо Южно-Сибирского межрегионального управления Росприроднадзора
от 18.03.2025 г. № 04-05/2319

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**ЮЖНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**
(Южно-Сибирское межрегиональное
управление Росприроднадзора)

ул. Ноградская, 19А, г. Кемерово, 650000
т. (3842) 75-93-54, факс (3842) 36-96-24
сайт: <https://rpn.gov.ru/regions/42/>
e-mail: rpn42@rpn.gov.ru

Директору
ООО «СП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

пр. Октябрьский, 28Б,
г. Кемерово, 650066

fedorova@sgpeco.ru
sibgeo92@mail.ru
eco@sgpeco.ru

на № 18.03.2025 № 04-05/2319
555 от 10.03.2025

О предоставлении информации

Уважаемый Юрий Николаевич!

Южно-Сибирское межрегиональное управление Росприроднадзора (далее – Управление), рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации для инженерных изысканий о наличии, расположении и обустройстве в границах исследуемой территории полигонов отходов производства и потребления, внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО), а также о наличии или отсутствии в границах исследуемой территории несанкционированных свалок, полигонов твердых бытовых отходов и мест захоронения опасных отходов производства с указанием их местоположения, по объекту «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», сообщает.

Управление осуществляет деятельность на основании Положения о Южно-Сибирском межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, утвержденного приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 17.02.2022 № 108 (далее – Положение).

На основании п. 4.56.2 Положения Управление принимает участие в ведении государственного кадастра отходов, который включает в себя ГРОРО.

Предоставление информации о наличии или отсутствии полигонов отходов производства и потребления, внесенных в ГРОРО, несанкционированных свалок, полигонов твердых бытовых отходов и мест захоронения опасных отходов производства с указанием их местоположения не входит в полномочия Управления.

Сведения об объектах размещения отходов, включенных в ГРОРО, находятся на официальном сайте Росприроднадзора в разделе «Государственный реестр объектов размещения отходов» (<https://rpn.gov.ru/activity/regulation/kadastr/oro/>).

Руководитель



Е.С. Качканова

Якушенко Екатерина Жановна
8 (3842) 75-21-62

Приложение 10
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса
от 23.04.2025 г. № 1829-пн



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА
(МНР КУЗБАССА)**

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91
e-mail: kea@ako.ru
<http://www.kuzbasseco.ru>

От 23.04.2025 № 1829-пн

На № 642 от 24.03.2025

О предоставлении информации

Директору
ООО «СП-ЭКО»

Ю.Н. Перепечину

650066, г. Кемерово,
пр. Октябрьский, 28 Б

Уважаемый Юрий Николаевич!

На Ваше обращение по предоставлению информации о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых для выполнения инженерных изысканий к проектной документации: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», сообщаем.

Исходя из имеющихся данных о состоянии минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых Кемеровской области-Кузбасса, проявления или месторождения каких-либо полезных ископаемых, относящихся к группе общераспространенных полезных ископаемых и учитываемых территориальным балансом запасов, на территории участка инженерных изысканий, обозначенного на приложенном к письму от 24.03.2025 № 642 ситуационном плане, отсутствуют.

С уважением,

министр природных ресурсов
и экологии Кузбасса

О.В. Ивлев

Исп. Тетюев А.Г., тел. 8 (384-2) 58-77-56



Приложение 11
(обязательное)
Выписка с сайта «Единый фонд геологической информации о недрах»

Выписка из специальных карт (схем)

Данные запроса

Организация: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СГП-ЭКО"	24.03.2025 12:24:39 (UTC+3)
ИНН: 4205138751	18385
СНИЛС: 061-996-014 83	
Тел.: -	
sibgeo92@mail.ru	

Наименование планируемого к строительству объекта капитального строительства: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая»

Кадастровый номер земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства:

Координаты земельного участка в системе координат ГСК-2011 (широта, долгота)

1. 53.72867036, 88.08525666	4. 53.72953974, 88.11186391	27. 53.72923113, 88.11350158
2. 53.72853102, 88.08511583	5. 53.72988608, 88.11187533	28. 53.72917919, 88.11346063
3. 53.72802711, 88.08463247	6. 53.73009349, 88.11218769	29. 53.72912449, 88.11342772
4. 53.72818661, 88.08405260	7. 53.73011983, 88.11237983	30. 53.72896099, 88.11329552
5. 53.72944619, 88.08449927	8. 53.73021936, 88.11245627	31. 53.72890919, 88.11329910
6. 53.73016791, 88.08457008	9. 53.73030461, 88.11283680	32. 53.72886472, 88.11328183
7. 53.73000433, 88.08580172	10. 53.73033302, 88.11321044	33. 53.72882716, 88.11325963
8. 53.72946477, 88.08583299	11. 53.73033055, 88.11336010	34. 53.72878163, 88.11322497
9. 53.72906366, 88.08559433	12. 53.73029033, 88.11371969	
10. 53.72867036, 88.08525666	13. 53.73025080, 88.11387069	1. 53.72886816, 88.11356785
	14. 53.73020113, 88.11400252	2. 53.72905838, 88.11380794
1. 53.73040661, 88.08752202	15. 53.73014577, 88.11402719	3. 53.72905530, 88.11428991
2. 53.73021038, 88.08793838	16. 53.73010752, 88.11400722	4. 53.72897158, 88.11474477
3. 53.72990716, 88.08841516	17. 53.73007397, 88.11392474	5. 53.72830452, 88.11532130
4. 53.72984838, 88.08850372	18. 53.72986433, 88.11378477	6. 53.72811741, 88.11540130
5. 53.72968572, 88.08843388	19. 53.72970330, 88.11356755	7. 53.72784597, 88.11560124
6. 53.72953025, 88.08793358	20. 53.72964830, 88.11350672	8. 53.72767969, 88.11590019
7. 53.72968122, 88.08707741	21. 53.72960816, 88.11348102	9. 53.72742419, 88.11608438
8. 53.73040661, 88.08752202	22. 53.72952083, 88.11345938	10. 53.72713333, 88.11613874
	23. 53.72947983, 88.11346133	11. 53.72664447, 88.11678296
1. 53.72878163, 88.11322497	24. 53.72935241, 88.11350905	12. 53.72621588, 88.11709116
2. 53.72879444, 88.11184424	25. 53.72931236, 88.11348788	13. 53.72618386, 88.11674374
3. 53.72944722, 88.11186147	26. 53.72927097, 88.11349355	14. 53.72610811, 88.11597074

Документ подписан электронной подписью
Подписант: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
Дата и время: 24.03.2025 12:25:08 (UTC+3)

15. 53.72610322, 88.11568802

17. 53.72774252, 88.11358752

19. 53.72886816, 88.11356785

16. 53.72687944, 88.11452274

18. 53.72867994, 88.11353149

Результат

Информация о наличии в границах земельного участка, на котором планируется строительство объекта капитального строительства, месторождений полезных ископаемых, не относящихся к общераспространённым, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, и (или) участков недр, предоставленных в пользование в виде горного отвода:

1. Номер лицензии: KEM14060TЭ

Дата обновления данных в специальных картах (схемах): 19.03.2025 17:11:25 (UTC+3)

2. Номер лицензии: KEM15030TЭ

Дата обновления данных в специальных картах (схемах): 19.03.2025 17:08:12 (UTC+3)

3. Месторождение: Ольжерасское

Дата обновления данных в специальных картах (схемах): 14.11.2023 09:31:28 (UTC+3)

4. Месторождение: Ольжерасское

Дата обновления данных в специальных картах (схемах): 14.11.2023 09:40:37 (UTC+3)

5. Месторождение: Ольжерасское

Дата обновления данных в специальных картах (схемах): 14.11.2023 09:45:59 (UTC+3)

6. Месторождение: Ольжерасское

Дата обновления данных в специальных картах (схемах): 05.02.2024 14:47:12 (UTC+3)

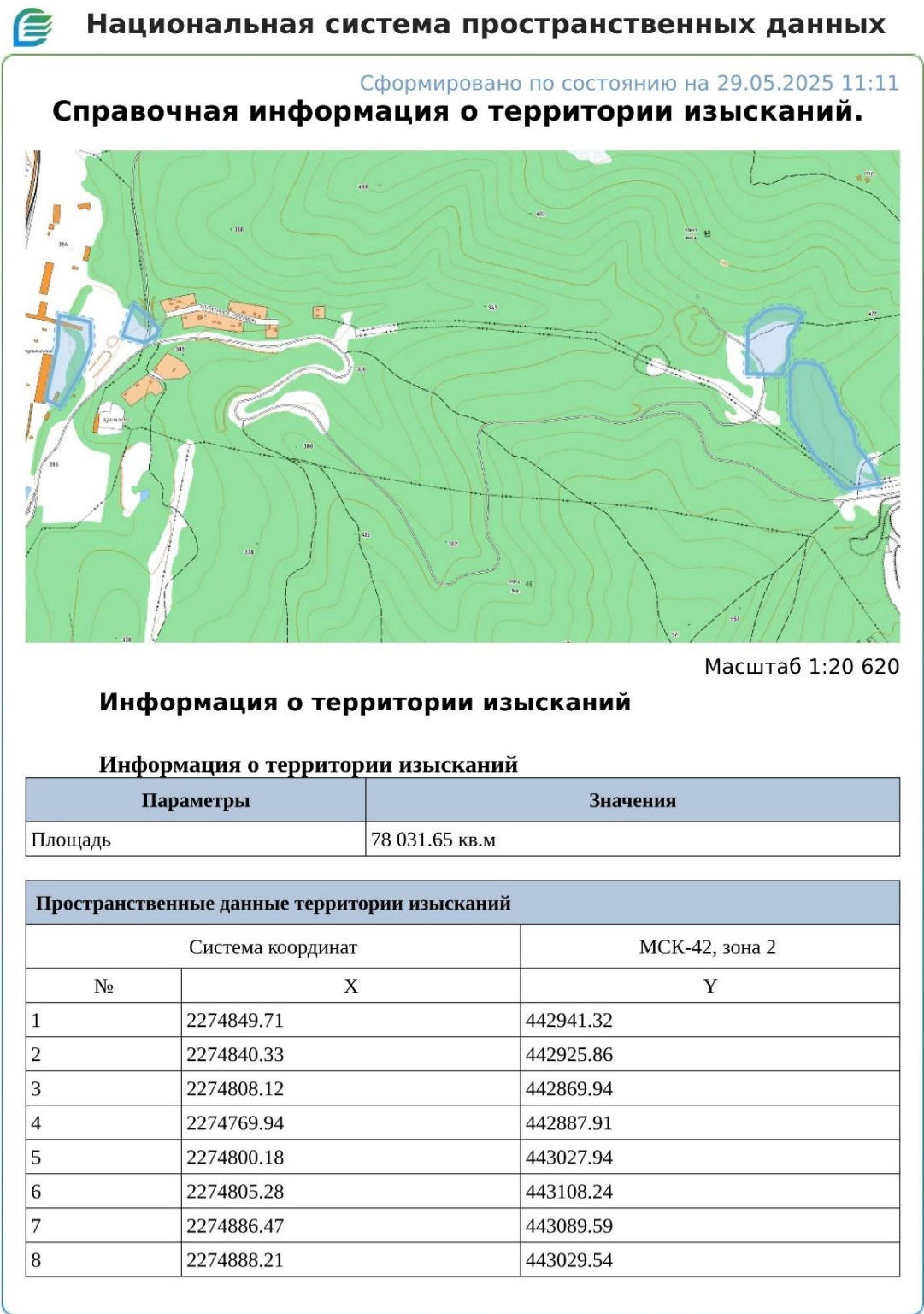
Документ подписан электронной подписью

Подписант: ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

Дата и время: 24.03.2025 12:25:08 (UTC+3)

Страница 2 из 2

Приложение 12
(обязательное)
Выписка Национальной системы пространственных данных





Национальная система пространственных данных

9	2274872.23	442984.98
10	2274849.71	442941.32
11	2275000.26	443133.76
12	2275027.61	443111.77
13	2275058.90	443077.86
14	2275064.72	443071.29
15	2275060.00	443053.21
16	2275026.89	443036.08
17	2274970.48	443053.18
18	2275000.26	443133.76
19	2276695.69	442944.17
20	2276604.57	442946.05
21	2276606.07	443018.69
22	2276606.28	443028.99
23	2276607.22	443067.53
24	2276627.95	443090.51
25	2276640.66	443093.37
26	2276645.76	443104.43
27	2276670.92	443113.80
28	2276695.59	443116.84
29	2276705.47	443116.51
30	2276729.18	443111.91
31	2276739.12	443107.47
32	2276747.80	443101.90
33	2276749.39	443095.72
34	2276748.06	443091.48
35	2276742.59	443087.77
36	2276733.24	443064.48
37	2276718.81	443046.63
38	2276714.77	443040.53
39	2276713.05	443036.07
40	2276711.57	443026.36
41	2276711.68	443021.80
42	2276714.75	443007.59
43	2276713.33	443003.14



Национальная система пространственных данных

44	2276713.69	442998.53
45	2276714.20	442994.10
46	2276711.46	442988.33
47	2276709.27	442982.26
48	2276700.45	442964.10
49	2276700.65	442958.34
50	2276699.49	442953.39
51	2276698.01	442949.22
52	2276695.69	442944.17
53	2276718.37	442953.68
54	2276715.87	442932.75
55	2276719.04	442828.39
56	2276780.29	442732.02
57	2276856.78	442645.25
58	2276875.44	442645.71
59	2276926.51	442653.89
60	2276949.46	442657.34
61	2276929.35	442705.14
62	2276887.10	442759.75
63	2276883.67	442792.15
64	2276871.65	442820.64
65	2276852.01	442839.25
66	2276838.96	442869.52
67	2276833.79	442890.38
68	2276796.11	442964.80
69	2276766.13	442974.28
70	2276734.32	442974.77
1	2276718.37	442953.68

Пункты государственной сети

Пункты государственной геодезической сети

По сведениям ФПД



Национальная система пространственных данных

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

По сведениям ФПД

Информация отсутствует

Пункты государственной нивелирной сети

Информация отсутствует

Административно-территориальные границы

Муниципальные образования

по сведениям ЕГРН

1	
Параметры	Значения
Наименование	Граница муниципального образования «Междуреченский городской округ»
Номер	42:00-3.41
НПА	Закон Кемеровской области "О внесении изменений в Закон Кемеровской области "О статусе и границах муниципальных образований" № 61-ОЗ от 06.07.2017, Совет народных депутатов Кемеровской области.
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	Полностью расположен
Процент пересечения	100%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972

по сведениям ГИСОГД

Информация отсутствует

Населенные пункты

по сведениям ЕГРН

1



Национальная система пространственных данных

Параметры	Значения
Наименование	Граница населенного пункта г. Междуреченск Междуреченского городского округа Кемеровской области - Кузбасса
Номер	42:28-4.2
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	Полностью расположен
Процент пересечения	100%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egm/?ysclid=lsagplbe18442603972

по сведениям ГИСОГД

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

ООПТ и иные природные территории

Особо охраняемые природные территории

по сведениям ГИСОГД

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Лесничества

Водные объекты

Бассейновый округ

1	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	Верхнеобский бассейновый округ
Номер	13
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	Полностью расположен
Процент пересечения	100%
Источник	ГВР https://www.gosuslugi.ru/609879/1/form

Росводресурсы. Подбассейны

1



Национальная система пространственных данных

Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	Томь
Номер	13.01.03
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	Полностью расположен
Процент пересечения	100%
Источник	ГВР https://www.gosuslugi.ru/609879/1/form

Иные природные территории

по сведениям иных информационных систем или информационных ресурсов

Информация отсутствует

ЗООИТ

ЗООИТ ЕГРН

по сведениям ЕГРН

1	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	санитарно-защитная зона для основной промплощадки АО «Распадская-Коксовая» Поле шахты № 1
Вид	Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов
Номер	42:00-6.1734
НПА	Решение об установлении санитарно-защитной зоны для основной промплощадки АО "Распадская-Коксовая" Поле шахты №1 № 154 от 03.11.2022, ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области-Кузбассу.
Ограничение	Ограничения установлены, на входящие в границы СЗЗ земельные участки, в соответствии с п.5 Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	21709.86 кв.м
Процент пересечения	27.822%



Национальная система пространственных данных

Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972
2	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	санитарно-защитная зона для объекта: «Разработка запасов Ольжерасского каменноугольного месторождения в границах участков недр «Поле шахты № 1» и «Томусинский Северный»
Вид	Санитарно-защитная зона
Номер	42:00-6.2023
НПА	Решение Об установлении санитарно-защитной зоны для объекта: «Разработка запасов Ольжерасского каменноугольного месторождения в границах участков недр «Поле шахты № 1» и «Томусинский Северный» № 115-РС33 от 17.05.2024, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
Ограничение	Установить ограничения использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитной зоны объекта: «Разработка запасов Ольжерасского каменноугольного месторождения в границах участков недр «Поле шахты № 1» и «Томусинский Северный», согласно которым не допускается использование земельных участков в границах указанной санитарно-защитной зоны в целях: 2.1. размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства; 2.2. размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции.
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	56321.79 кв.м
Процент пересечения	72.178%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972



Национальная система пространственных данных

3	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	Зона с особыми условиями использования территории Воздушной электрической линии высокого напряжения ВЛ 6 кВ ф. 6-6-П
Вид	Охранная зона инженерных коммуникаций
Номер	42:28-6.108
НПА	О порядке установления охранных зоно бъектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон № 160 от 24.09.2009, Правительство РФ.
Ограничение	Ограничение использования объектов недвижимости в границах охранной зоны определены "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (утверждены Постановлением Правительства от 24 февраля 2009 г. № 160)
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	1203.27 кв.м
Процент пересечения	1.542%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972
4	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	Зона с особыми условиями использования территории Воздушной электрической линии высокого напряжения ВЛ 6 кВ ф. 6-22-П
Вид	Охранная зона инженерных коммуникаций
Номер	42:28-6.28
НПА	О порядке установления охранных зоно бъектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон № 160 от 24.09.2009, Правительство РФ.
Ограничение	Ограничение использования объектов недвижимости в границах охранной зоны определены "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон"



Национальная система пространственных данных

	(утверждены Постановлением Правительства от 24 февраля 2009 г. № 160)
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	1105.38 кв.м
Процент пересечения	1.417%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972
5	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	Зона с особыми условиями использования территории Воздушной электрической линии низкого напряжения от МТП 132
Вид	Охранная зона инженерных коммуникаций
Номер	42:28-6.54
НПА	О порядке установления охранных зоно бъектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон № 160 от 24.09.2009, Правительство РФ.
Ограничение	Ограничение использования объектов недвижимости в границах охранной зоны определены "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (утверждены Постановлением Правительства от 24 февраля 2009 г. № 160)
Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	0.8 кв.м
Процент пересечения	0.001%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972
6	
Параметры	Значения
Наименование зоны или территории	Воздушная линия электропередач 6 кВ, назначение: нежилое, инв.№ 1794, адрес объекта: Кемеровская область, г Междуреченск
Вид	Охранная зона инженерных коммуникаций
Номер	42:28-6.574



Национальная система пространственных данных

НПА	Постановление "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" № 160 от 24.02.2009, Правительство РФ.
Ограничение	Режим использования установлен Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон". В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе: а) набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи; б) размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов; в) находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи; г) размещать свалки; д) производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий



Национальная система пространственных данных

Расстояние до территории изыскания	-
Площадь пересечения	2560.24 кв.м
Процент пересечения	3.281%
Источник	ФГИС ЕГРН https://rosreestr.gov.ru/eservices/request_info_from_egrn/?ysclid=lsagplbe18442603972

по сведениям ГИСОГД

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Инженерные сети

по сведениям ГИСОГД

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

Инженерные изыскания

по сведениям ГИСОГД

Информация отсутствует

Иные зоны и территории

Территории объекта культурного наследия

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Особые экономические зоны

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Территории опережающего социально-экономического развития

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Зоны территориального развития в Российской Федерации



Национальная система пространственных данных

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Игорные зоны

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Утвержденный проект межевания территории

по сведениям ЕГРН

Информация отсутствует

по сведениям иных информационных систем и информационных ресурсов

Информация отсутствует

Приложение 13
(обязательное)

Письмо Территориального органа Федеральной службы государственной
статистики по Кемеровской области – Кузбассу (Кемеровостат)
от 01.11.2024 г. № ОЧ-Т44-01/2209-ДР



РОССТАТ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ
ПО КЕМЕРОВСКОЙ
ОБЛАСТИ – КУЗБАССУ
(КЕМЕРОВОСТАТ)**

Кузнецкий просп., д. 25, г. Кемерово, 650000
тел./факс: (3842) 36-50-20, (3842) 77-83-00
<http://42.rosstat.gov.ru>;
E-mail: 42@rosstat.gov.ru

Директору ООО «СГП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

01.11.2024 № ОЧ-Т44-01/2209-ДР

на № 1603 от 28.10.2024

На Ваш запрос Кемеровостат направляет имеющуюся официальную
статистическую информацию о социально-экономическом положении
Междуреченского городского округа за 2023г.

Приложение: файл «Статпоказатели_Междуреченский ГО.docx», 31,9 Кб.

Заместитель руководителя



О.М. Чеманова

Кукушкин Александр Валерьевич
+7 (3842) 77-83-00, доб. 2105
Отдел сводных статистических работ,
общественных связей, статистики населения и здравоохранения

Приложение

**Основные социально-экономические показатели
Междуреченского городского округа**

	2023
Численность постоянного населения на конец года, человек	96216
Родилось, человек	658
Умерло, человек	1292
Естественный прирост (убыль (-)) населения, человек	-634
Число прибывших, человек	2132
Число выбывших, человек	1841
Миграционный прирост (убыль (-)), человек	291
Среднегодовая численность работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), человек	29106
Численность безработных, состоящих на учёте в органах службы занятости населения (на конец года) по данным Министерства труда и занятости населения Кузбасса, человек	350
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций (без субъектов малого предпринимательства), рублей	76462
Численность пенсионеров, состоящих на учёте в системе Фонда пенсионного и социального страхования РФ (на 1 января года, следующего за отчётным), человек	31024
Средний размер назначенных пенсий, рублей	21886
Оборот организаций (без субъектов малого предпринимательства), млн. рублей	221580,9
Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг (без субъектов малого предпринимательства), млн. рублей:	
добыча полезных ископаемых	178190,2
обрабатывающие производства	7527,8
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3608,5
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	422,1
Ввод в действие жилых домов ¹⁾ , тыс. м ² общей площади	14,1
Оборот розничной торговли (без субъектов малого предпринимательства), млн. рублей	14371,2
Оборот общественного питания (без субъектов малого предпринимательства), млн. рублей	297,4
Объём платных услуг населению (без субъектов малого предпринимательства), млн. рублей	2162,0
Инвестиции в основной капитал (без субъектов малого предпринимательства) ²⁾ , млн. рублей	20728,0

¹⁾ С учётом жилых домов, построенных населением на земельных участках, предназначенных для ведения садоводства.

²⁾ Предварительные данные.

Приложение 14
(обязательное)

Письмо Кемеровского ЦГМС – филиала ФГБУ «Иркутское УГМС»
от 21.04.2025 г. № 307-03/07-9/1053

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(КЕМЕРОВСКИЙ ЦГМС-
ФИЛИАЛ ФГБУ «ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ УГМС»)

Строителей б-р, д. 34 Б, Кемерово, 650060
Тел. (384 2) 51-07-33, тел./факс (384 2) 51-81-44
e-mail: cgms@meteo-kuzbass.ru; <http://meteo-kuzbass.ru>
ОКПО 13214470; ОГРН 1135476028687;
ИНН/ КПП 5406738623/420543001

Директору
ООО «СП-ЭКО»

Перепечину Ю.Н.

От 21.04.2025 №307-03/07-9/1053

О радиационном загрязнении

На Ваш запрос от 25.03.2025 г. за № 667 для выполнения проектно-изыскательских работ к проектной документации по объекту: «Технический проект ликвидации Поле шахты №1, АО «Распадская-Коксовая», расположенному по адресу: Российская Федерация, Кемеровская область – Кузбасс, Междуреченский городской округ, сообщаем, что мощность амбиентного эквивалента дозы (МЭД) гамма-излучения по ближайшей метеостанции Междуреченск, имеет значение – **0,14 мкЗв/час.**

Заместитель начальника центра по
гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды

О.В. Петрунникова



Исполнитель: Свинных Алевтина Ивановна,
ОГМО,
8 (3842) 51-82-74, ogmo@meteo-kuzbass.ru

Приложение 15 (обязательное)

Расчеты величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении 1 этапа ликвидации (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы)

Демонтажные работы

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6501	001
Список литературы: "Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", М., 1998г.		

Наименование оборудования	Бензиновый генератор Lifan 17000E3A	
Общее количество оборудования		1
Количество одновременно работающего оборудования		1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении		216
Месторасположение	Участок демонтажа	

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов от бензопилы (на единицу оборудования)

Удельные показатели

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Удельный показатель (г/мин)</i>	<i>Выброс г/с</i>
Диоксиды азота	0.01	0.000166667
Сера диоксид	0.006	0.0001
Оксид углерода	0.8	0.013333333
Углеводороды	0.07	0.001166667

Приведение к качественным и количественным показателям выбросов (на 1 ед.)

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301 Азота диоксид (трансформация)	0.0001333	0.000104
0304 Азот (II) оксид (трансформация)	0.0000217	0.000017
0330 Сера диоксид	0.0001000	0.000078
0330 Углерода оксид	0.0133333	0.010368
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (топливо по бензину)	0.0011667	0.000907

Оtrasлевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6501 (002)		
Экскаватор колесный JCB JS175W (гидромолот Delta FX-20S) (емкость ковша 0.5 м3)		
	Расчетная формула,	Значение
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^3 = q_j^3 \cdot V \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, \text{ м}^3/\text{год}$	
q_j^3 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала (таб.6.1)	$\text{г}/\text{м}^3$	0.9
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	$\text{м}^3/\text{год}$	990
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (таб. 6.5)	орошение зон экскавации	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{\text{max}}^3 = \frac{q_j \cdot V_{\text{max}} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$	
Годовое время работы одного экскаватора	ч	51
Количество экскаваторов	шт.	1
V_{max} - максимальный объем перегружаемого материала за час 1 экскаватором	$\text{м}^3/\text{час}$	19
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 70-20 %	т/год	0.000009
	г/сек	0.000082
Выбросы от ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi_{\text{max}} = (q_{\text{ichj}} \cdot Hi / 3600) \cdot \eta_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi = q_{\text{ichj}} \cdot Hi \cdot Ti \cdot N \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Сандарт токсичности		Tier II
Hi - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	129
Годовое время работы одного бульдозера	ч	2465.4
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	2
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1

Q _{серji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	5
	Nox	5.6
	CH	1
	сажа	0.3
	40% мощности	
	CO	3
	Nox	2.13
	CH	0.78
	сажа	0.13
	холостой ход	
	CO	2
	Nox	0.32
	CH	0.26
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B_{ч}/3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	27.219
B -Годовой расход топлива	т/год	2.7219
Результаты расчетов ГВС		
Углерод оксид	г/сек	0.129000
	т/год	2.289864
Азот диоксид	г/сек	0.090472
	т/год	1.605958
Азот оксид	г/сек	0.014702
	т/год	0.260968
Сера диоксид	г/сек	0.005293
	т/год	0.001905
Сажа	г/сек	0.006307
	т/год	0.111949
Керосин	г/сек	0.171111
	т/год	3.037373

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы бульдозера Т-170 (ист. № 6501) 003		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{срj}} * 1000/3600) * \eta_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{срj}} * T_i * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	5.1
Мощность двигателя	кВт	125
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
$q_{i\text{срj}}$ - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	СО	0.137
	NOx	0.054
	СН	0.072
	сажа	0.003
	40% мощности	
	СО	0.205
	NOx	0.133
	СН	0.214
	сажа	0.019
	максимальная мощность	
	СО	0.342
	NOx	0.351
	СН	0.275
	сажа	0.044
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{\text{so2}} = 0,02 * S^p * B * \eta_j / 3,6, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{\text{so2}} = 0,02 * S^p * B * N, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	26.375
B - Годовой расход топлива	т/год	0.1345
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.068389
	т/год	0.001256
Азот диоксид	г/сек	0.045422
	т/год	0.000834
Азот оксид	г/сек	0.007381
	т/год	0.000136
Сера диоксид	г/сек	0.005128
	т/год	0.000094
Сажа	г/сек	0.007167
	т/год	0.000132
Керосин	г/сек	0.058333
	т/год	0.001071

Пыление засыпка ям бульдозером		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6},$ $m/год$	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	$г/м$	0.67
Πi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	$m/год$	2059.2
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi i_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600, г/сек$	
Время работы	$час/год$	5.1
Π тах- максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	$м/час$	403.8
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.000014
	г/сек	0.001277

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автокрана КС-65713-1 (гп=50 т), 294 кВт ИЗАВ № 6501 (004)		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi_{max} = (q_{iсрj} * 1000/3600) * n_j$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi = q_{iсрj} * Ti * N * 10^{-3}$, т/год	
Годовое время работы одного бульдозера	Ч	4.6
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
n _j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
q _{iсрj} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	<i>холостой ход</i>	
	CO	0.201
	NOx	0.079
	CH	0.18
	сажа	0.017
	<i>40% мощности</i>	
	CO	0.302
	NOx	0.198
	CH	0.315
	сажа	0.049
	<i>максимальная мощность</i>	
	CO	0.504
	NOx	0.515
	CH	0.415
	сажа	0.112
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B^ч * n_j / 3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * N$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B ^ч - часовой расход топлива	кг/ч	62.034
B - Годовой расход топлива	т/год	0.285

Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.100722
	т/год	0.001668
Азот диоксид	г/сек	0.066889
	т/год	0.001108
Азот оксид	г/сек	0.010869
	т/год	0.000180
Сера диоксид	г/сек	0.012062
	т/год	0.000200
Сажа	г/сек	0.018833
	т/год	0.000312
Керосин	г/сек	0.091111
	т/год	0.001509

Оtrasлевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе автосамосвала ИЗАВ № 6501 (005)		
КамАЗ-55111, ГРП 13т, 176 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{kpi} * 1000 * K_j * Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{kpi} * Ti * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	286.5
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qepji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	176/309	0.570
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_d}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 * S^p * B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	10.639
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	37.136
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.067657
	т/год	0.069781
Азот диоксид	г/сек	0.163120
	т/год	0.168242
Азот оксид	г/сек	0.026507
	т/год	0.027339
Сера диоксид	г/сек	0.007221
	т/год	0.007448
Сажа	г/сек	0.006000
	т/год	0.006188
Керосин	г/сек	0.021103
	т/год	0.021766

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы топливозаправщика НЕФАЗ 66062 ИЗАВ № 6501 (006)		
на шасси КАМАЗ 43118 (V- 11.2 м3) 221 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$M_i = q_{кр} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot N_j / 3600$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$M_i = q_{кр} \cdot T_i \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}$, т/год	
Tj- общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	9.5
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N -наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj -наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qкрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	221/309	0.715
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_{2\max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_1}{3.6}$, г/с	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 \cdot S^p \cdot B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B -Годовой расход топлива	т/год	0.4430
B _ч . часовой расход топлива	кг/ч	46.631
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.084955
	т/год	0.002905
Азот диоксид	г/сек	0.204827
	т/год	0.007005
Азот оксид	г/сек	0.033284
	т/год	0.001138
Сера диоксид	г/сек	0.009067
	т/год	0.000310
Сажа	г/сек	0.007534
	т/год	0.000258
Керосин	г/сек	0.026499
	т/год	0.000906

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6501	006
Список литературы: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из		
Наименование источника	Топливозаправщик НЕФАЗ 66062	

Режим работы	1
--------------	---

Расчет выбросов ЗВ от топливозаправщика (заправка дизельным топливом)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Вид топлива	по факту	Дизель
Количество топлива, отпускаемого в осенне-зимний период, $Q_{оз}$, $М^3$	по факту	8.573209
Количество топлива, отпускаемого в весенне-летний период, $Q_{вл}$, $М^3$	по факту	7.451481
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, $C_{р\ оз}$, $г/М^3$	Приложение 15	0.96
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_{р\ вл}$, $г/М^3$	Приложение 15	1.32
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, $C_{б\ оз}$, $г/М^3$	Приложение 15	1.6
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, $C_{б\ вл}$, $г/М^3$	Приложение 15	2.2
Годовые выбросы паров при закачке в резервуары и баки автомашин, $G_{зак}$, т/год	$G_{зак} = [(C_{р} + C_{б}) * Q_{оз} + (C_{р} + C_{б}) * Q_{вл}] * 10^{-6}$ формула (7.2.4)	4.81766E-05
Годовые выбросы проливов для дизтоплива, $G_{пр}$, т/год	$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}$ формула (7.2.6)	0.000801234
Годовые выбросы паров нефтепродуктов, G , т/год	$G = G_{зак} + G_{пр}$	0.000849411
Объем слитого нефтепродукта, $V_{сл}$, $М^3$	по факту (объем цистерны топливозаправщика)	11.2
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров, $C_{р\ max}$, $г/М^3$	Приложение 15	1.86
Максимальные выбросы паров нефтепродуктов, M , г/сек	$M = (C_{р\ max} * V_{сл}) / 1200$	0.01736

Выбросы загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/г
Дигидросульфид	0.000049	0.000002
Алканы C_{12} - C_{19} (в пересчете на С)	0.017311	0.000847

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 114, г Междуреченск
Объект: 0001, Вариант 1 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1

Стационарный источник загрязнения: 6501, Участок демонтажа
Источник выделения: 007, Инверторный аппарат плазменной резки СВАРТЕХ Stand CUT-45

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид, согласно п.2.2.4 из [2], $K_{No2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид, согласно п.2.2.4 из [2], $K_{No} = 0.13$

Работы проводятся Площадка демонтажа

Эффективность местной установки очистки газов, в долях единицы:

- для твердых веществ, $\eta_{тв} = 0$

- для газообразных веществ, $\eta_{газ} = 0$

Максимальная продолжительность работы в течение 20 минут, в минутах,

$TN = 20$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Плазменная

Разрезаемый материал: Сталь низколегированная

Толщина материала, мм (табл. 6), $L = 14$

Чистое время резки металла в день для единицы оборудования, часов, $_S = 8$

Число дней работы участка в году, $DR = 45$

Число установок на участке, $K_{уст} = 1$

Суммарное число часов работы оборудования в год, $T = _S \cdot DR \cdot K_{уст} = 8 \cdot 45 \cdot 1 = 361.5$

Число установок, работающих одновременно, $K_{уст}^{МАКС} = 1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл.6), $GT = 792$
в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/;
марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/

Удельное выделение, г/ч (табл.6), $K_{от} = 23.7$

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ от одной установки, г/с, $M_{MI}^{IP} = K_{от} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{тв}) \cdot K_{ГР} / 3600 = 23.7 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.4 / 3600 = 0.002633$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.20), $M_{MI}^{ГР} = M_{MI}^{IP} \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^{-3} = 0.002633 \cdot 3.6 \cdot 361.5 \cdot 10^{-3} = 0.00343$

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение, г/ч (табл.6), $K_{OI} = 768.3$

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ от одной установки, г/с, $M_{MI}^{IP} = K_{OI} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{II}) \cdot K_{GP} / 3600 = 768.3 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.4 / 3600 = 0.0854$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.20), $M_{MI}^{GIP} = M_{MI}^{IP} \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^3 = 0.0854 \cdot 3.6 \cdot 361.5 \cdot 10^3 = 0.1111$

Газы:

Примесь: 0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Удельное выделение, г/ч (табл.6), $K_{OI} = 264$

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ от одной установки, г/с, $M_{MI}^{IP} = K_{OI} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{II}) \cdot K_{GP} / 3600 = 264 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 1 / 3600 = 0.0733$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.20), $M_{MI}^{GIP} = M_{MI}^{IP} \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^3 = 0.0733 \cdot 3.6 \cdot 361.5 \cdot 10^3 = 0.0954$

Примесь: 0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)

Удельное выделение, г/ч (табл.6), $K_{OI} = 1320$

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ от одной установки, г/с, $M_{MI}^{IP} = K_{OI} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{II}) \cdot K_{GP} / 3600 = 1320 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 1 / 3600 = 0.367$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M'_{MI}^{IP} = K_{NO2} \cdot M_{MI}^{IP} = 0.8 \cdot 0.367 = 0.2936$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.20), $M_{MI}^{GIP} = K_{NO2} \cdot M_{MI}^{IP} \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^3 = 0.8 \cdot 0.367 \cdot 3.6 \cdot 361.5 \cdot 10^3 = 0.382$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ от одной установки, г/с, $M_{MI}^{IP} = K_{OI} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{гг}) \cdot K_{гг} / 3600 = 1320 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 1 / 3600 = 0.367$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $M_{MI}^{IP} = K_{NO} \cdot M_{MI}^{IP} = 0.13 \cdot 0.367 = 0.0477$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.20), $M_{MI}^{GIP} = K_{NO} \cdot M_{MI}^{IP} \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^{-3} = 0.13 \cdot 0.367 \cdot 3.6 \cdot 361.5 \cdot 10^{-3} = 0.0621$

ИТОГО по участку сварки:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/	0.0854	0.111
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0.002633	0.00343
0301	Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0.2936	0.382
0304	Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	0.0477	0.0621
0337	Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0733	0.0954

Строительные работы

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6502	001
Список литературы: "Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", М., 1998г.		

Наименование оборудования	Бензиновый генератор Powerac PR9500H2E-ATS
Общее количество оборудования	1
Количество одновременно работающего оборудования	1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении	34.62
Месторасположение	Участок строительства

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов от безопилы (на единицу оборудования)
--

Удельные показатели

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Удельный показатель (г/мин)</i>	<i>Выброс г/с</i>
Диоксиды азота	0.01	0.000166667
Сера диоксид	0.006	0.0001
Оксид углерода	0.8	0.013333333
Углеводороды	0.07	0.001166667

Приведение к качественным и количественным показателям выбросов (на 1 ед.)

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301 Азота диоксид (трансформация)	0.0001333	0.000017
0304 Азот (II) оксид (трансформация)	0.0000217	0.000003
0330 Сера диоксид	0.0001000	0.000012
0330 Углерода оксид	0.0133333	0.001662
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (топливо по бензину)	0.0011667	0.000145

Оtrasлевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6502 (002)		
Экскаватор колесный JCB JS175W (емкость ковша 0.5 м3)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^3 = q_j^3 \cdot V \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
q_j^3 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала (таб.6.1)	г/м^3	0.9
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	$\text{м}^3/\text{год}$	448.2
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (таб. 6.5)	орошение зон экскавации	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M^3_{\max} = \frac{q_s \cdot V_{\max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$	
Годовое время работы одного экскаватора	ч	11
Количество экскаваторов	шт.	1
$V_{\max}$ - максимальный объем перегружаемого материала за час 1 экскаватором	$\text{м}^3/\text{час}$	41
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 %	т/год	0.000004
	г/сек	0.000173
Выбросы от ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi_{\max} = (q_{\text{lichj}} * Hi / 3600) * n_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi = q_{\text{lichj}} * Hi * Ti * N * 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Сандарт токсичности		Tier II
Hi - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	129
Годовое время работы одного бульдозера	ч	10.98
N - количества работающих бульдозера в год	шт.	1
n_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1

Q _{серji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	5
	Nox	5.6
	CH	1
	сажа	0.3
	40% мощности	
	CO	3
	Nox	2.13
	CH	0.78
	сажа	0.13
	холостой ход	
	CO	2
	Nox	0.32
	CH	0.26
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B_{ч/3,6}$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	27.219
B -Годовой расход топлива	т/год	2.7219
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.129000
	т/год	0.005099
Азот диоксид	г/сек	0.090472
	т/год	0.003576
Азот оксид	г/сек	0.014702
	т/год	0.000581
Сера диоксид	г/сек	0.005293
	т/год	0.001905
Сажа	г/сек	0.006307
	т/год	0.000249
Керосин	г/сек	0.171111
	т/год	0.006764

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы бульдозера Т-170 (ист. № 6502) 003		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{срj}} * 1000/3600) * n_j$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{срj}} * T_i * N * 10^{-3}$, т/год	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	2.3
Мощность двигателя	кВт	125
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
n _j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
Q _{iсрj} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.137
	NOx	0.054
	CH	0.072
	сажа	0.003
	40% мощности	
	CO	0.205
	NOx	0.133
	CH	0.214
	сажа	0.019
	максимальная мощность	
	CO	0.342
	NOx	0.351
	CH	0.275
	сажа	0.044
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * n_j / 3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * N$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	26.375
B - Годовой расход топлива	т/год	0.0607
Результаты расчетов ГВС		
Углерод оксид	г/сек	0.068389
	т/год	0.000566
Азот диоксид	г/сек	0.045422
	т/год	0.000376
Азот оксид	г/сек	0.007381
	т/год	0.000061
Сера диоксид	г/сек	0.005128
	т/год	0.000042
Сажа	г/сек	0.007167
	т/год	0.000059
Керосин	г/сек	0.058333
	т/год	0.000483

Пыление при работе бульдозером		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/м	0.67
Πi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	м/год	932.256
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	-	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi i_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600, г/сек$	
Время работы	час/год	7
Π_{max} - максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	м/час	133.2
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.000006
	г/сек	0.000421

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автокрана КС-65713-1 (гп=50 т), 294 кВт ИЗАВ № 6502 (004)		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{ср}j} * 1000/3600) * \eta_j$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{ср}j} * T_i * N * 10^{-3}$, т/год	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	17.48
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
$q_{i\text{ср}j}$ - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	<i>холостой ход</i>	
	CO	0.201
	NOx	0.079
	CH	0.18
	сажа	0.017
	<i>40% мощности</i>	
	CO	0.302
	NOx	0.198
	CH	0.315
	сажа	0.049
	<i>максимальная мощность</i>	
	CO	0.504
	NOx	0.515
	CH	0.415
	сажа	0.112
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B^* \eta_j / 3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B^* N$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	62.034
B -Годовой расход топлива	т/год	1.084

Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.100722
	т/год	0.006338
Азот диоксид	г/сек	0.066889
	т/год	0.004209
Азот оксид	г/сек	0.010869
	т/год	0.000684
Сера диоксид	г/сек	0.012062
	т/год	0.000759
Сажа	г/сек	0.018833
	т/год	0.001185
Керосин	г/сек	0.091111
	т/год	0.005733

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы Ямобура БКМ-317 01 на базе ГАЗ-33081 ИЗАВ № 6502 (005)		
на шасси ГАЗ-33081 110 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} * 1000 * K_j * Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} * Ti * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	31.47
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	110/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_2_{\text{max}} = \frac{0.02 * S^p * B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 * S^p * B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	0.7304
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	23.210
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.004791
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.011550
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.001877
Сера диоксид	г/сек	0.004513
	т/год	0.000511
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.000425
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.001494

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы Автобетоносмесителя ИЗАВ № 6502 (006)		
на шасси КАМАЗ-43118 (215 кВт)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{i\text{срj}} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{i\text{срj}} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	31.34
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Q _{срji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	<i>холостой ход</i>	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	<i>50% мощности</i>	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	<i>максимальная мощность</i>	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	215/309	0.696
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_{2\text{ макс}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_q}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	1.4217
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	45.365
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.082649
	т/год	0.009325
Азот диоксид	г/сек	0.199266
	т/год	0.022482
Азот оксид	г/сек	0.032381
	т/год	0.003653
Сера диоксид	г/сек	0.008821
	т/год	0.000995
Сажа	г/сек	0.007329
	т/год	0.000827
Керосин	г/сек	0.025779
	т/год	0.002909

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих автомобиль грузовой-бортовой ISUZU GIGA с KMY UNIC URG805 ИЗАВ № 6502 (007)		
Автомобиль грузовой-бортовой ISUZU GIGA с KMY UNIC URG805		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icpj} \cdot Hi \cdot Kj \cdot N / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icpj} \cdot Hi \cdot Ti \cdot K_k \cdot K_{mc} \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Hi - мощность двигателя, кВт	кВт	165
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самовал	часы	7.47
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки в год		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qcpji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	усредненные значения ЗВ	
	CO	2.23
	NOx	3.354
	CH	0.589
	сажа	0.112
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{SO2 \max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	0.260
B _ч - часовой расход топлива 1 самосвала	кг/ч	34.82
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.122650
	т/год	0.003298
Азот диоксид	г/сек	0.147576
	т/год	0.003969
Азот оксид	г/сек	0.023981
	т/год	0.000645
Сера диоксид	г/сек	0.006770
	т/год	0.000182
Углерод	г/сек	0.006160
	т/год	0.000166
Керосин	г/сек	0.032395
	т/год	0.000871

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы топливозаправщика НЕФАЗ 66062 ИЗ АВ № 6502 (008)		
на шасси КАМАЗ 43118 (V- 11.2 м3) 221 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} * 1000 * K_j * N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} * Ti * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	5
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалав.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qcpj - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	221/309	0.715
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_t}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	0.2332
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	46.631
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.084955
	т/год	0.001529
Азот диоксид	г/сек	0.204827
	т/год	0.003687
Азот оксид	г/сек	0.033284
	т/год	0.000599
Сера диоксид	г/сек	0.009067
	т/год	0.000163
Сажа	г/сек	0.007534
	т/год	0.000136
Керосин	г/сек	0.026499
	т/год	0.000477

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6502	008
Список литературы:			
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров с			
Наименование источника	Топливозаправщик НЕФАЗ 66062		

Режим работы	1
--------------	---

Расчет выбросов ЗВ от топливозаправщика (заправка дизельным топливом)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Вид топлива	по факту	Дизель
Количество топлива, отпускаемого в осенне-зимний период, $Q_{оз}$ м ³	по факту	3.317989
Количество топлива, отпускаемого в весенне-летний период, $Q_{вл}$ м ³	по факту	2.883860
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, $C_{р\,оз}$ г/м ³	Приложение 15	0.96
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_{р\,вл}$ г/м ³	Приложение 15	1.32
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, $C_{б\,оз}$ г/м ³	Приложение 15	1.6
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, $C_{б\,вл}$ г/м ³	Приложение 15	2.2
Годовые выбросы паров при закачке в резервуары и баки автомашин, $G_{зак}$ т/год	$G_{зак} = [(C_p + C_b) * Q_{оз} + (C_p + C_b) * Q_{вл}] * 10^{-6}$ формула (7.2.4)	1.86452E-05
Годовые выбросы проливов для дизтоплива, $G_{пр}$ т/год	$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}$ формула (7.2.6)	0.000310092
Годовые выбросы паров нефтепродуктов, G т/год	$G = G_{зак} + G_{пр}$	0.000328738
Объем слитого нефтепродукта, $V_{сл}$ м ³	по факту (объем цистерны топливозаправщика)	11.2
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров, C_p^{max} г/м ³	Приложение 15	1.86
Максимальные выбросы паров нефтепродуктов, M г/сек	$M = (C_p^{max} * V_{сл}) / 1200$	0.01736

Выбросы загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/г
Дигидросульфид	0.000049	0.000001
Алканы $C_{12}-C_{19}$ (в пересчете на С)	0.017311	0.000328

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 114, г Междуреченск
Объект: 0001, Вариант 1 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1

Площадка: 01
Стационарный источник загрязнения: 6502, режим ИЗАВ: 1, Площадка строительства
Источник выделения: 009, Сварочные работы

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид, согласно п.2.2.4 из [2], $K_{NO_2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид, согласно п.2.2.4 из [2], $K_{NO} = 0.13$

Работы проводятся Площадка строительства
Эффективность местной установки очистки газов, в долях единицы:
- для твердых веществ, $\eta_{II} = 0$
- для газообразных веществ, $\eta_{III} = 0$
Максимальная продолжительность работы в течение 20 минут, в минутах,
 $TN = 20$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Расход сварочных материалов за вычетом огарков электродов, кг/час, $B = 0.15$

Число дней работы участка в году, $DR = 1$

Время работы сварочного оборудования, час/сутки, $_{S} = 3.98$

Время работы сварочного оборудования, час/год, $T = DR \cdot _{S} = 1 \cdot 3.98 = 3.98$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (Приложение, табл. 1-5), $K_{MI} = 16.7$
в том числе:

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (Приложение, табл. 1-5), $K_{MI} = 14.97$

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (2.1а), $M_{MI}^I = B \cdot K_{MI} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{II}) \cdot K_{GP} / 3600 = 0.15 \cdot 14.97 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.4 / 3600 = 0.0002495$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.15), $M_{MI}^{GI} = M_{MI}^I \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^{-3} = 0.0002495 \cdot 3.6 \cdot 3.98 \cdot 10^{-3} = 0.000003575$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/;
марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (Приложение, табл. 1-5), $K_{MI} = 1.73$

Количество ЗВ, поступающее в атмосферу
от оборудования, расположенного на открытом воздухе

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (2.1а), $M_{MI}^I = B \cdot K_{MI} \cdot (1-\eta) \cdot (1-\eta_{II}) \cdot K_{ГР} / 3600 = 0.15 \cdot 1.73 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.4 / 3600 = 0.00002883$

Валовый выброс ЗВ, т/год (2.15), $M_{MI}^{ГП} = M_{MI}^I \cdot 3.6 \cdot T \cdot 10^{-3} = 0.00002883 \cdot 3.6 \cdot 3.98 \cdot 10^3 = 0.000000413$

ИТОГО по участку сварки:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/	0.0002495	0.000003575
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0.00002883	0.000000413

Расчет выбросов в атмосферу на период рекультивации

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	001
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование оборудования	Бульдозер ЧТЗ Б-10М	
Общее количество оборудования	1	
Количество одновременно работающего оборудования	1	
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении всех технологических операций	44.39	
Месторасположение	Участок рекультивации	
Тип силового оборудования (двигатель)	Дизельный	
Мощность двигателя, кВт	132	
Стандарт токсичности	СНГ	

Режим работы	1
---------------------	----------

<i>Технологические операции и производительность по типам пород</i>		
Типы пород	Максимальная часовая производительность, т	Годовой объем работ, т
Четвертичные	190.7	4641.32
ПСР	141	2827.2

Расчет проведен на единицу оборудования

Расчет выбросов пыли (код ЗВ 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель бульдозера	по факту	Бульдозер ЧТЗ Б-10М
Тип породы	По календарному плану	Четвертичные
Плотность породы в массиве, (γ) т/м ³ (объемная масса)	Таблица производительности бульдозера	1.97
Объем материала перемещаемого бульдозером за час, (V'_j) м ³ /час	по факту	96.83
Объем материала перемещаемого бульдозером за год, (V'_j) м ³ /год	по факту	2356
Количество материала перемещаемого бульдозером за час, (Π'_j) т/час	$(\Pi'_j) = \gamma * V'_j$	190.75
Общее количество материала перемещаемого бульдозером за год, (Π_j) т/год	по факту	4641.32
Время работы бульдозера, (Т) ч	$T = \Pi_j / \Pi'_j$	24.33
Крепость горной массы	По физико-механическим свойствам	2
Удельное пылевыведение, (q^6_j) г/т	таблица 6.6	0.700
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1
Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.7
Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6_{max}) г/сек	$M^6_{max} = q^6_j * \Pi'_j * K_1 * K_{2max} / 3600$ формула (45)	0.000631

Валовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6) т/год	$M_6 = q_j^6 * \Pi_j * K_1 * K_2 * 10^{-6}$ формула (42)	0.000032
--	---	----------

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель бульдозера	по факту	Бульдозер ЧТЗ Б-10М
Тип породы	По календарному плану	ПСП
Плотность породы в массиве, (γ) т/м ³ (объемная масса)	Таблица производительности бульдозера	1.2
Объем материала перемещаемого бульдозером за час, (V'_j) м ³ /час	по факту	117.46
Объем материала перемещаемого бульдозером за год, (V'_j) м ³ /год	по факту	2356
Количество материала перемещаемого бульдозером за час, (Π'_j) т/час	$(\Pi'_j) = \gamma * V'_j$	140.95
Общее количество материала перемещаемого бульдозером за год, (Π_j) т/год	по факту	2827.2
Время работы бульдозера, (Т) ч	$T = \Pi_j / \Pi'_j$	20.06
Крепость горной массы	По физико-механическим свойствам	2
Удельное пылевыведение, (q_j^6) г/т	таблица 6.6	0.700
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1
Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.7
Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6_{max}) г/сек	$M^6_{max} = q_j^6 * \Pi'_j * K_1 * K_{2max} / 3600$ формула (45)	0.000466
Валовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6) т/год	$M_6 = q_j^6 * \Pi_j * K_1 * K_2 * 10^{-6}$ формула (42)	0.000020

Суммарный выброс пыли (код ЗВ 2908)		
Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6_{max}) г/сек	На единицу оборудования	0.000631
Валовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6) т/год	На единицу оборудования	0.000052

Количественные и качественный состав выбросов пыли от всех видов операций		
Максимально разовый выброс на единицу оборудования, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000631
Валовый выброс на единицу оборудования, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000052

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	002
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих		

Наименование источника	Пыление при транспортировке ПСП	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное	
	Длина дороги, км	1
Эффективность пылеподавления		0

Режим работы	1
---------------------	----------

<i>Технологические операции и производительность по типам пород</i>		
Тип породы	Марка самосвала	Тоннаж грузоперевозок
ПСП	КамАЗ 6520	2827.2

Расчетный блок по грузоперевозкам пылящих материалов

Расчет пылевыведения при транспортировке из под колес (код 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель автосамосвала	по факту	КамАЗ 6520
Перевозимый материал	по факту	ПСП
Общий тоннаж грузоперевозок	по факту	2827.2
Количество тонн за рейс	по факту	19
Грузоподъемность	по факту	19
Удельное пылевыведение при движении, (q_v и q_{ct}) кг/км	таблица 7.14	0.53
Скорость движения, км/ч	по факту	30
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения, (K_c)	таблица 7.15	3.5
Длина стационарных и временных дорог, ($L_{вр}$ и $L_{ст}$) км	по факту	1
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0
Количество дней чистой работы автосамосвала	Таблица производительности автосамосвалов	161
Количество часов работы в сутки	Таблица производительности автосамосвалов	6.17
Суммарное кол-во рейсов за сутки, (n_j)	по факту	1
Суммарное кол-во рейсов в час, (n'_j)	по факту	1
Количество дней со снежным покровом, ($T_{сн}$)	по справке Росгидромета	0
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M^n_{max}) г/сек	$M^n_{max} = 2 * (q_v * K_c * L_{вр} + q_{ct} * K_c * L_{вр}) * n'_j * (1-\eta) / 3.6$ формула (64)	1.030556
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M^n) т/год	$M^n = 2 * (q_v * K_c * L_{вр} + q_{ct} * K_c * L_{вр}) * n_j * (365 - T_{сн}) * (1-\eta) * 10^{-3}$ формула (63)	1.354150

Расчет выбросов пыли при сдувании с поверхности (код 2908)		
Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автосамосвала	по факту	КамАЗ 6520
Перевозимый материал	по факту	ПСП
Удельная сдуваемость тв. частиц с 1 м ³ с поверхности горной массы, (q _n) г/(м ² *с)	константа	0.003
Площадь поверхности транспортируемого материала, (S _г) м ²	таблица 7.17	14
Суммарное кол-во рейсов в час, (n' _г)	по факту	1
Суммарное кол-во рейсов в год, (n _г)	по факту	149
Средняя длительность движения, (τ _г), ч	по факту	0.033
Коэффициент учитывающий влажность материала, K ₁	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K ₂	таблица 4.2	1
Скорость обдува, V ₀	формула (66)	2
Коэффициент учитывающий обдув материала, (K _{об})	таблица 7.19	1.00
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0
Общее время грузоперевозок, ч	T _{общ} = τ _г * n _г	9.93
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд} _{max}) г/сек	M ^{сд} _{max} = q _n * S _г * n' _г * τ _г * K ₁ * K _{об} * (1-η) формула (67)	0.000014
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд}) т/год	M ^{сд} = 3.6 * q _n * S _г * n _г * τ _г * K ₁ * K _{об} * (1-η) * 10 ⁻³ формула (67)	0.000008
Количество дней со снежным покровом, (T _{сп})	по справке Росгидромета	0
Суммарные выбросы пыли от всех видов грузоперевозок		
Общий максимально разовый выброс, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.030570
Общий валовый выброс, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.354158

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	003
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование оборудования	КамАЗ 6520	
Общее количество оборудования	1	
Количество одновременно работающего оборудования	1	
Время работы на единицу оборудования на данном участке транспортировки	9.93	
Месторасположение	Участок рекультивации	
Тип силового оборудования (двигатель)	Дизельный	
Мощность двигателя, кВт	251	
Стандарт токсичности	СНГ	

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов на единицу оборудования
--

Расчет выбросов ЗВ от работы автосамосвала (отечественные ДВС)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автосамосвала	по факту	КамАЗ 6520
Количество автосамосвалов, работающих одновременно, (Nj)	по факту	1
Всего работающих автосамосвалов, шт	По календарному плану	1
Время работы автосамосвала, (Tj) ч/год	по факту	9.93
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (Hj) кВт	по факту	251
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	0.81
Содержание серы в топливе, % (Sp)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (Br)	$B_r = T_j * Q * H_j$	0.53
Расход топлива, кг/ч (Bq)	$B_q = Q * H_j$	52.96
Удельные выбросы ДВС (qi)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.814
Азота оксид		0.132
Сажа		0.030
Углерод оксид		0.339
Керосин		0.106

Максимально разовые выбросы ЗВ от работы автосамосвала (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^6 = q_i * 1000 * N_j * K_j / 3600$ формула (60) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_q * 1000 / 3600$ формула (55)	0.18315
Азота оксид		0.0297
Сажа		0.00675
Сера диоксид		0.010298
Углерод оксид		0.076275
Керосин		0.02385

Валовые выбросы ЗВ от работы автосамосвала (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^3 = q_i * K_j * T_j * 10^{-3}$ формула (58) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_r$ формула (54)	0.006547
Азота оксид		0.001062
Сажа		0.000241
Сера диоксид		0.000371
Углерод оксид		0.002727
Керосин		0.000853

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	004
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование источника	Перегруз ПСП	
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.2	
Максимальная скорость ветра, м/с	8	
Время работы	4320	
Режим работы	1	

Технологические операции и производительность по типам пород		
Тип породы	Количество разгружаемого материала, т/ч	Общая масса, т/г
ПСП	3.08	2827.20

Расчетный блок по перегрузке пылящих материалов

Расчет пылевыведения при перегрузке пылящих материалов (код 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Разгружаемый материал	по факту	ПСП
Удельное пылевыведение тв. частиц при разгрузке материала, (q^p) г/т	Константа	0.32
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1.00
Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.70
Коэффициент учитывающий высоту пересыпки, K_3	таблица 6.9	0.60
Коэффициент учитывающий степень защищенности узла, K_4	таблица 6.10	1.00
Коэффициент средств пылеподавления, (η) дол.ед.	по факту	0.00
Максимальное количество материала, разгружаемого в час, (Π_r) т	по факту	3.08
Максимальное количество материала, разгружаемого в год, (Π_r) т	по факту	2827.20
Максимально разовый выброс пыли при разгрузке материала, M_{max}^p т/с	$M_{max}^p = q^p \cdot \Pi_r \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1-\eta) / 3600$ формула (47)	0.000003
Валовый выброс пыли при разгрузке материала, M^p т/год	$M^p = q^p \cdot \Pi_r \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot 10^{-6} \cdot (1-\eta)$ формула (46)	0.000005

Суммарные выбросы пыли от всех видов перегрузочных работ

Общий максимально разовый выброс, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000003
Общий валовый выброс, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000005

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	005
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование оборудования	ДЗ-98	
Общее количество оборудования	1	
Количество одновременно работающего оборудования	1	
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении всех технологических операций	2.84	
Месторасположение	Участок рекультивации	
Тип силового оборудования (двигатель)	Дизельный	
Мощность двигателя, кВт	169	
Стандарт токсичности	СНГ	

Режим работы	1
---------------------	----------

Технологические операции и производительность по типам пород		
Типы пород	Максимальная часовая производительность, т	Годовой объем работ, т
Четвертичные	408.2565789	1160.33

Расчет проведен на единицу оборудования

Расчет выбросов пыли (код ЗВ 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель автогрейдера	по факту	ДЗ-98
Тип породы	По календарному плану	Четвертичные
Плотность породы в массиве, (γ) т/м ³ (объемная масса)	по факту	1.97
Время смены, ч	Таблица производительности автогрейдера	8
Количество смен в сутки	Таблица производительности автогрейдера	1
Время чистой работы автогрейдера, сутки	Таблица производительности автогрейдера	380
Годовая эксплуатационная производительность, тыс. м ³ /год	Таблица производительности автогрейдера	630
Объем материала перемещаемого автогрейдером за час, (V'_j) м ³ /час	по факту	207.24
Объем материала перемещаемого автогрейдером за год, (V'_j) м ³ /год	по факту	589
Количество материала перемещаемого автогрейдером за час, (Π'_j) т/час	$(\Pi'_j) = \gamma * V'_j$	408.26
Общее количество материала перемещаемого автогрейдером за год, (Π_j) т/год	по факту	1160.33
Время работы автогрейдера, (Т) ч	$T = \Pi_j / \Pi'_j$	2.84
Крепость горной массы	По физико-механическим свойствам	2
Удельное пылевыведение, (q^6_j) г/т	таблица 6.6	0.730
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1

Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.7
Максимальный разовый выброс пыли при работе автогрейдера, (Мбма _х) г/сек	$M_{\max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi_j^6 \cdot K_1^6 \cdot K_{2max} / 3600$ формула (45)	0.001407
Валовый выброс пыли при работе автогрейдера, (Мб) т/год	$M_6 = q_j^6 \cdot \Pi_j^6 \cdot K_1^6 \cdot K_2^6 \cdot 10^{-6}$ формула (42)	0.000008

Количественные и качественный состав выбросов пыли от всех видов операций		
Максимально разовый выброс на единицу оборудования, з/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.001407
Валовый выброс на единицу оборудования, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000008

Расчет выбросов ЗВ от работы автогрейдера (отечественные ДВС)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автогрейдера	по факту	ДЗ-98
Время работы автогрейдера, (Т _ж) ч/год	по факту	2.84
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (Н _д) кВт	по факту	169
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	1.28
Содержание серы в топливе, % (S _p)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (B _т)	$B_t = T_j \cdot Q \cdot N_d$	0.10
Расход топлива, кг/ч (B _ч)	$B_{\text{ч}} = Q \cdot N_d$	35.66
Удельные выбросы ДВС (q _д)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.186
Азота оксид		0.030
Сажа		0.038
Углерод оксид		0.285
Керосин		0.246

Максимально разовые выбросы ЗВ от работы автогрейдера (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_{\max}^6 = q_i^6 \cdot 1000 \cdot N_j^6 \cdot k / 3600$ формула (53) $M_{so_2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B_{\text{ч}} \cdot 1000 / 3600$ формула (55)	0.066133
Азота оксид		0.010667
Сажа		0.013511
Сера диоксид		0.006934
Углерод оксид		0.101333
Керосин		0.087467

Валовые выбросы ЗВ от работы автогрейдера (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^3 = q_i^3 \cdot k \cdot T_j \cdot 10^{-3}$ формула (51) $M_{so_2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B_t$ формула (54)	0.000676
Азота оксид		0.000109
Сажа		0.000138
Сера диоксид		0.00007
Углерод оксид		0.001036
Керосин		0.000894

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	006
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование оборудования	МТЗ-82	
Общее количество оборудования	1	
Количество одновременно работающего оборудования	1	
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении всех технологических операций	1.25	
Месторасположение	Участок рекультивации	
Тип силового оборудования (двигатель)	Дизельный	
Мощность двигателя, кВт	59	
Стандарт токсичности	СНГ	

Режим работы	1
Расчет выбросов ЗВ от работы трактора (отечественные ДВС)	

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка трактора	по факту	МТЗ-82
Время работы трактора, (T _j) ч/год	по факту	1.25
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (N _j) кВт	по факту	59
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	0.5
Содержание серы в топливе, % (S _p)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (B _r)	$B_r = T_j * Q * N_j$	0.02
Расход топлива, кг/ч (B _ч)	$B_{ч} = Q * N_j$	12.45
Удельные выбросы ДВС (q_i)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.163
Азота оксид		0.027
Сажа		0.026
Углерод оксид		0.246
Керосин		0.210

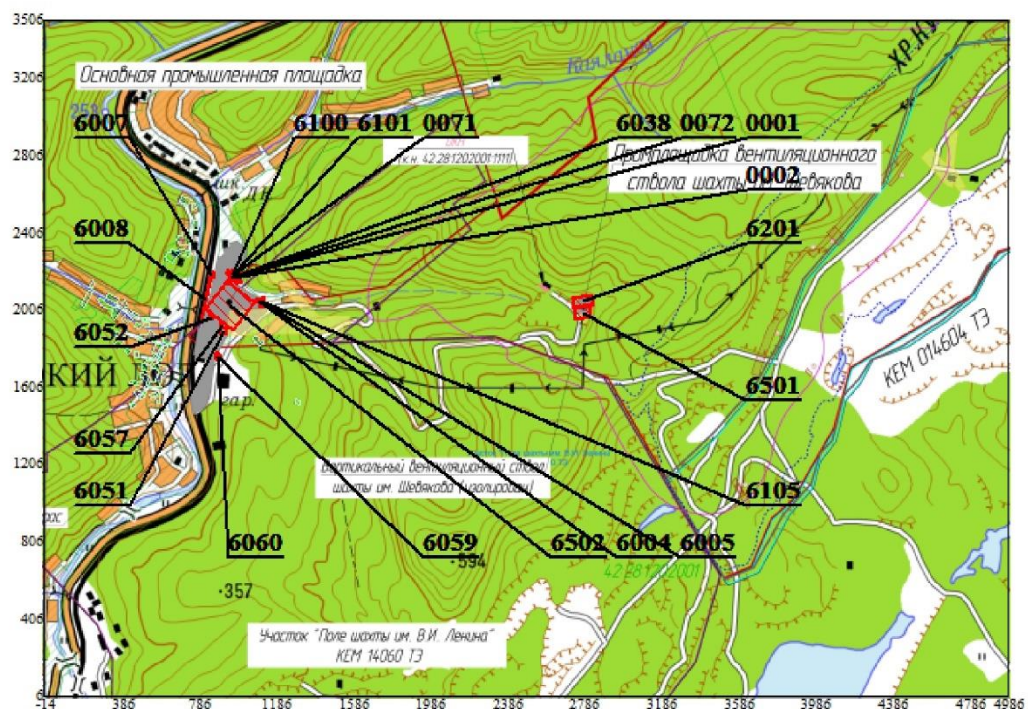
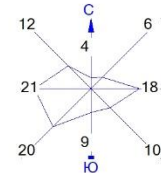
Максимально разовые выбросы ЗВ от работы трактора (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_{i \max}^6 = q_i * 1000 * N_j * k / 3600$ формула (53) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_{ч} * 1000 / 3600$ формула (55)	0.022639
Азота оксид		0.00375
Сажа		0.003611
Сера диоксид		0.002421
Углерод оксид		0.034167
Керосин		0.029167

Валовые выбросы ЗВ от работы трактора (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^3 = q_i * k * T_j * 10^{-3}$ формула (51) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_r$ формула (54)	0.000102
Азота оксид		0.000017
Сажа		0.000016
Сера диоксид		0.000014
Углерод оксид		0.000153
Керосин		0.000131

Приложение 16 (обязательное)

Схема источников загрязнения атмосферы при намечаемой деятельности
(демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы)
на 1 этап с учетом существующего положения

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
* Источники загрязнения
— Расч. прямоугольник N 01

0 280 840м.
Масштаб 1:28000

Приложение 17
(обязательное)
Заключение экспертизы на ПК «ЭРА»



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

РУКОВОДИТЕЛЬ

Нововогайковский пер., д. 12
Москва, ГСП-3, 125993
МОСКВА РОСГИДРОМЕТ
Тел.: 8 (499) 252-14-86, факс: 8 (499) 795-23-54

Генеральному директору
ООО НПП «Логос-Плюс»

П.А. Безрукову

30 НОЯ 2020 № 140-09213/20

На № _____

Заключение экспертизы программы для ЭВМ

Программный комплекс «ЭРА» версия 3.0
для выполнения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ
в атмосферном воздухе
(Программный комплекс «ЭРА» версия 3.0)

выдано Обществу с ограниченной ответственностью НПП «Логос-Плюс»

Дата выдачи 30 ноября 2020 года

1. Общие сведения

1.1. Заказчик экспертизы программы для ЭВМ

Общество с ограниченной ответственностью НПП «Логос-Плюс» (ООО НПП «Логос-Плюс»)

Место нахождения: 630005, г. Новосибирск, ул. Достоевского, д. 58, офис 508.

Государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица: ОГРН 1202540245052

1.2. Адрес электронной почты и номер телефона, по которым осуществляется связь с заказчиком экспертизы: lp@lpp.ru, +7 (996) 071-01-58

1.3. Сведения о регистрации программы для ЭВМ

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Программный комплекс «ЭРА» № 2003612444

1.4. Специалисты, проводившие экспертизу программы для ЭВМ

Экспертная комиссия по проведению экспертизы программ для электронных вычислительных машин, образованная на базе ФГБУ «ГГО» в соответствии с распоряжением Росгидромета от 03.02.2020 г. № 19-р (<http://www.meteorf.ru/activity/ecology/evm/>), а также специалисты Управления мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды Росгидромета.

2. Назначение и область применения программы для ЭВМ

2.1. Назначение программы для ЭВМ

Согласно результатам экспертизы, программный комплекс «ЭРА» версия 3.0 предназначен для выполнения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в двухметровом слое над поверхностью Земли на расстоянии не более 100 км от источника выброса загрязняющих веществ при:

- определении нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- разработке перечня мероприятий по охране окружающей среды в составе разделов проектной документации;
- обосновании ориентировочных размеров санитарно-защитных зон;
- разработке и обосновании организационно-технических мероприятий, оказывающих влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, при оценке их результатов;
- оценке воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности на качество атмосферного воздуха;
- оценке краткосрочных и долгосрочных уровней загрязнения атмосферного воздуха и соответствующих концентраций загрязняющих атмосферу веществ, создаваемых всеми источниками выброса.

2.2. Область применения программы для ЭВМ

Результатами проведенной экспертизы подтверждена возможность использования Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0 для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по формулам и алгоритмам следующих разделов Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273:

- раздел 5 «Метод расчёта максимальных разовых концентраций от выбросов одиночного точечного источника» — за исключением п.5.15;
- раздел 6 «Метод расчёта рассеивания выбросов ЗВ из аэрационного фанаря в атмосферном воздухе» — полностью;

раздел 7 «Учёт влияния рельефа местности при расчёте рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе» – полностью;

- раздел 8 «Метод расчёта максимальных разовых концентраций ЗВ в атмосферном воздухе выбросами групп точечных линейных и площадных источников выбросов» – за исключением пункта 8.4;

- раздел 10 «Метод расчёта долгопериодных средних концентраций ЗВ в атмосферном воздухе» – за исключением пунктов 10.1.4.1 и 10.4;

- раздел 11 «Метод учёта фоновых концентраций загрязняющих веществ при расчётах загрязнения атмосферного воздуха и определение фона расчётным путём» – за исключением второй части пункта 11.4;

- раздел 12 «Методы расчётов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе от источников выбросов различного типа» – за исключением пунктов 12.8 и 12.12.

2.3. Погрешность, обеспечиваемая программой для ЭВМ

Согласно результатам тестирования Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0, обеспечиваемая программой погрешность не превышает 3%, что удовлетворяет требованиям Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

3. Перечень документов, сопровождающих экспертизу программы для ЭВМ

- Программный комплекс «ЭРА» версия 3.0 на электронном носителе (3 экз.), включая три ключа USB;

- копия выданного Роспатентом свидетельства об официальной регистрации программы для ЭВМ Программный комплекс «ЭРА» № 2003612444;

- результаты тестирования Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0, проводившегося ранее ООО НПП «Логос-Плюс»;

- системные требования для установки и использования Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0;

- инструкция пользователя по работе с Программным комплексом «ЭРА» версия 3.0;

- инструкция по установке Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0;

- сведения об области применения Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0.

4. Заключение по результатам экспертизы программы для ЭВМ

По результатам проведенной экспертизы подтверждено соответствие Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0 формулам и алгоритмам расчетов,

4

содержащимся в указанных в пункте 2.2. настоящего экспертного заключения разделах Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

На другие версии Программного комплекса «ЭРА» данное экспертное заключение не распространяется.

Приложение: Результаты проведения тестирования Программного комплекса «ЭРА» версия 3.0 на 29 л. в 1 экз.

И.А. Шумаков

М.Г. Котлякова
8(499)255-13-72

Приложение 18
(обязательное)

Письмо о подготовке файла с метеоданными ФГБУ «ГГО» от 31 октября 2024 г.
№ 4111/25



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

Ордена Трудового Красного Знамени

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ГЛАВНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И. ВОЕЙКОВА»

(ФГБУ «ГГО»)

194021, Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 7

Тел.: (812) 297-43-90, 297-86-70, 297-86-80

Факс: (812) 297-86-61

E-mail: director@voeikovmgo.ru

31 ОКТ 2024 № 4111/25

На № _____ от _____

Директору
ООО НПП "Логос-Плюс"
П.А. Безрукову

630005, Новосибирск-05,
а/я 425

тел/факс: (383) 362-05-05

О подготовке файла с метеоданными

Уважаемый Павел Александрович!

В ответ на Ваш запрос направляю файл со специализированными метеорологическими и климатическими характеристиками для использования при расчетах значений среднегодовых концентраций загрязняющих веществ от выбросов промышленных предприятий (объектов), расположенных на участке размещения шахты ПАО «Распадская» (лицензии КЕМ 13781 ТЭ (участок Распадское каменноугольное месторождение), КЕМ 13782 ТЭ (участок «Шахта Распадская-2»), КЕМ 1464 ТЭ (участок «Распадский-4»), 01468 ТР (участок «Шахта Распадская-3»), расположенной в 6 км к северо-западу от г.Междуреченск с координатами:

Координаты угловых точек		
№ точки	северная широта	восточная долгота
КЕМ 13781 ТЭ	53° 45' 12"	87° 59' 01"
КЕМ 13782 ТЭ	53° 49' 06"	87° 59' 55"
КЕМ 01464 ТЭ	53° 48' 08"	88° 09' 34"
КЕМ 01468 ТР	53° 49' 49"	88° 09' 38"

Направленные материалы могут применяться только в ООО "СПП", г. Москва, ключ 563, при проведении расчетов для указанных объектов по программному комплексу "ЭРА-Средние", реализующему положения действующих «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Представленный метеофайл может применяться в течение 5 лет с момента его выдачи.

Приложение: данные в формате программного комплекса "ЭРА-Средние"

/Директор

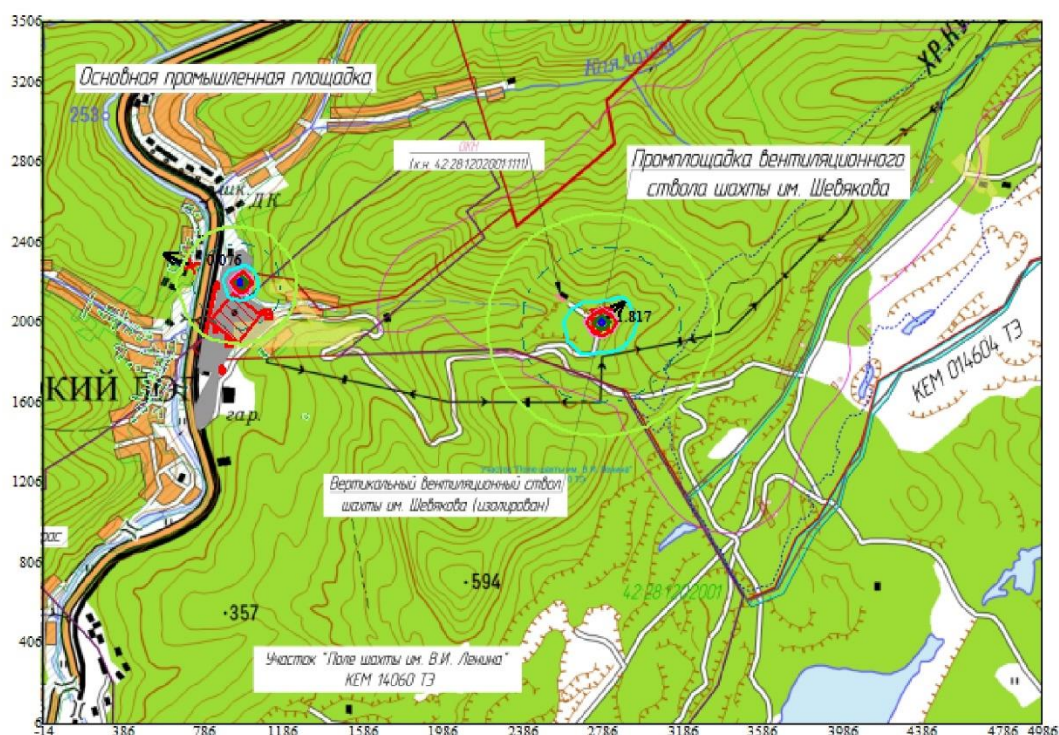
В.М.Катцов

В.М.Катцов

Приложение 19 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап ПДКм.р.

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- x Источники загрязнения
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

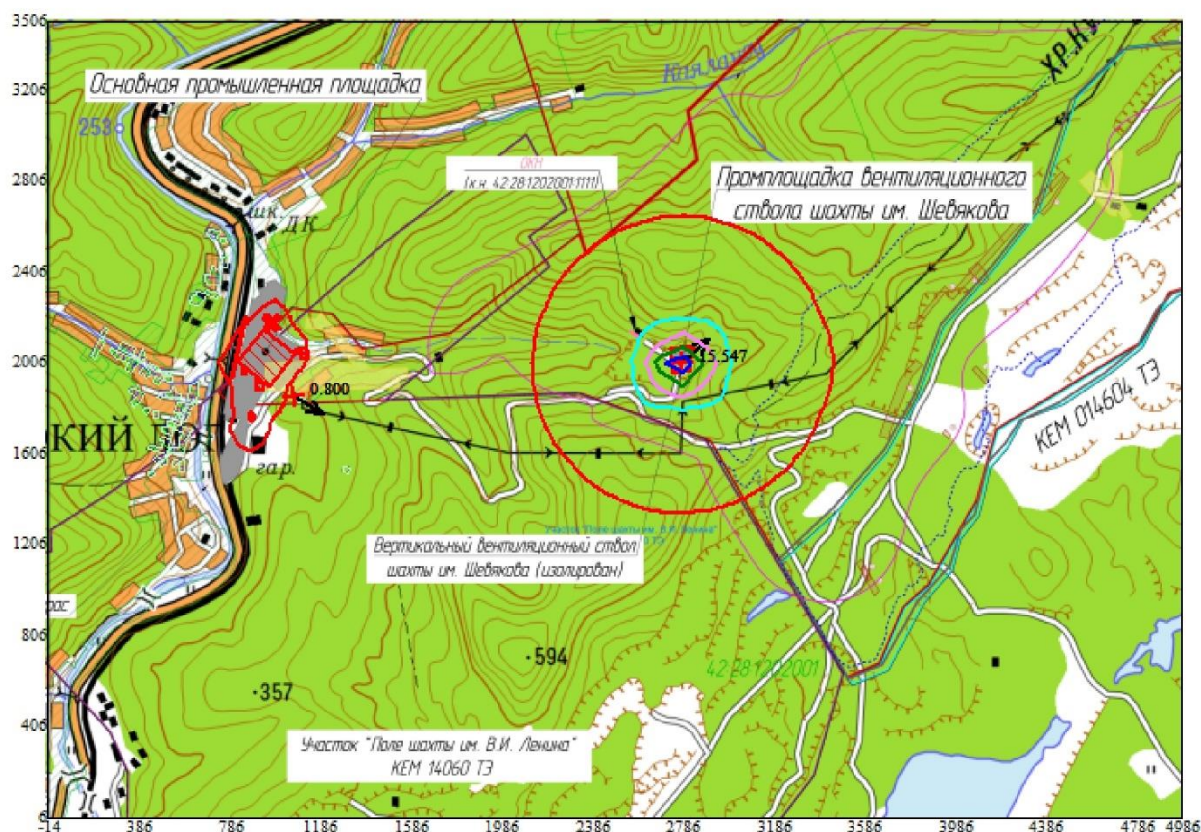
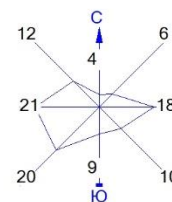
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.456 ПДК
- 0.909 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.363 ПДК
- 1.635 ПДК

Макс концентрация 1.816861 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- * Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

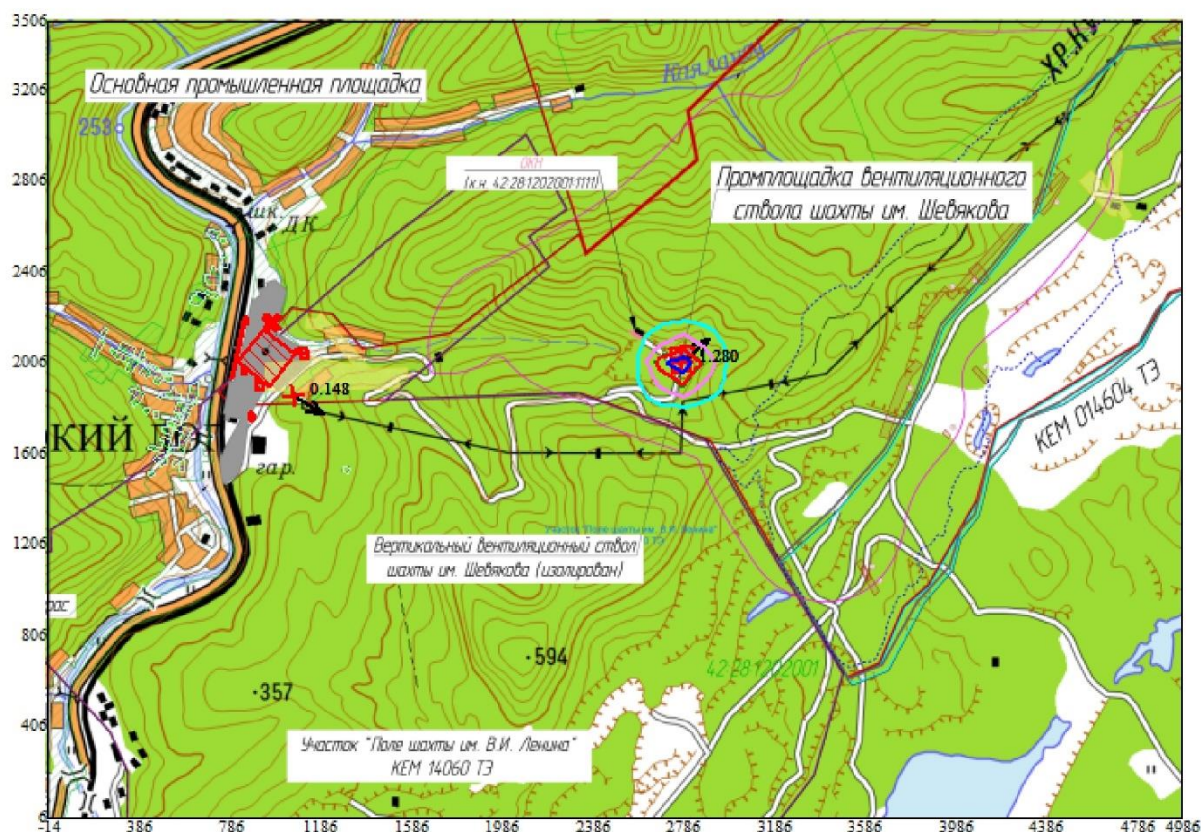
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 4.159 ПДК
- 7.954 ПДК
- 11.749 ПДК
- 14.026 ПДК

Макс концентрация 15.5467262 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

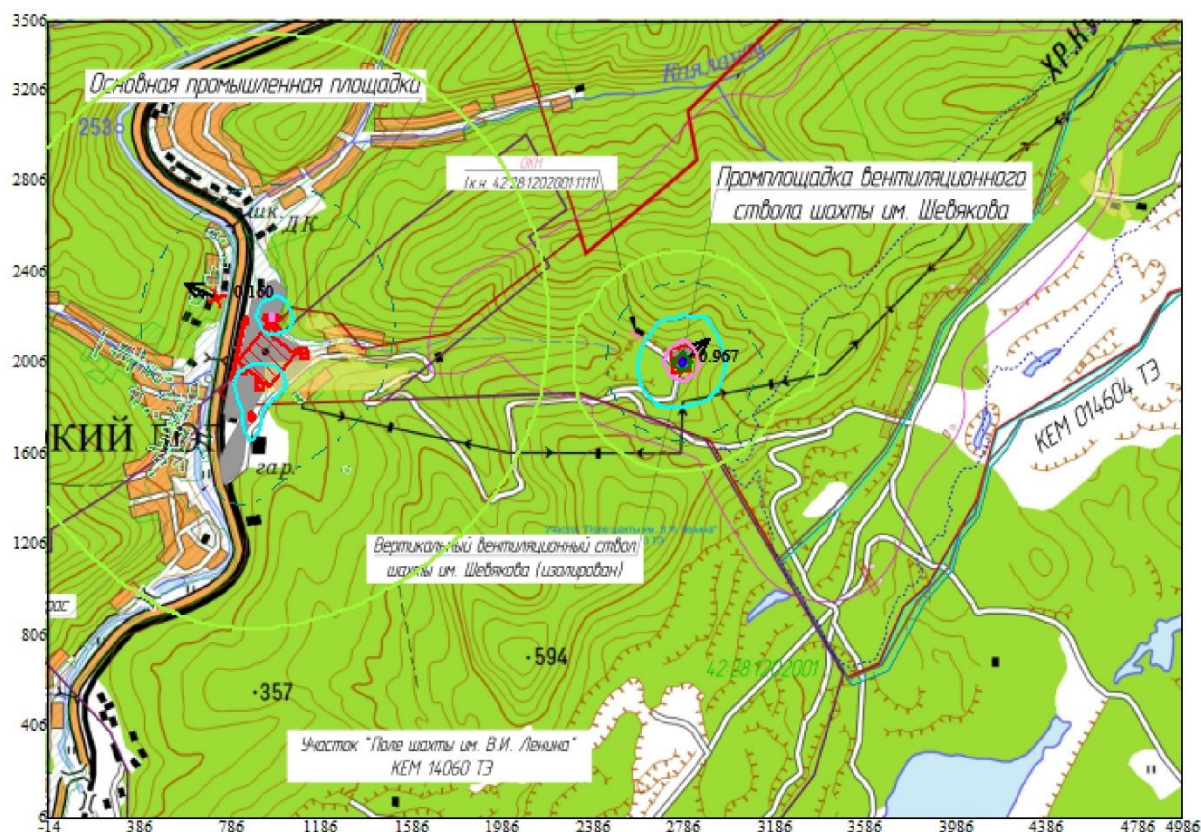
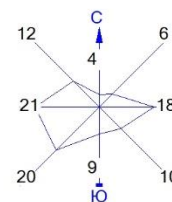
Изолинии в долях ПДК

- 0.407 ПДК
- 0.698 ПДК
- 0.989 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.164 ПДК

Макс концентрация 1.2804338 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

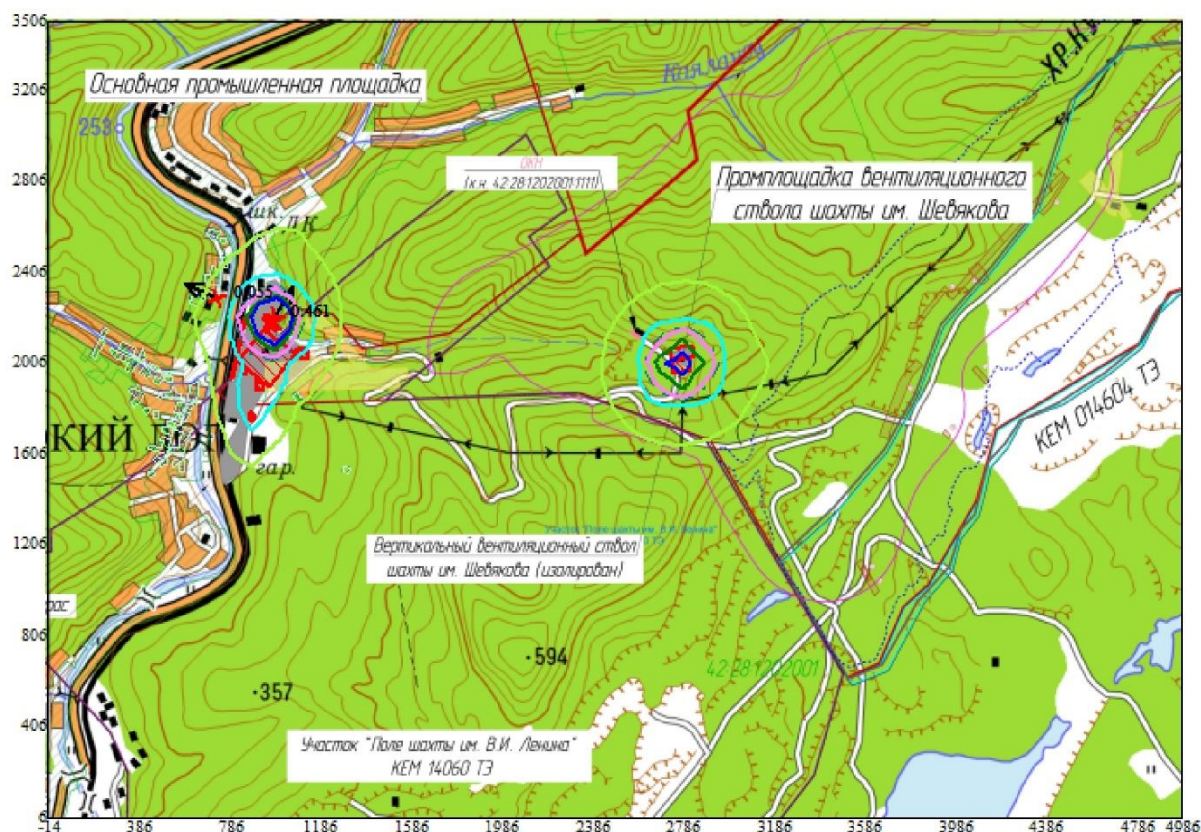
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.243 ПДК
- 0.484 ПДК
- 0.725 ПДК
- 0.870 ПДК

Макс концентрация 0.9667264 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

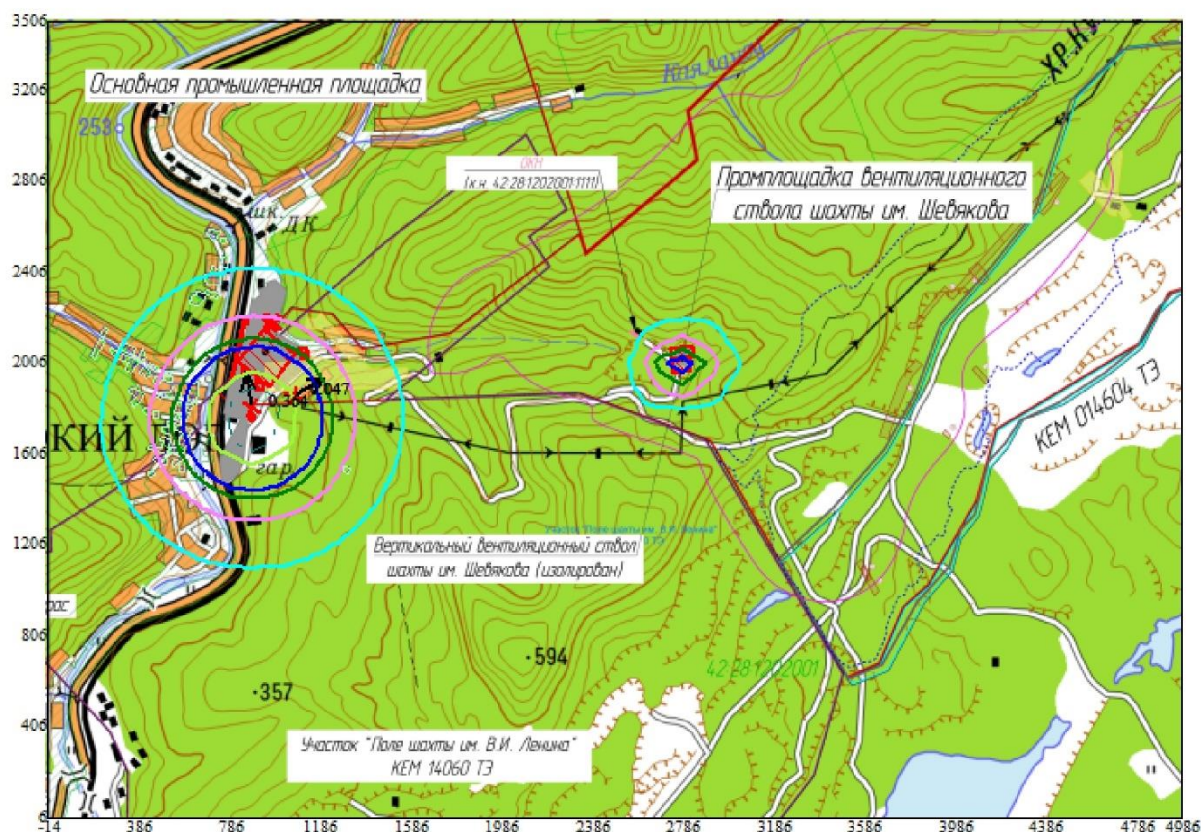
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.156 ПДК
- 0.181 ПДК

Макс концентрация 0.4611911 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=2206$
При опасном направлении 215° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0333 Дигидросульфид; сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

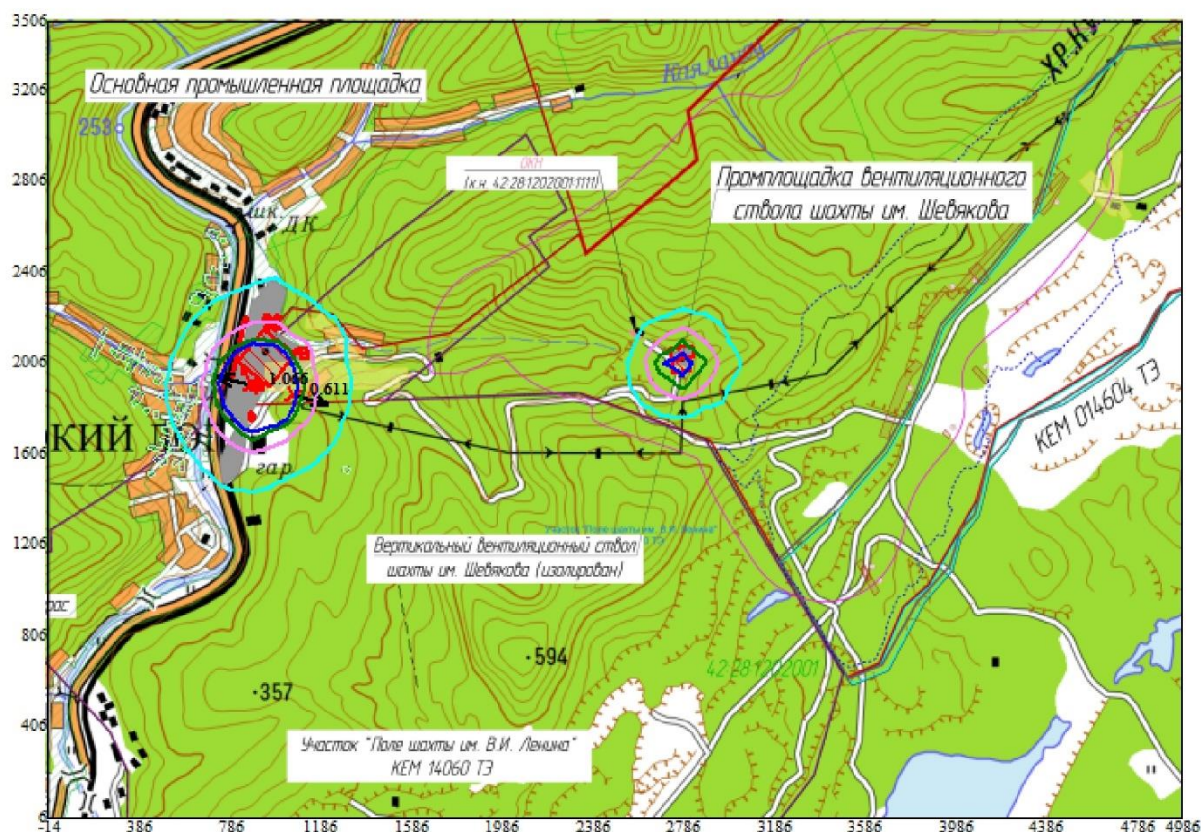
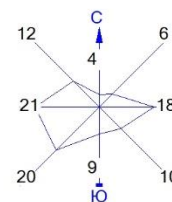
Изолинии в долях ПДК

- 0.0076 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.027 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.3637407 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1806$
При опасном направлении 170° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

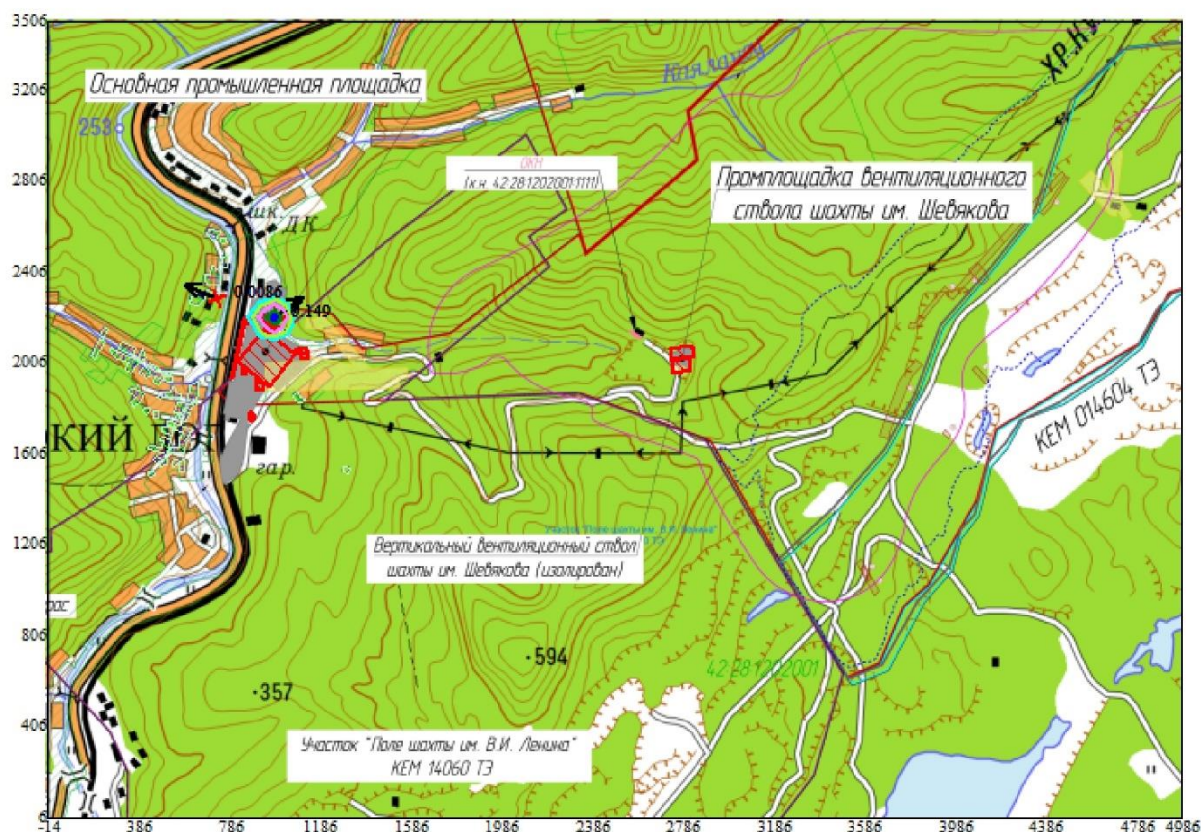
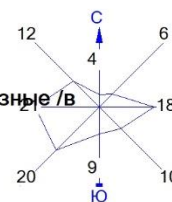
Изопроцентные в долях ПДК

- 0.435 ПДК
- 0.489 ПДК
- 0.542 ПДК
- 0.575 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.0655297 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1906$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (гидрофторид); фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород фторид, фторводород)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

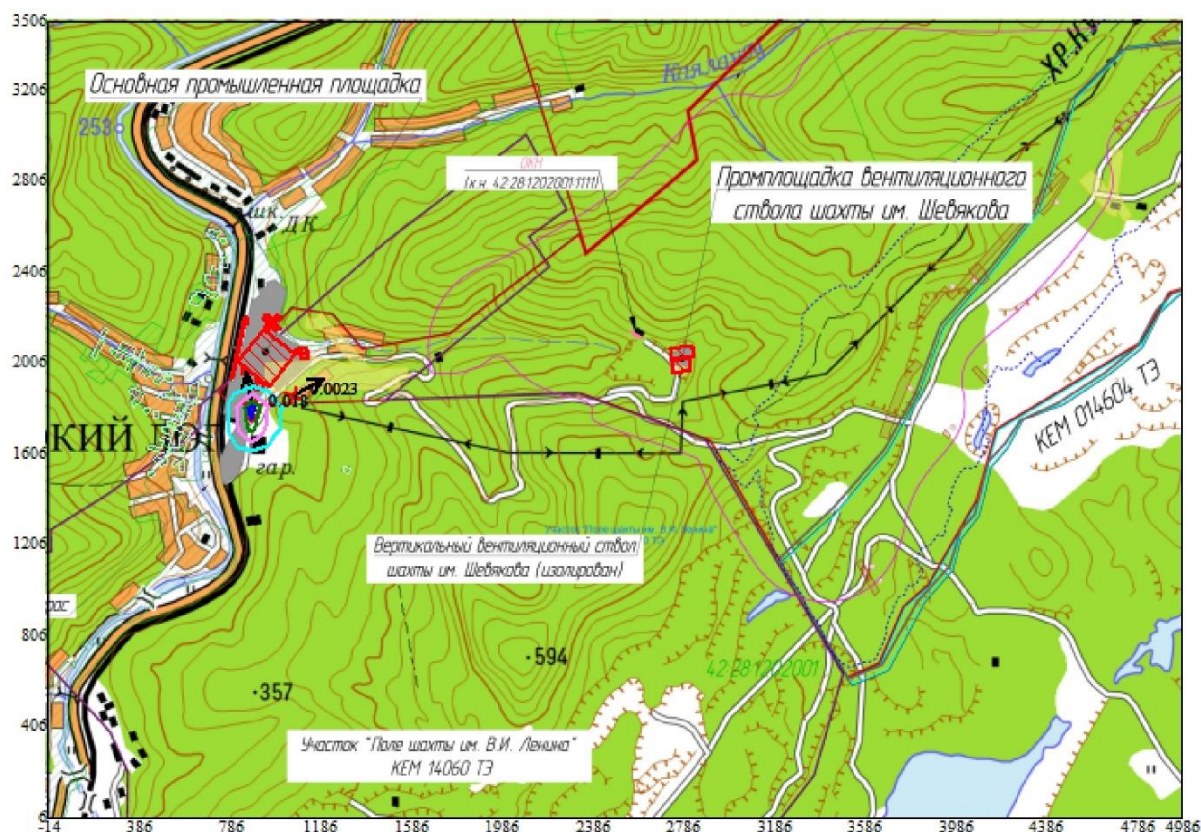
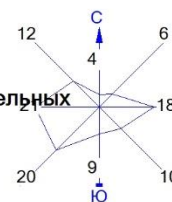
Изолинии в долях ПДК

- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.111 ПДК
- 0.134 ПДК

Макс концентрация 0.1485024 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=2206$
При опасном направлении 235° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12; углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12) (исключая метан)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

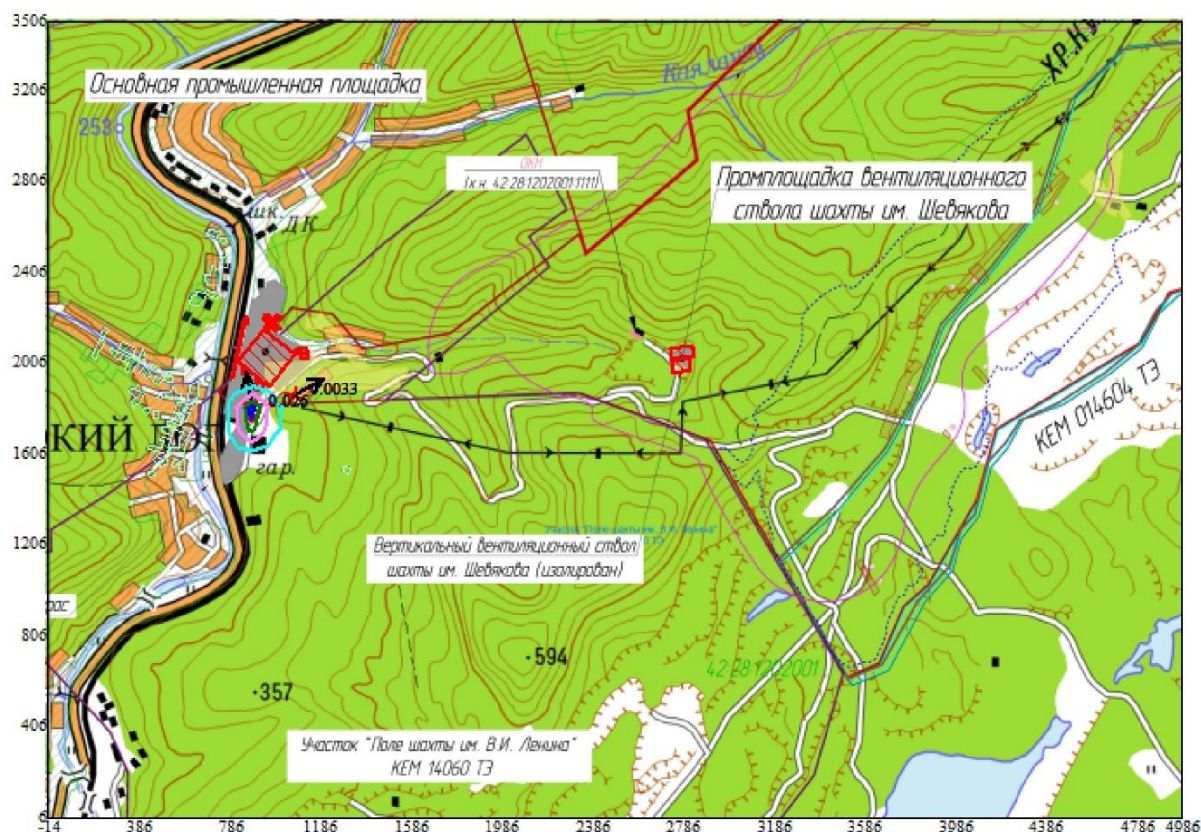
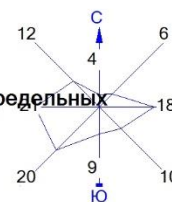
Изолинии в долях ПДК

- 0.0044 ПДК
- 0.0088 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.016 ПДК

Макс концентрация 0.0175711 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1806$
При опасном направлении 170° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22; углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

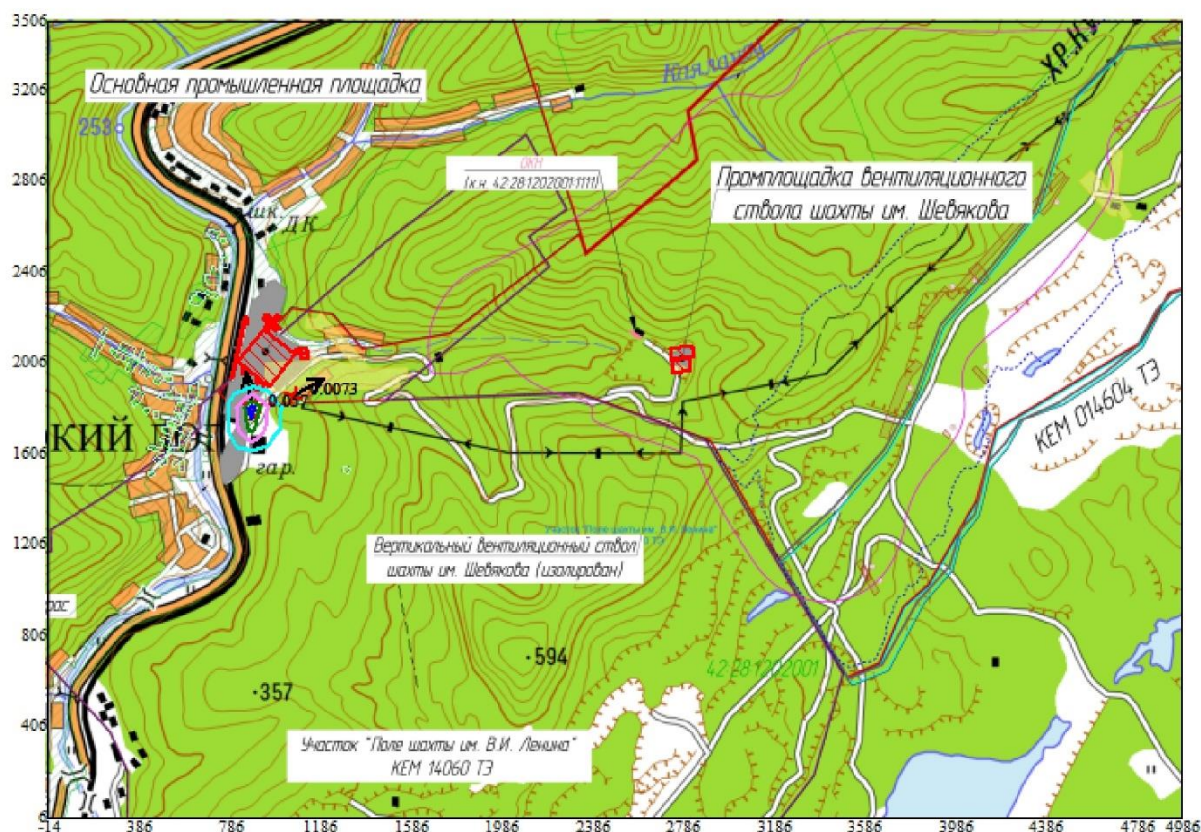
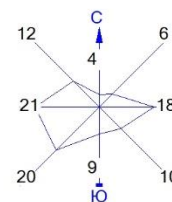
Изолинии в долях ПДК

- 0.0065 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.023 ПДК

Макс концентрация 0.0259953 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1806$
При опасном направлении 170° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0602 Бензол; бензол (циклогексатриен; фенилгидрид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

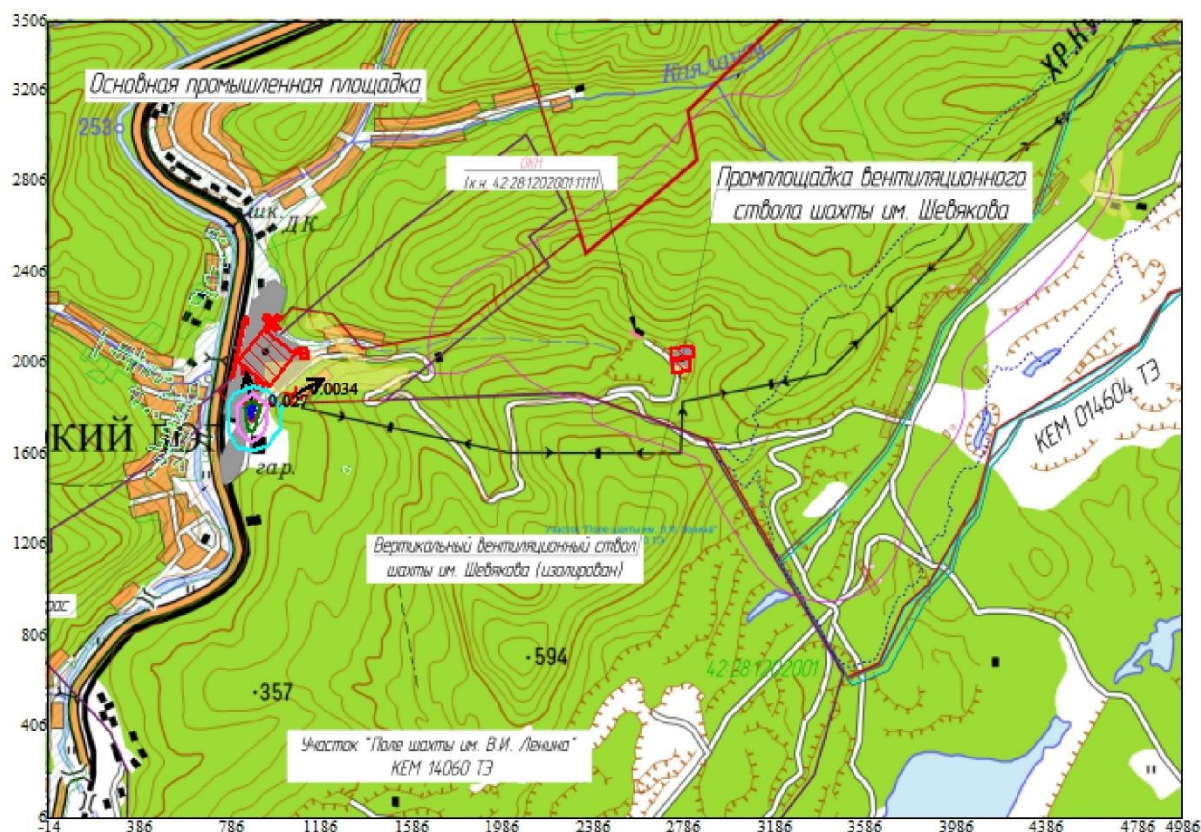
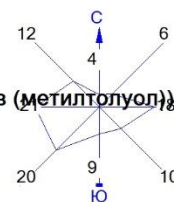
Изолинии в долях ПДК

- 0.014 ПДК
- 0.028 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.051 ПДК

Макс концентрация 0.0565819 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1806$
При опасном направлении 170° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); диметилбензол (ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров (метилтолуол))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

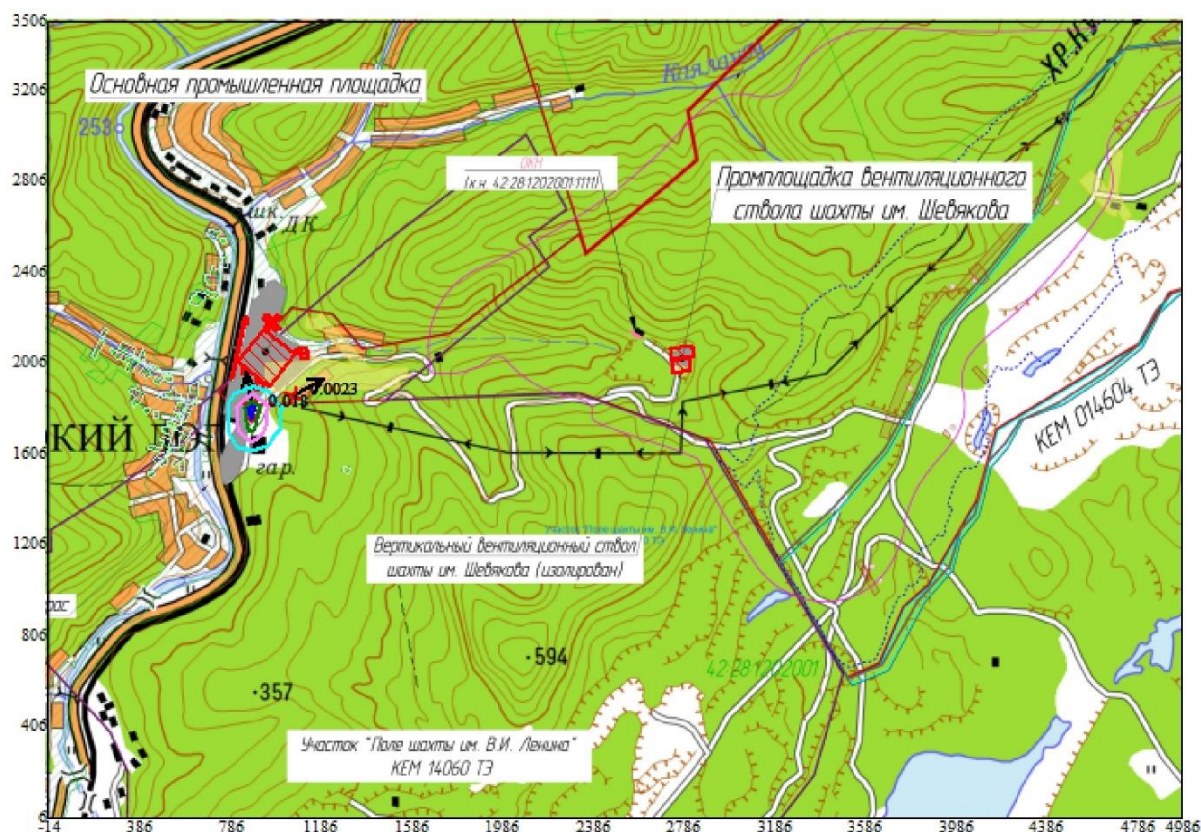
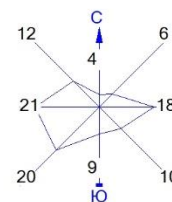
Изолинии в долях ПДК

- 0.0067 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.024 ПДК

Макс концентрация 0.0266743 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1806$
При опасном направлении 170° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0621 Метилбензол; метилбензол (фенилметан; толуол)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

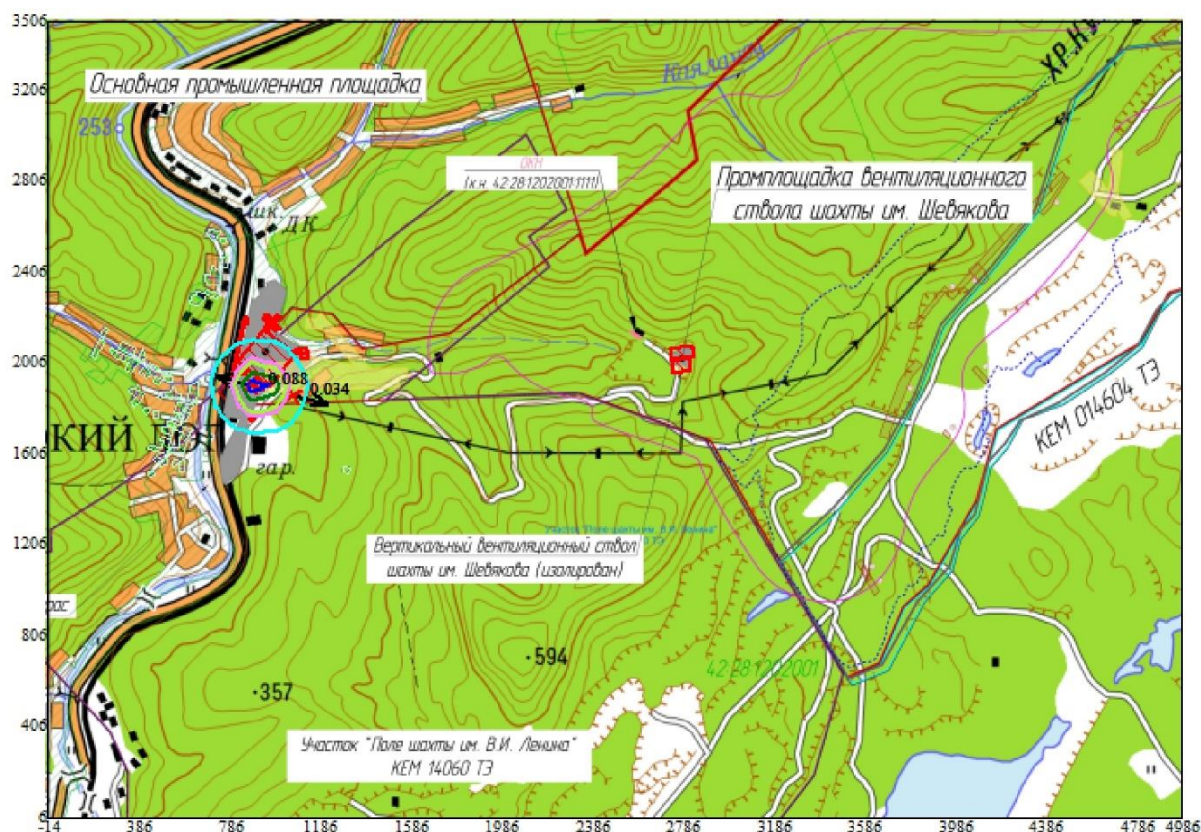
Изолинии в долях ПДК

- 0.0045 ПДК
- 0.0089 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.016 ПДК

Макс концентрация 0.0177829 ПДК достигается в точке $x=886$ $y=1806$
При опасном направлении 170° и опасной скорости ветра 0.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- * Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

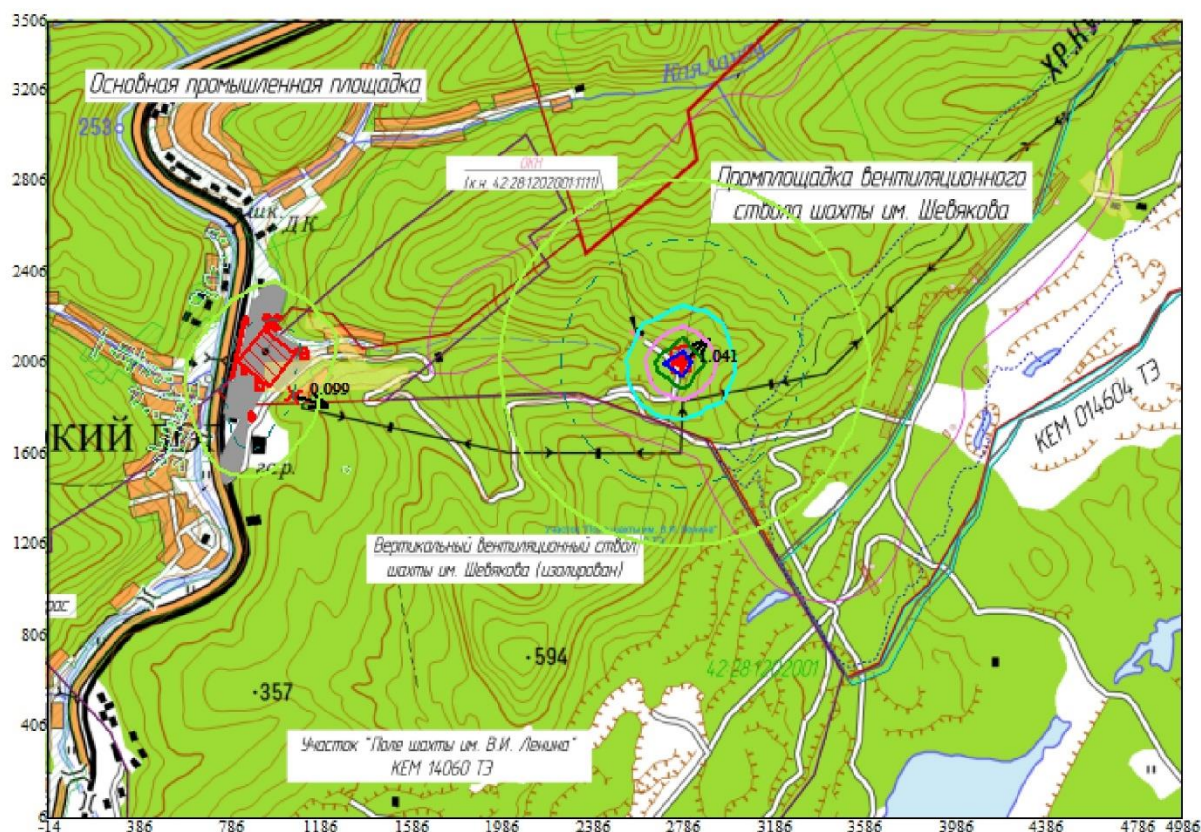
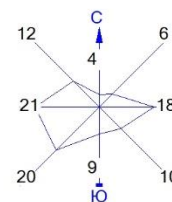
Изолинии в долях ПДК

- 0.022 ПДК
- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.066 ПДК
- 0.080 ПДК

Макс концентрация 0.0884578 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1906$
При опасном направлении 103° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2732 Керосин; керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

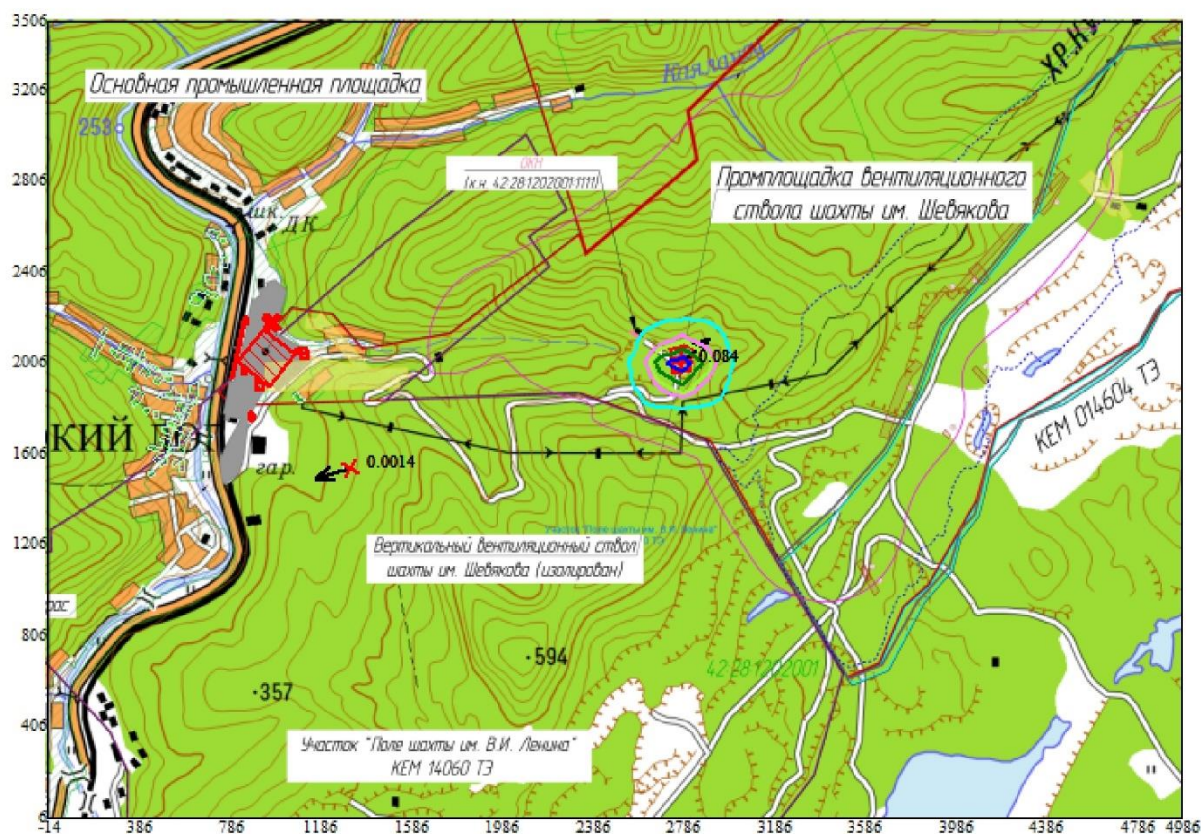
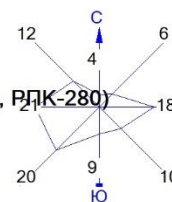
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.265 ПДК
- 0.524 ПДК
- 0.782 ПДК
- 0.937 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.0411916 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C); углеводороды предельные C12-C19 (растворители РПК-240, РПК-280)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.021 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.076 ПДК

Макс концентрация 0.0844723 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.

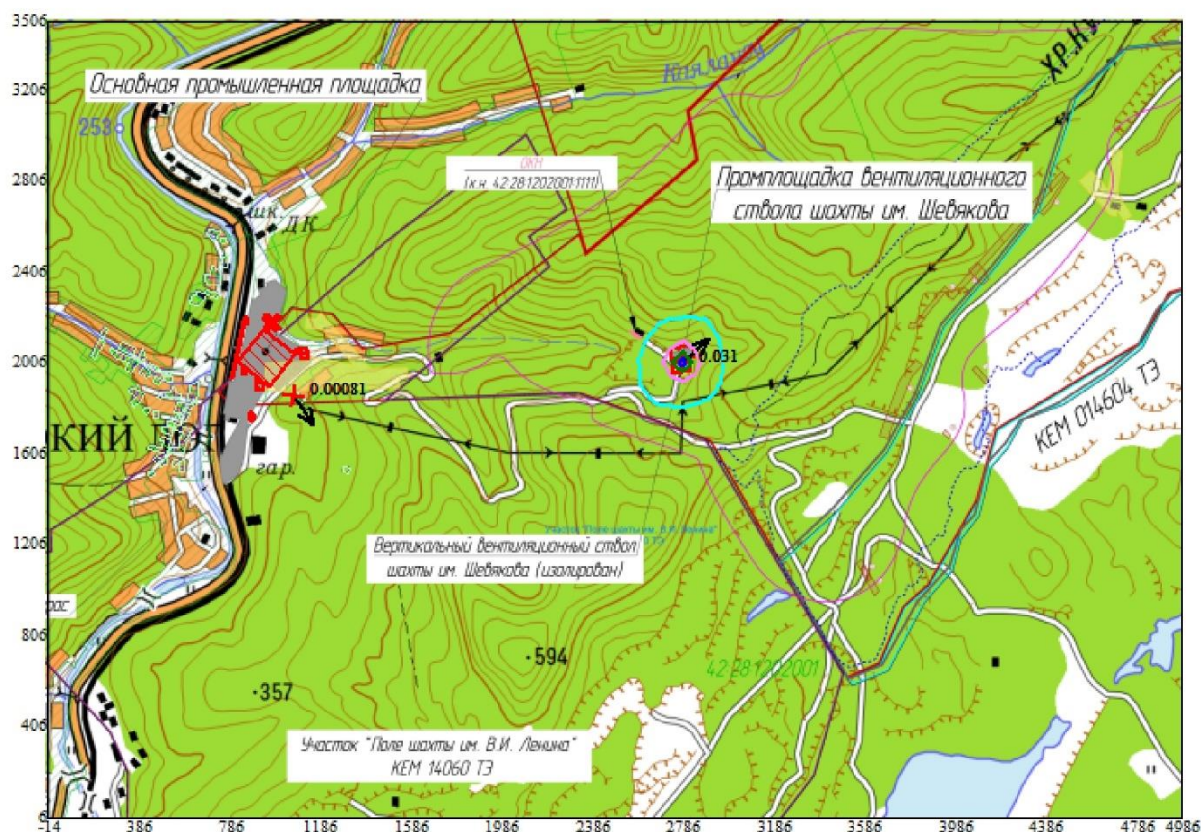


Город : 114 г Междуреченск

Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4

ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

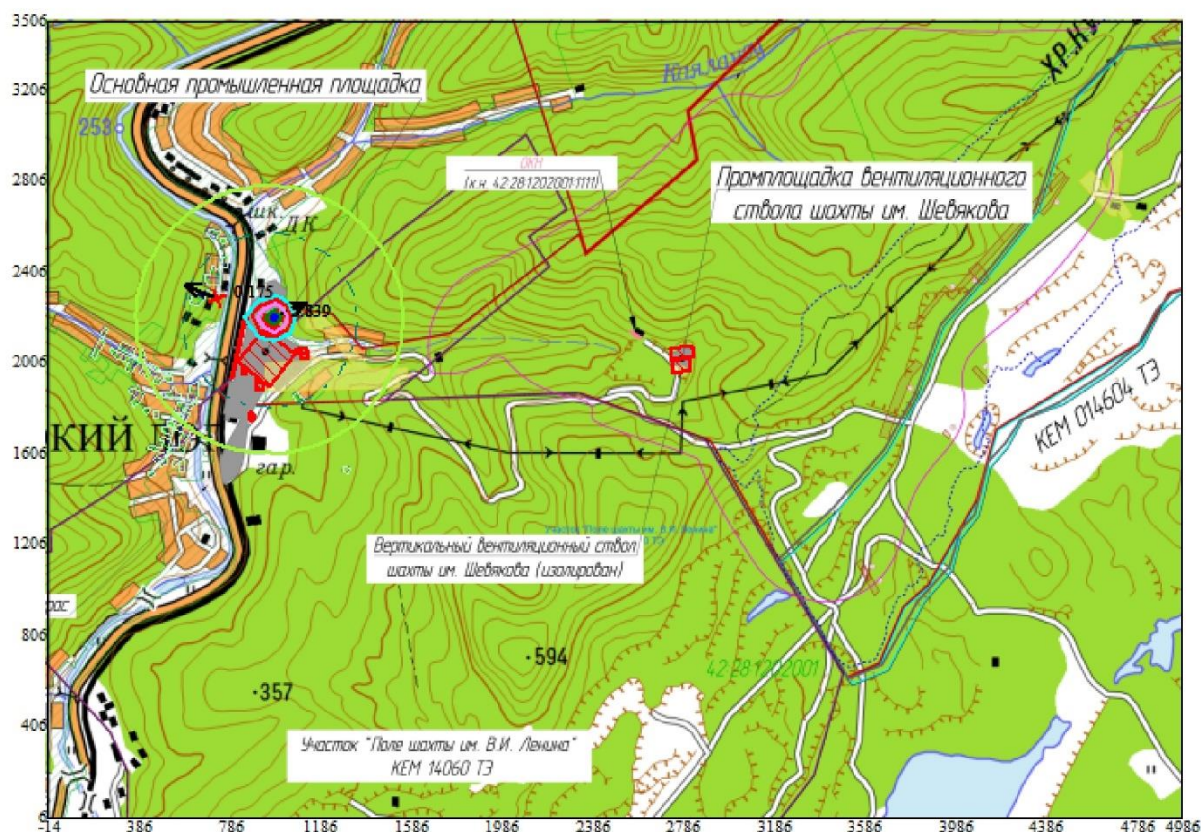
Изолинии в долях ПДК

- 0.0079 ПДК
- 0.016 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.028 ПДК

Макс концентрация 0.0312704 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2930 Пыль абразивная; пыль абразивная (корунд белый, монокорунд)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

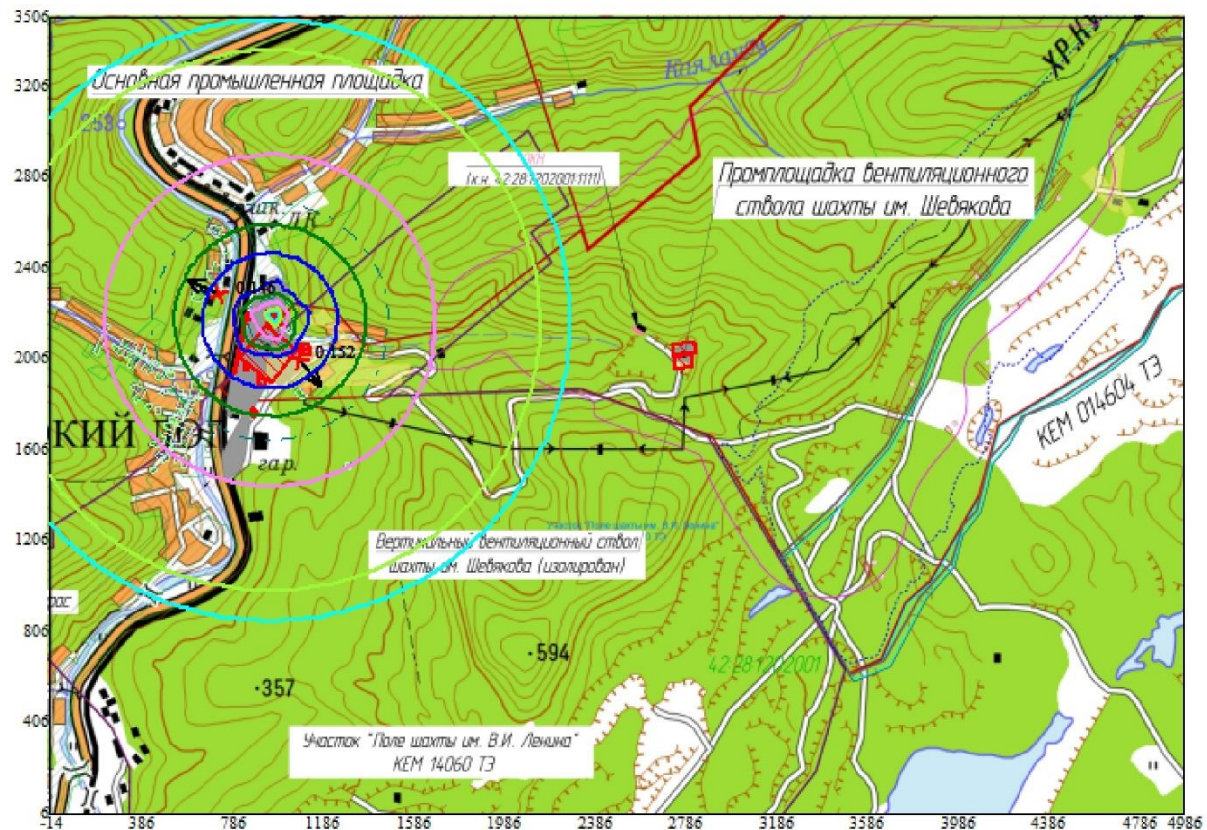
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.710 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.420 ПДК
- 2.129 ПДК
- 2.555 ПДК

Макс концентрация 2.8388534 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=2206$
При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
3714 Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тельганского месторождений (с содержанием SiO₂ свыше 20до 70%); зола твердого топлива



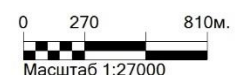
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

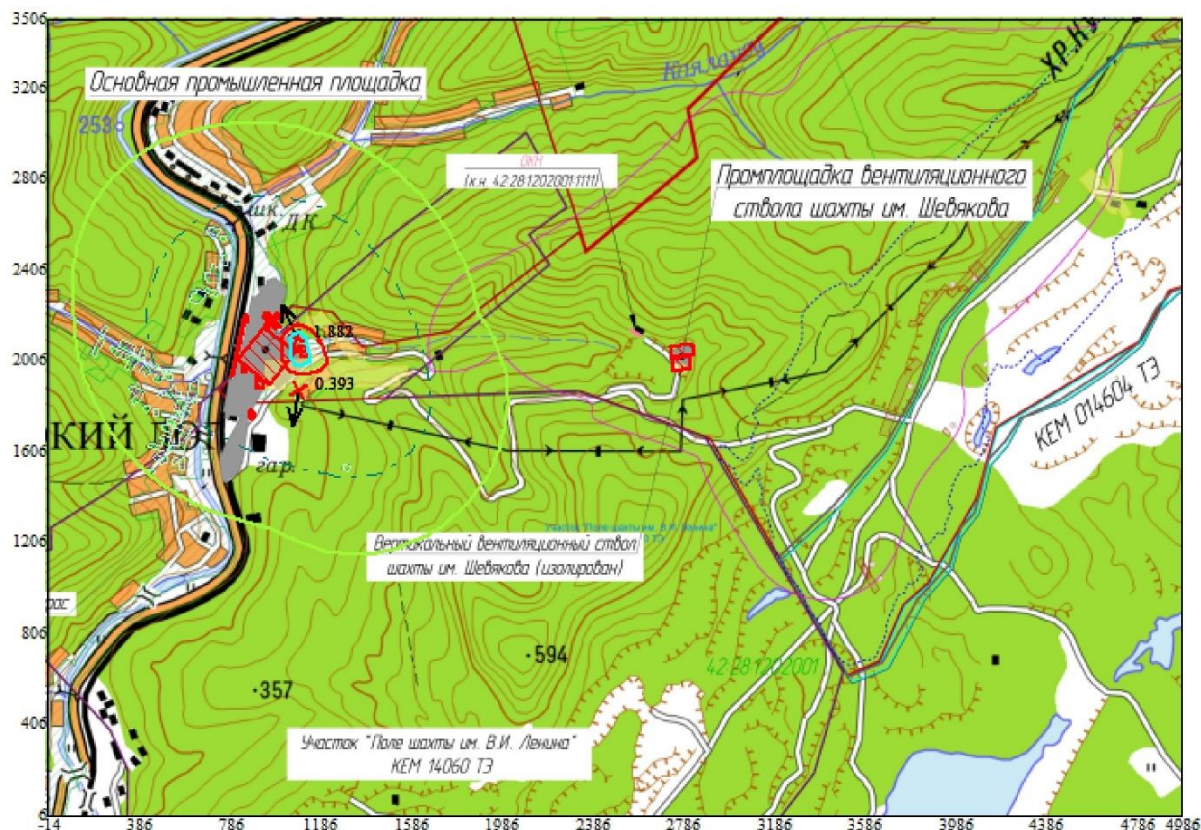
Изолинии в долях ПДК

- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.116 ПДК
- 0.137 ПДК

Макс концентрация 0.1516068 ПДК достигается в точке x= 1086 y= 2006
При опасном направлении 323° и опасной скорости ветра 2.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
3749 Пыль каменного угля



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

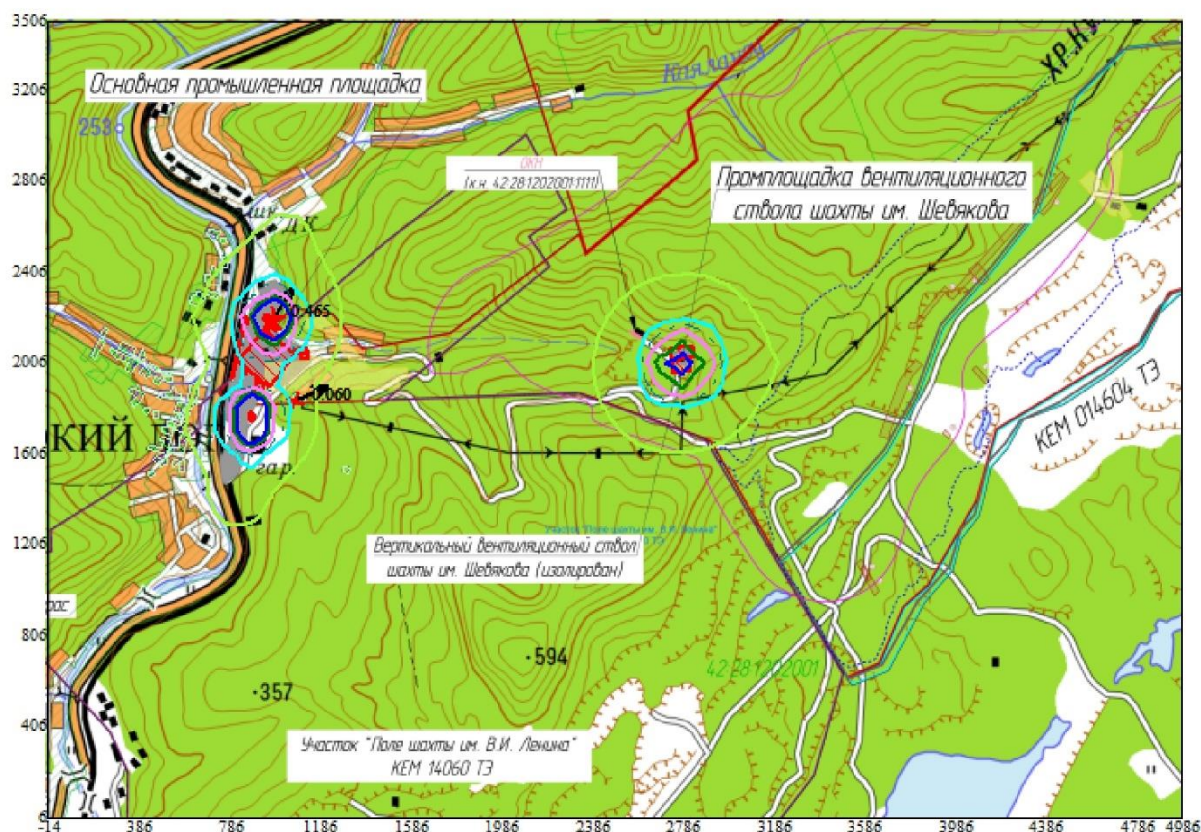
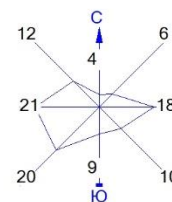
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.503 ПДК

Макс концентрация 1.8819063 ПДК достигается в точке $x = 1086$ $y = 2106$
При опасном направлении 157° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6043 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

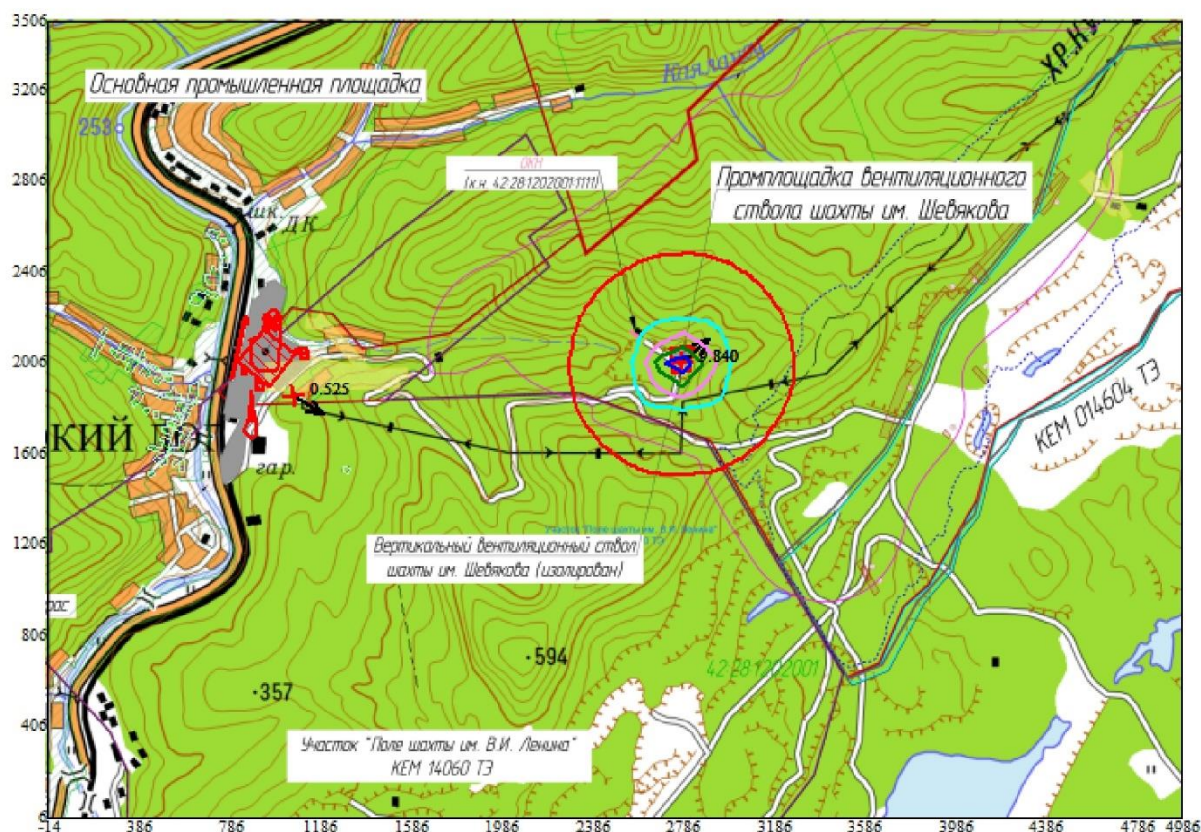
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК
- 0.178 ПДК
- 0.207 ПДК

Макс концентрация 0.4652585 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=2206$
При опасном направлении 214° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

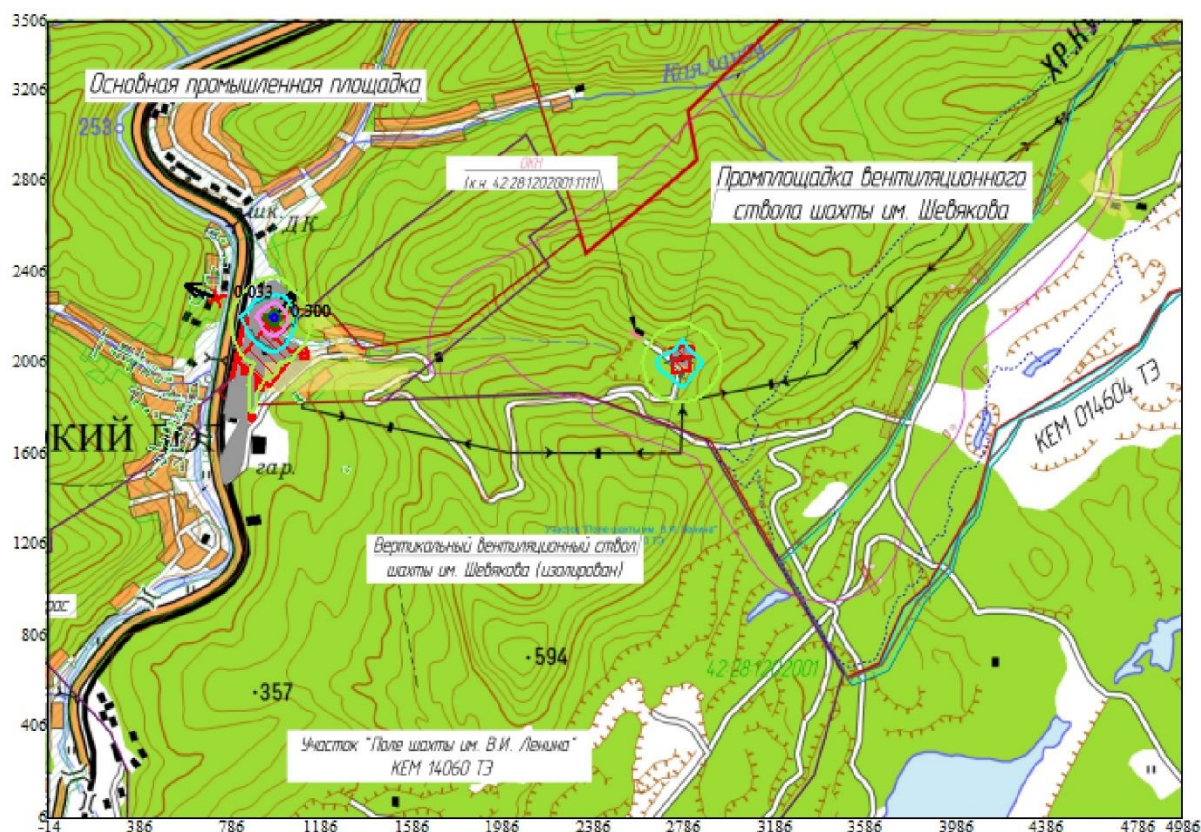
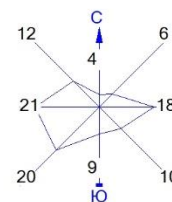
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 2.645 ПДК
- 5.043 ПДК
- 7.441 ПДК
- 8.879 ПДК

Макс концентрация 9.840045 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6205 0330+0342



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.088 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.159 ПДК
- 0.229 ПДК
- 0.271 ПДК

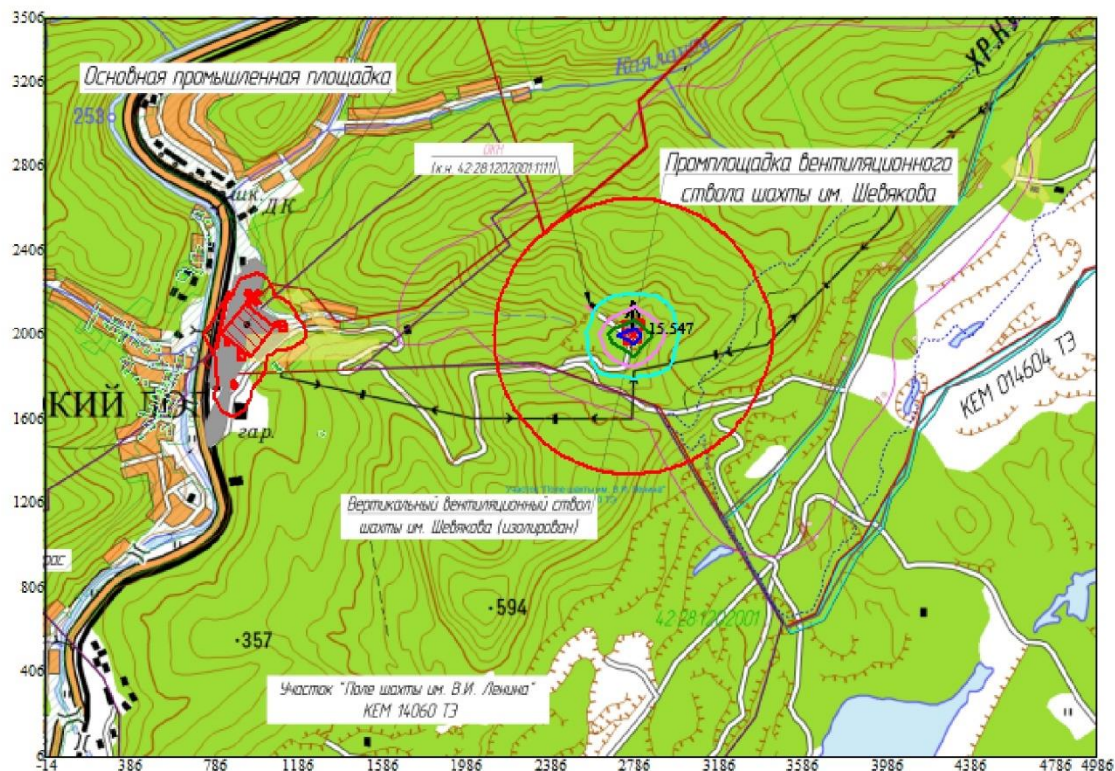
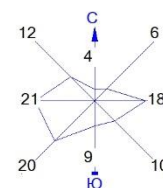
Макс концентрация 0.299585 ПДК достигается в точке x= 986 y= 2206
При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 20 (обязательное)

Изолиния 1 ПДК на период намечаемой деятельности (1 этап)

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
__Z1 Расчетная СЗЗ по Разовые



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

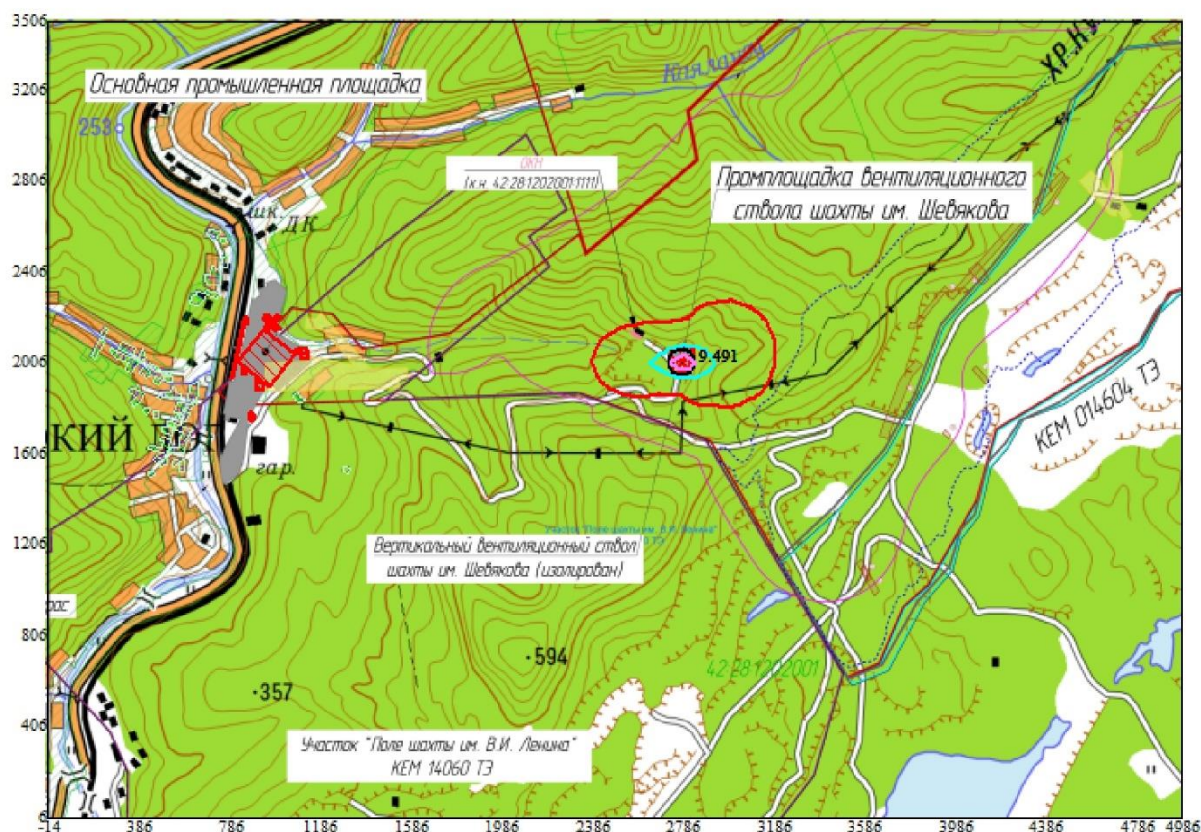
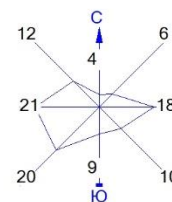
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 4.159 ПДК
- 7.954 ПДК
- 11.749 ПДК
- 14.026 ПДК

Макс концентрация 15.5467262 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчетная СЗЗ по Разовые

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
__Z1 Расчетная СЗЗ по среднегодовым



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

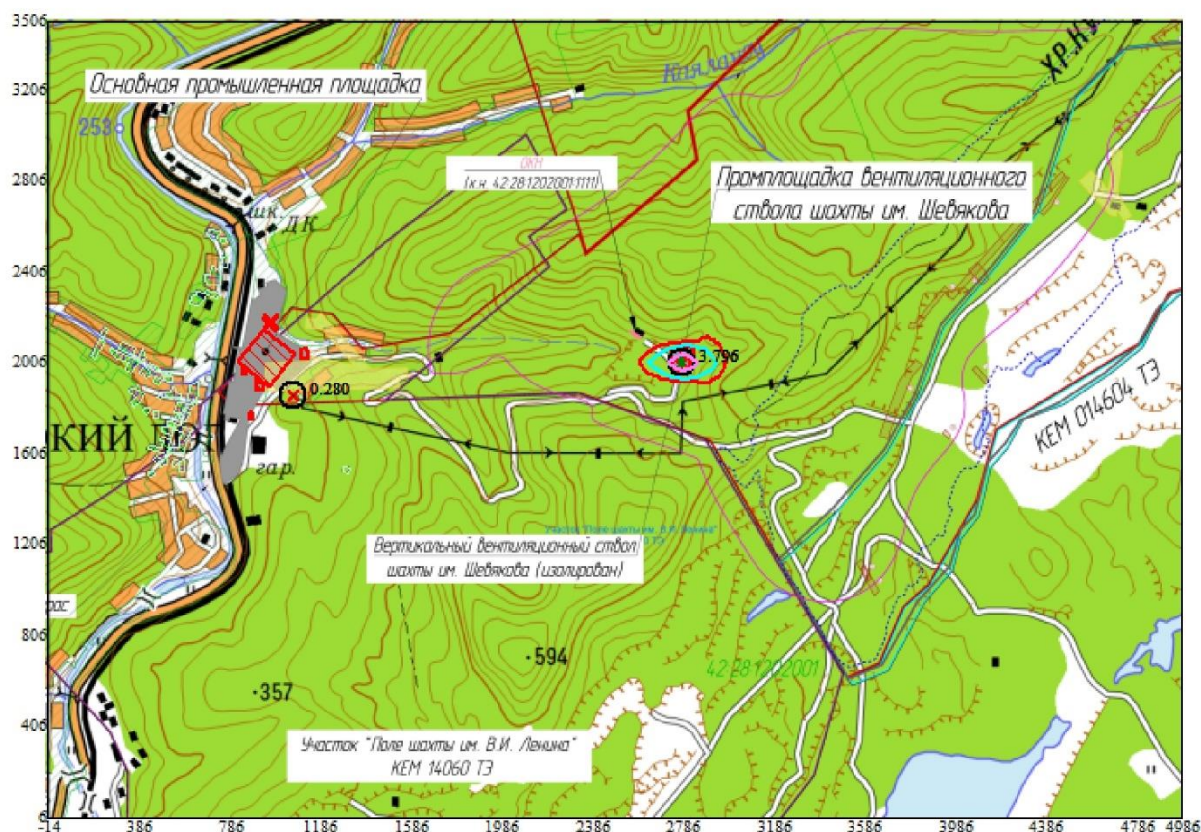
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.767 ПДК
- 6.834 ПДК

Макс концентрация 9.4907274 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчетная СЗЗ по среднегодовым

0 270 810 м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

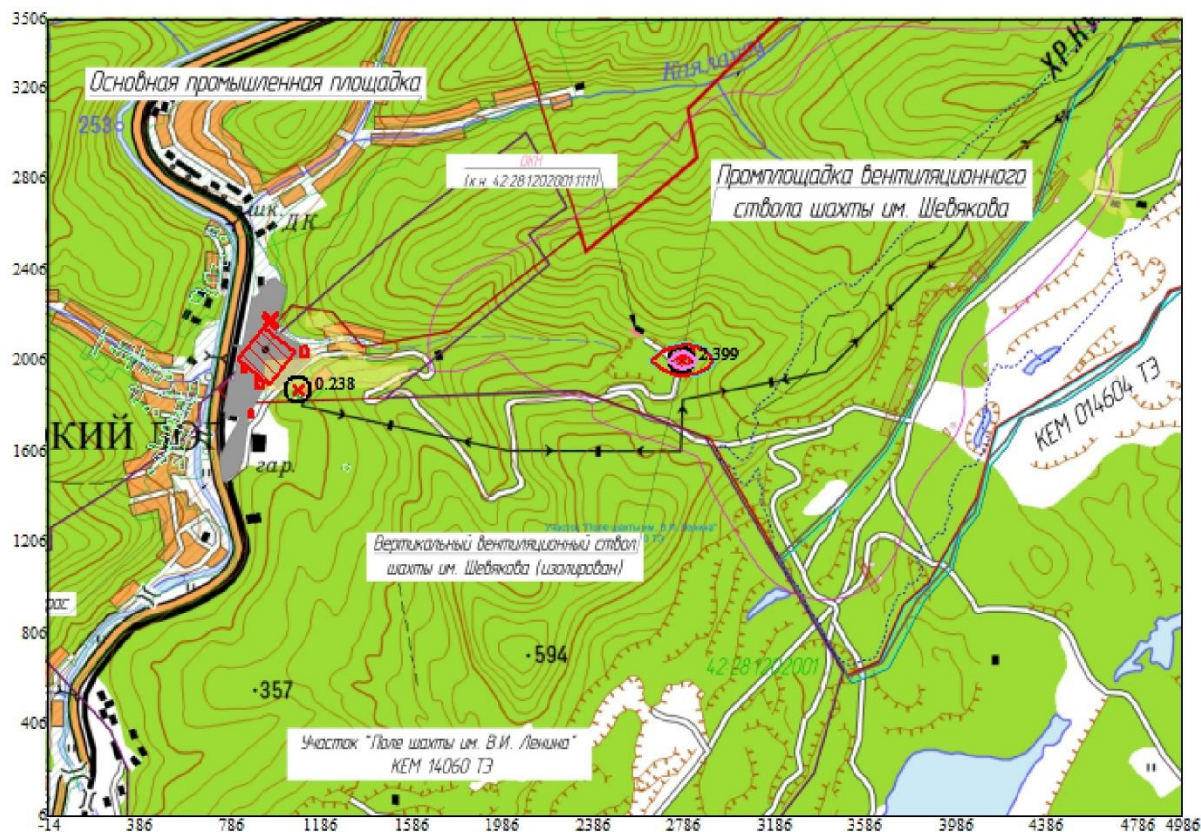
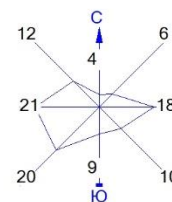
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 1.451 ПДК
- 2.623 ПДК
- 3.794 ПДК

Макс концентрация 3.7962911 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.961 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.684 ПДК

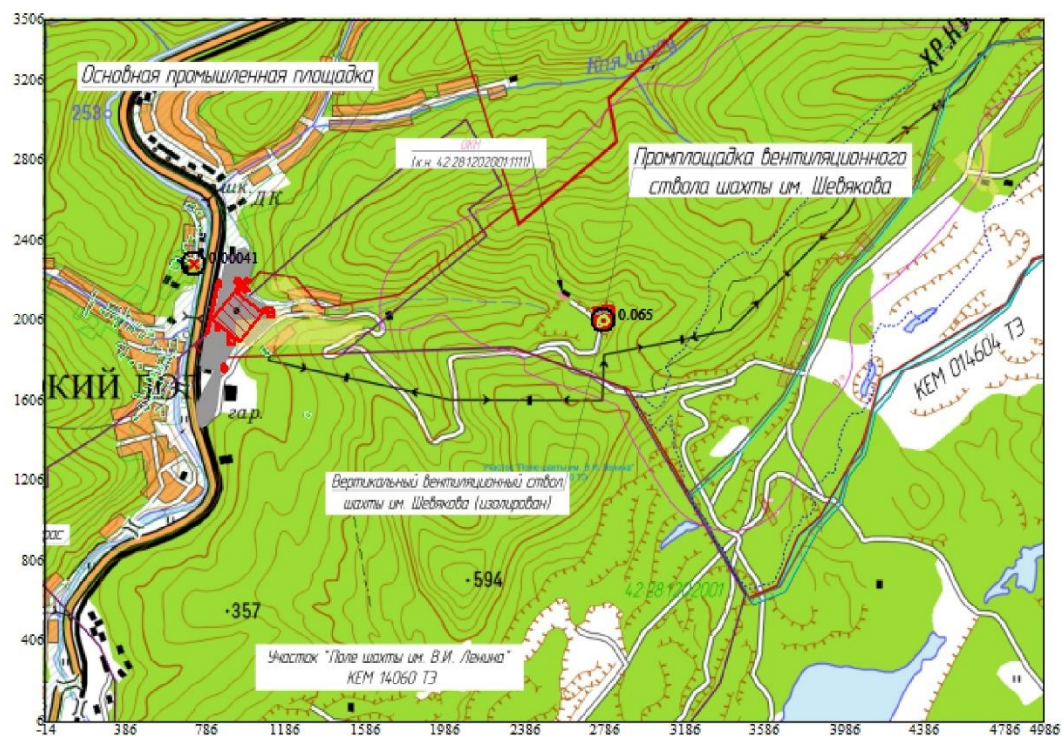
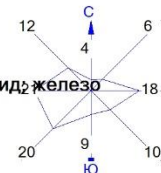
Макс концентрация 2.3988652 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Приложение 21 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап ПДКс.г.

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид₂ железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/



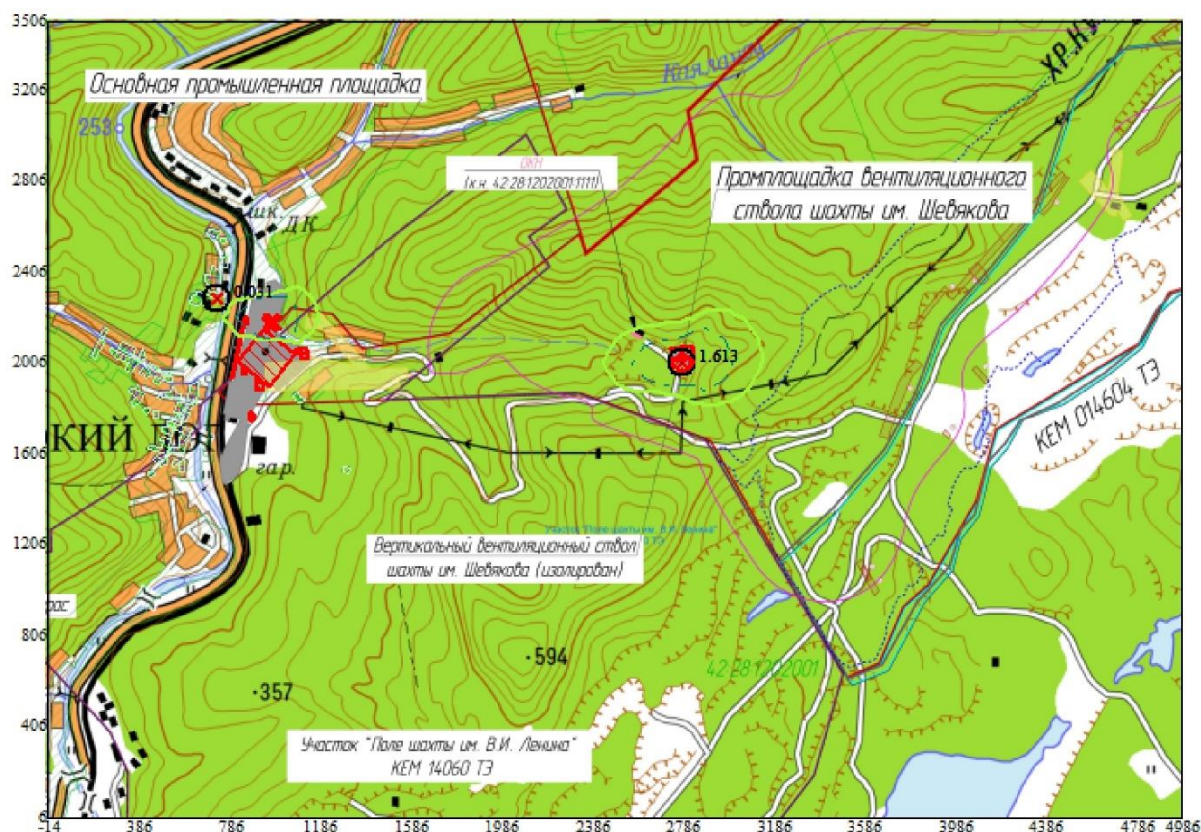
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Источники загрязнения
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

Макс концентрация 0.0651764 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

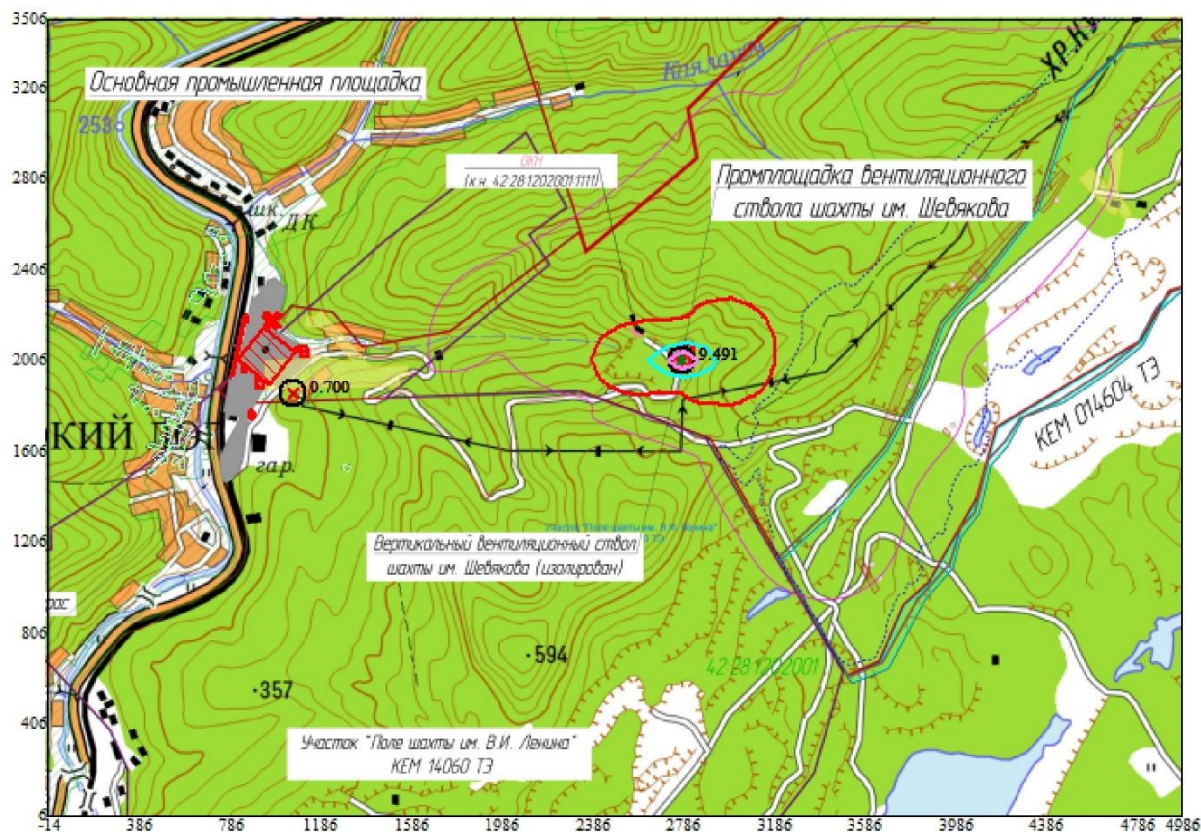
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.6133472 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

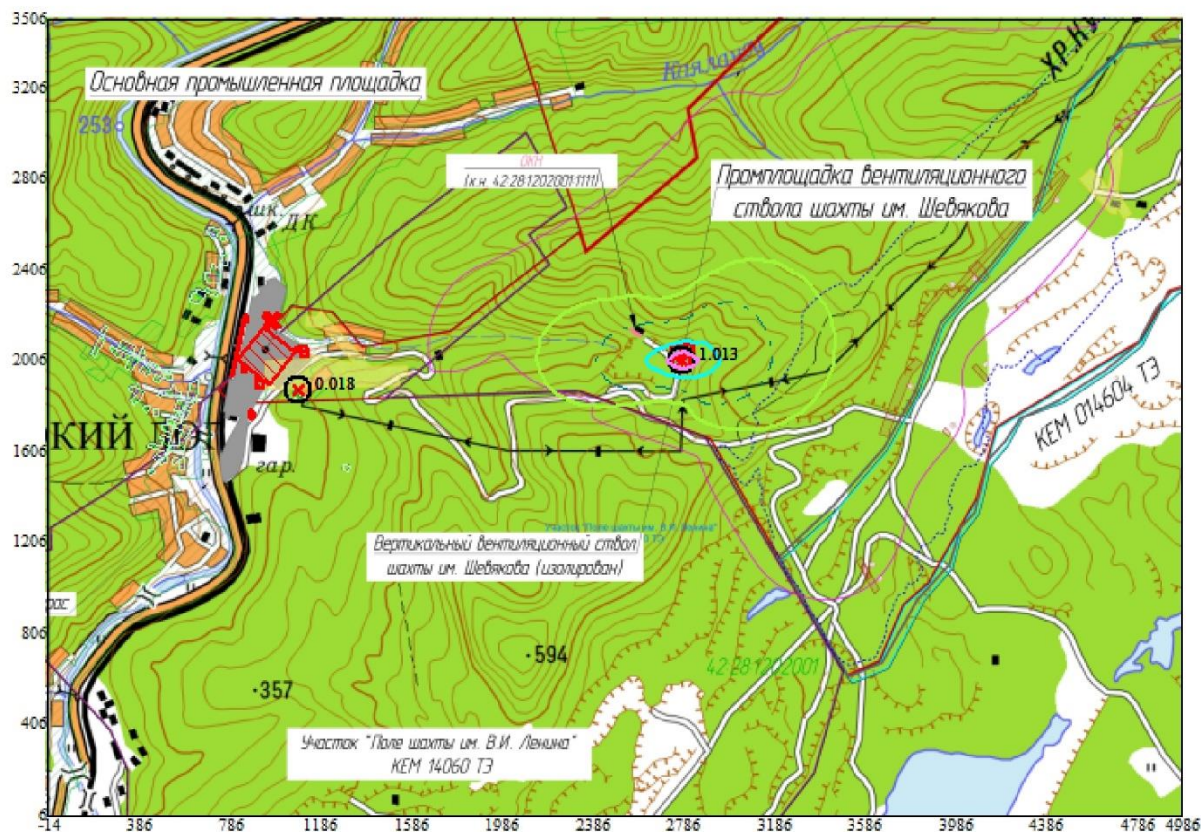
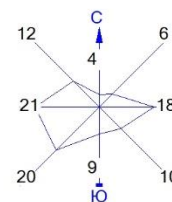
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.629 ПДК
- 6.557 ПДК
- 9.486 ПДК

Макс концентрация 9.4907274 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

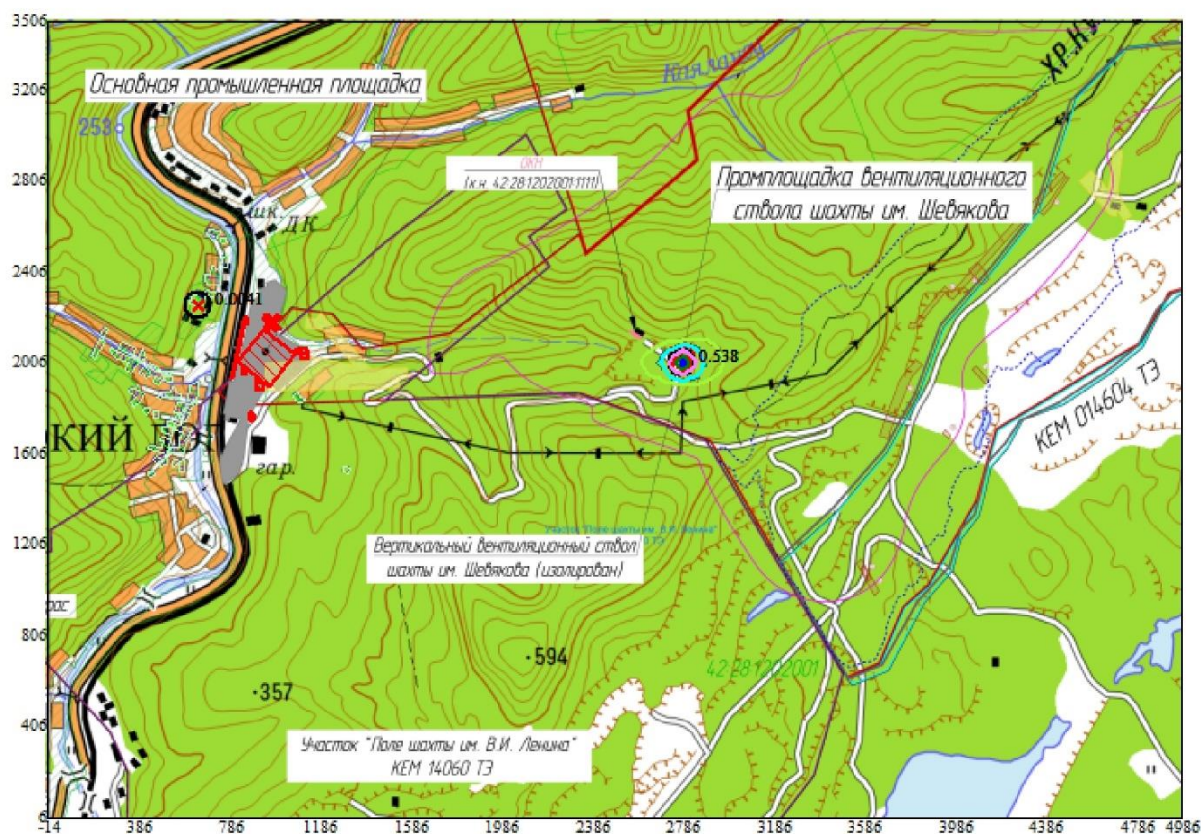
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.334 ПДК
- 0.666 ПДК
- 0.998 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.0132682 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

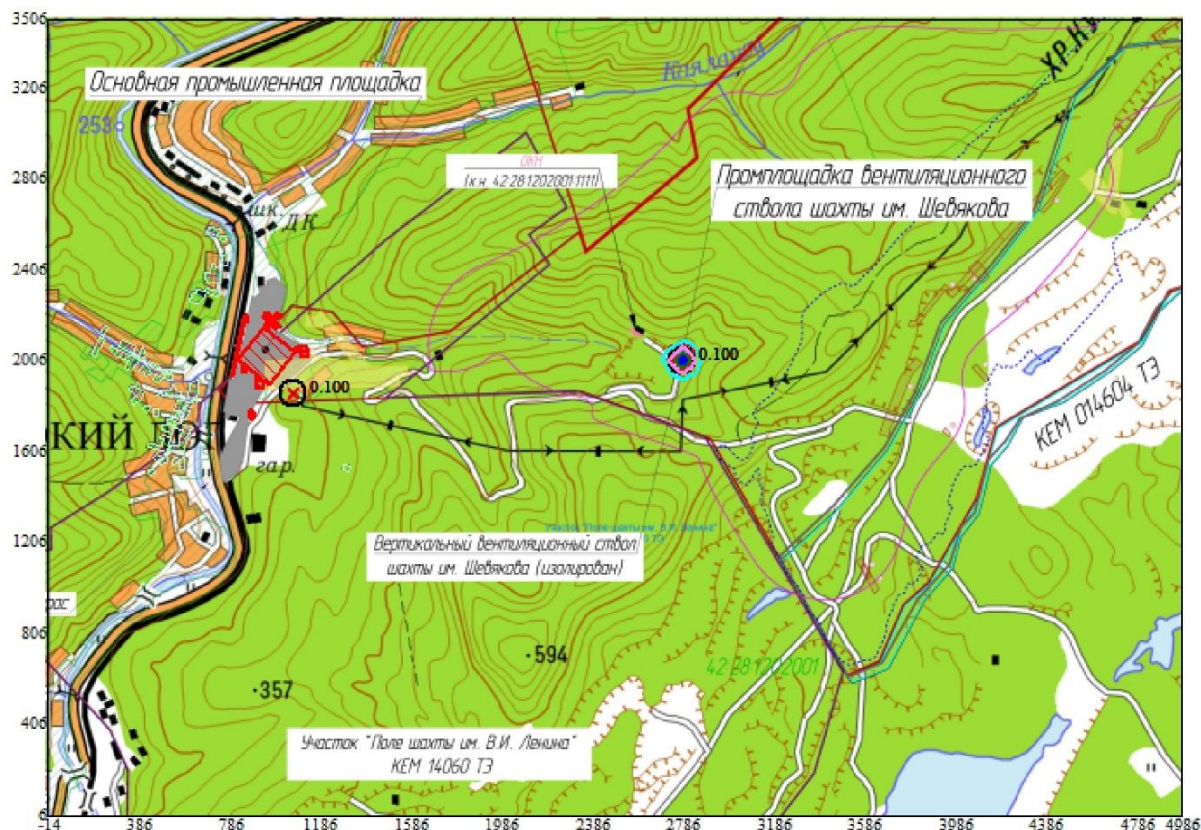
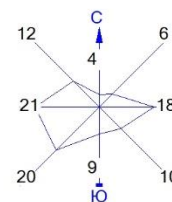
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.134 ПДК
- 0.269 ПДК
- 0.403 ПДК
- 0.484 ПДК

Макс концентрация 0.5380837 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

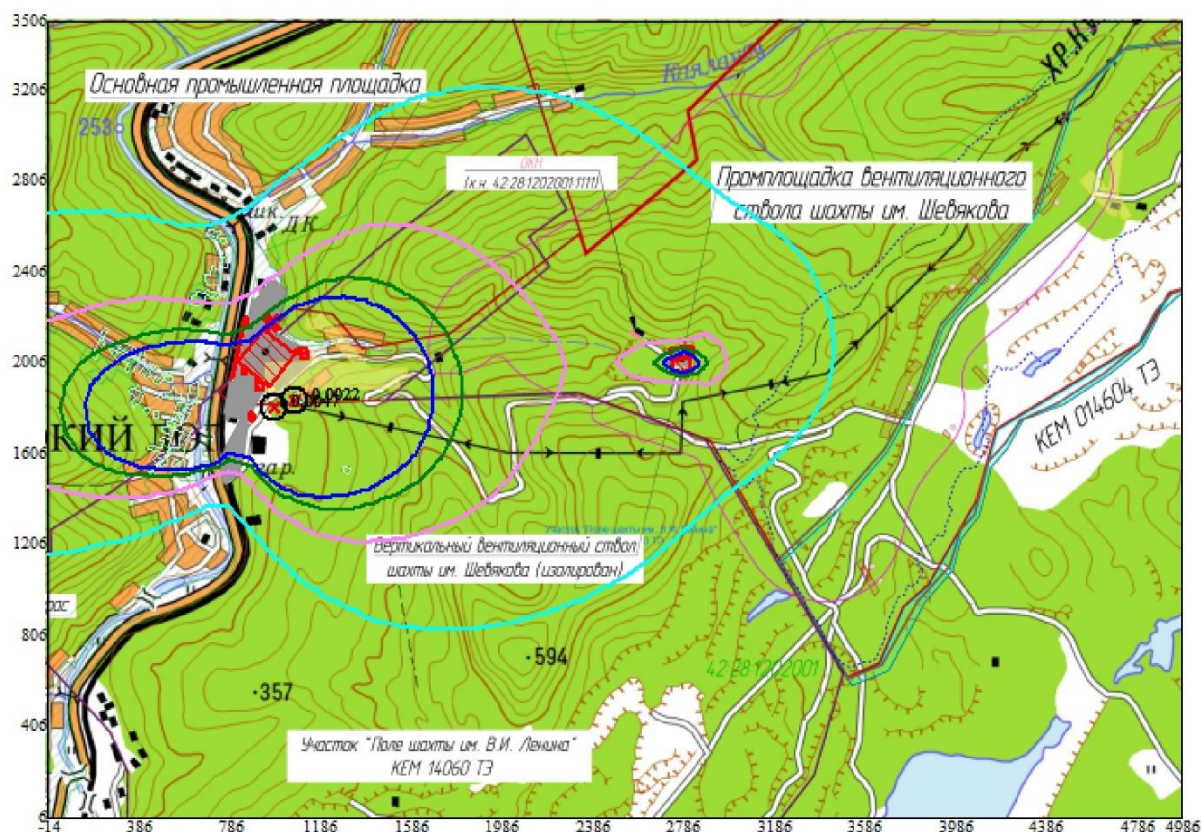
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1000333 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0333 Дигидросульфид; сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

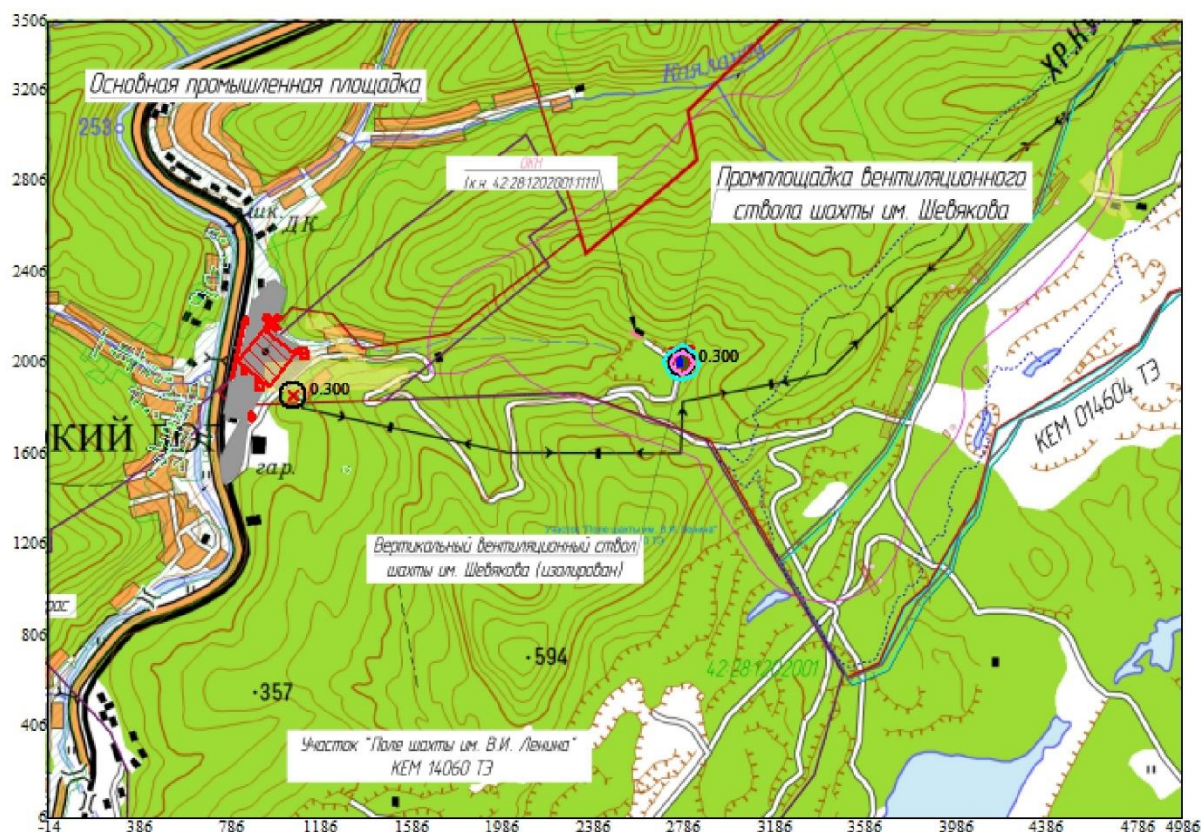
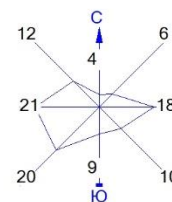
Изолинии в долях ПДК

- 0.00010 ПДК
- 0.00021 ПДК
- 0.00031 ПДК
- 0.00037 ПДК

Макс концентрация 0.0047054 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=1806$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

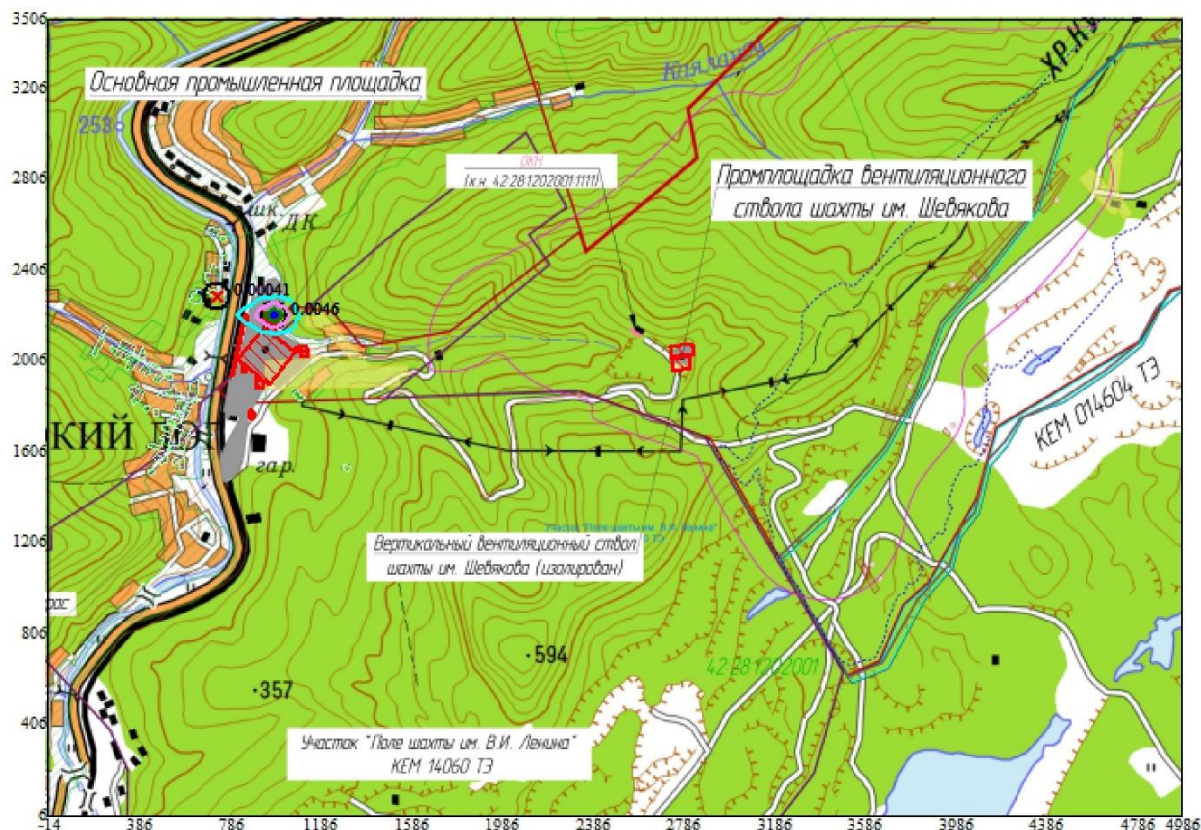
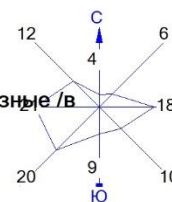
Изолинии в долях ПДК

- 0.300 ПДК
- 0.300 ПДК
- 0.300 ПДК
- 0.300 ПДК

Макс концентрация 0.3002403 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (гидрофторид); фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород фторид, фторводород)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

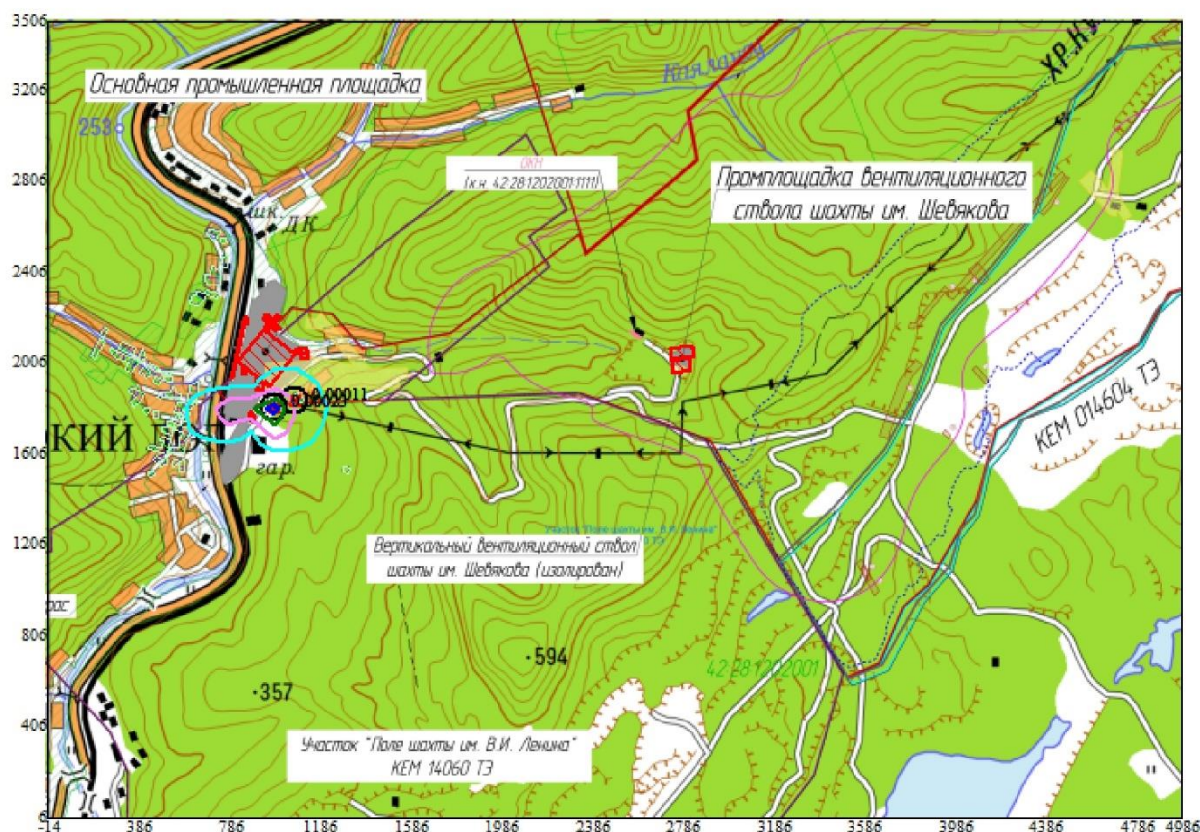
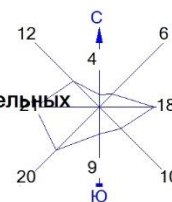
Изолинии в долях ПДК

- 0.0012 ПДК
- 0.0023 ПДК
- 0.0035 ПДК
- 0.0041 ПДК

Макс концентрация 0.0046063 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=2206$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12; углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12) (исключая метан)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

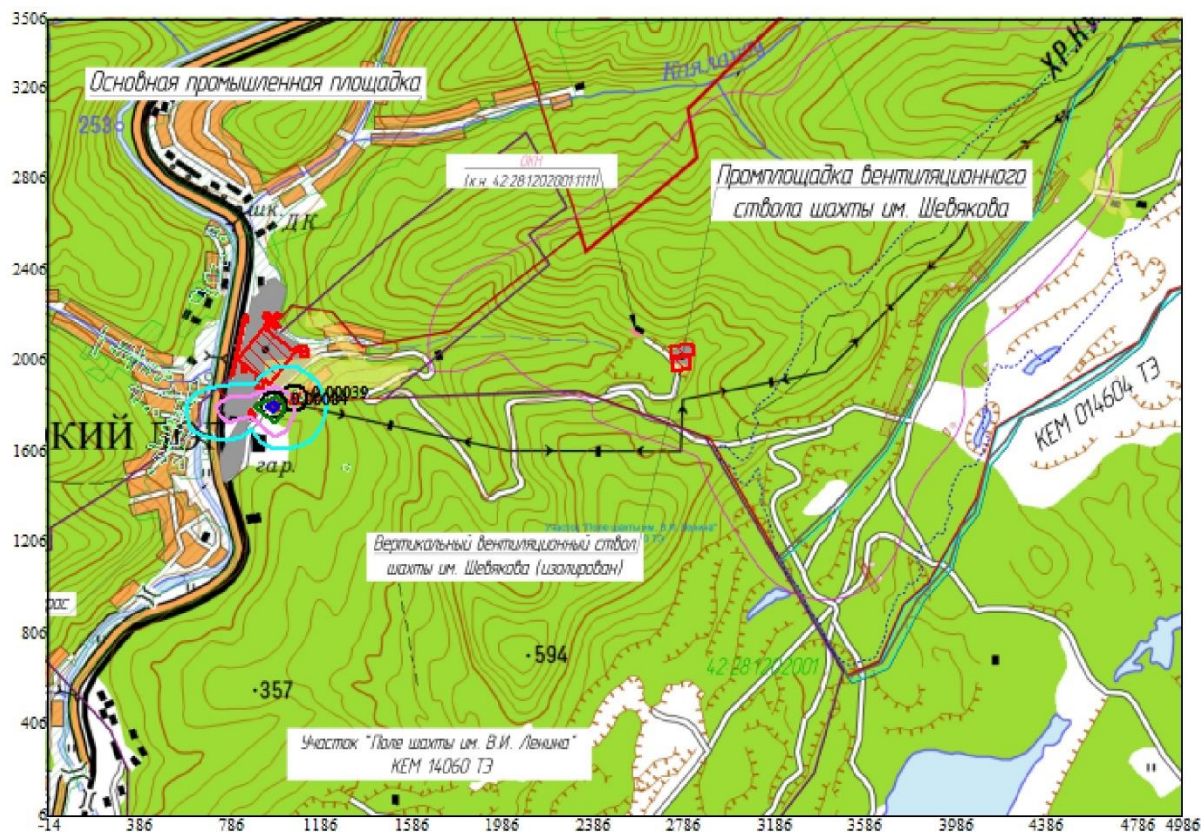
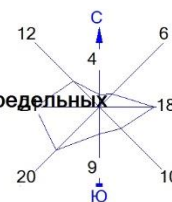
Изолинии в долях ПДК

- 0.000057 ПДК
- 0.00011 ПДК
- 0.00017 ПДК
- 0.00021 ПДК

Макс концентрация 0.0002279 ПДК достигается в точке x= 986 y= 1806
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22; углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

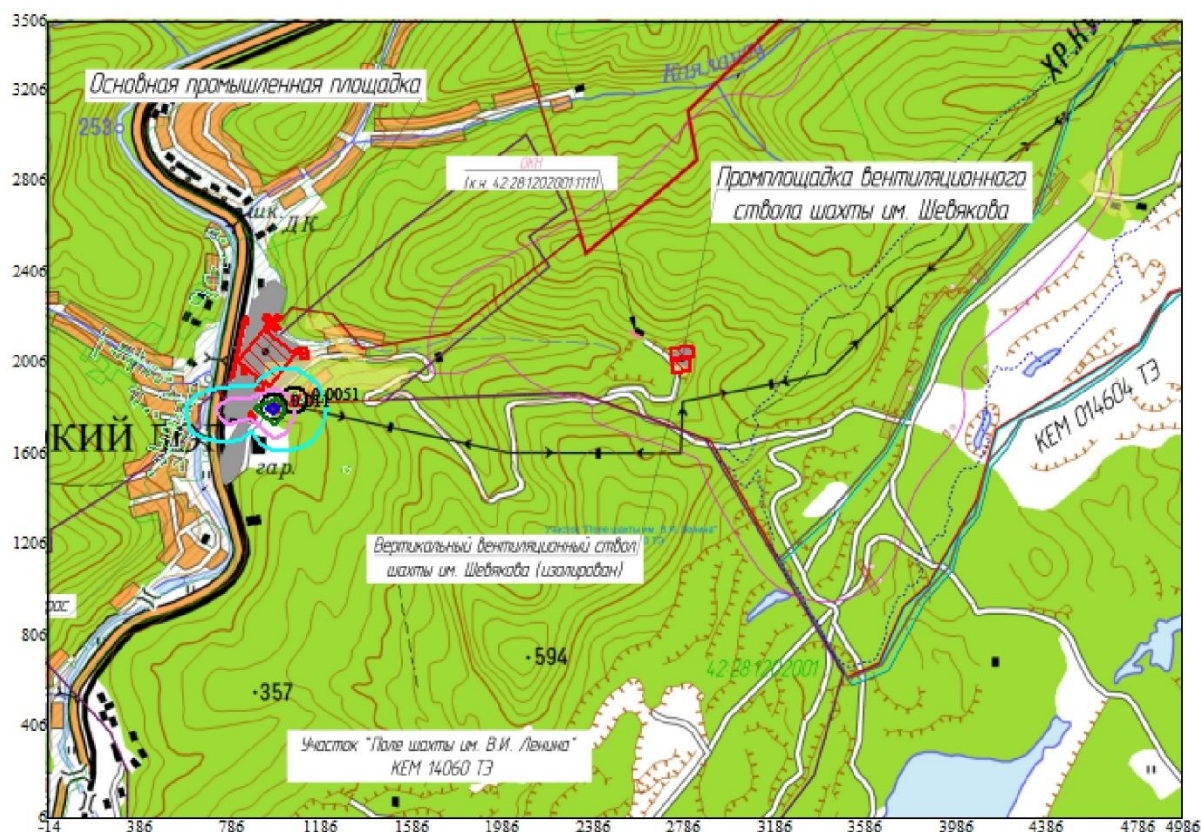
Изолинии в долях ПДК

- 0.00021 ПДК
- 0.00042 ПДК
- 0.00063 ПДК
- 0.00076 ПДК

Макс концентрация 0.0008429 ПДК достигается в точке x= 986 y= 1806
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0602 Бензол; бензол (циклогексатриен; фенилгидрид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

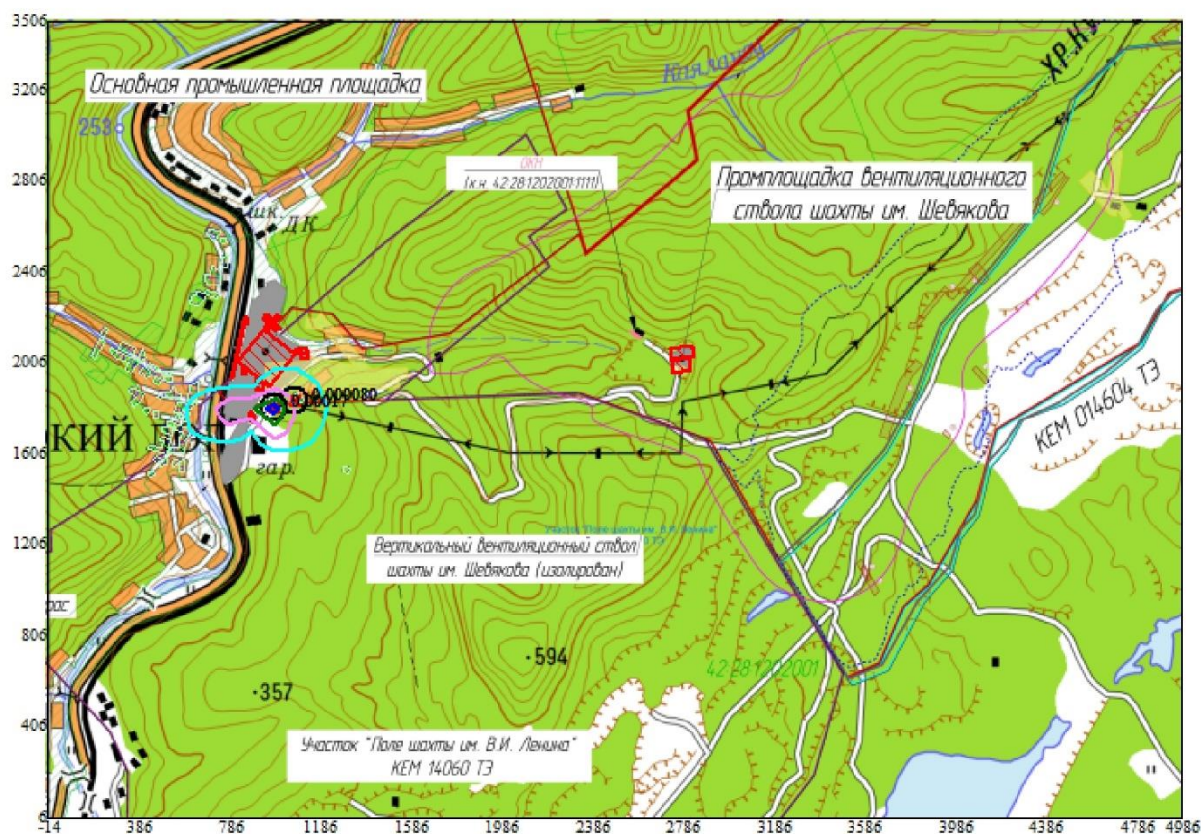
Изолинии в долях ПДК

- 0.0028 ПДК
- 0.0055 ПДК
- 0.0083 ПДК
- 0.0099 ПДК

Макс концентрация 0.0110113 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=1806$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); диметилбензол (ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров (метилтолуол))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

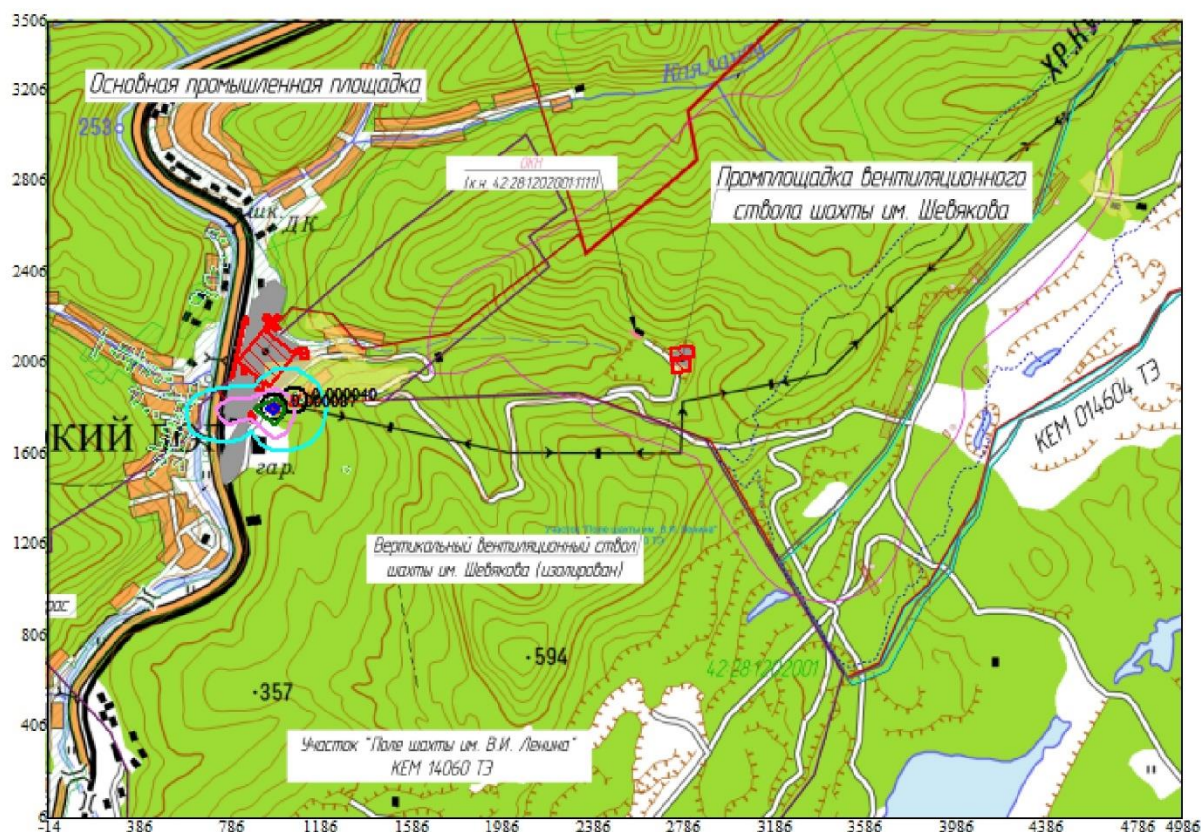
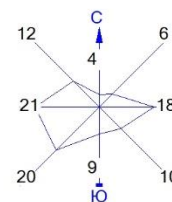
Изолинии в долях ПДК

- 0.000044 ПДК
- 0.000087 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00016 ПДК

Макс концентрация 0.0001732 ПДК достигается в точке $x=986$ $y=1806$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0621 Метилбензол; метилбензол (фенилметан; толуол)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

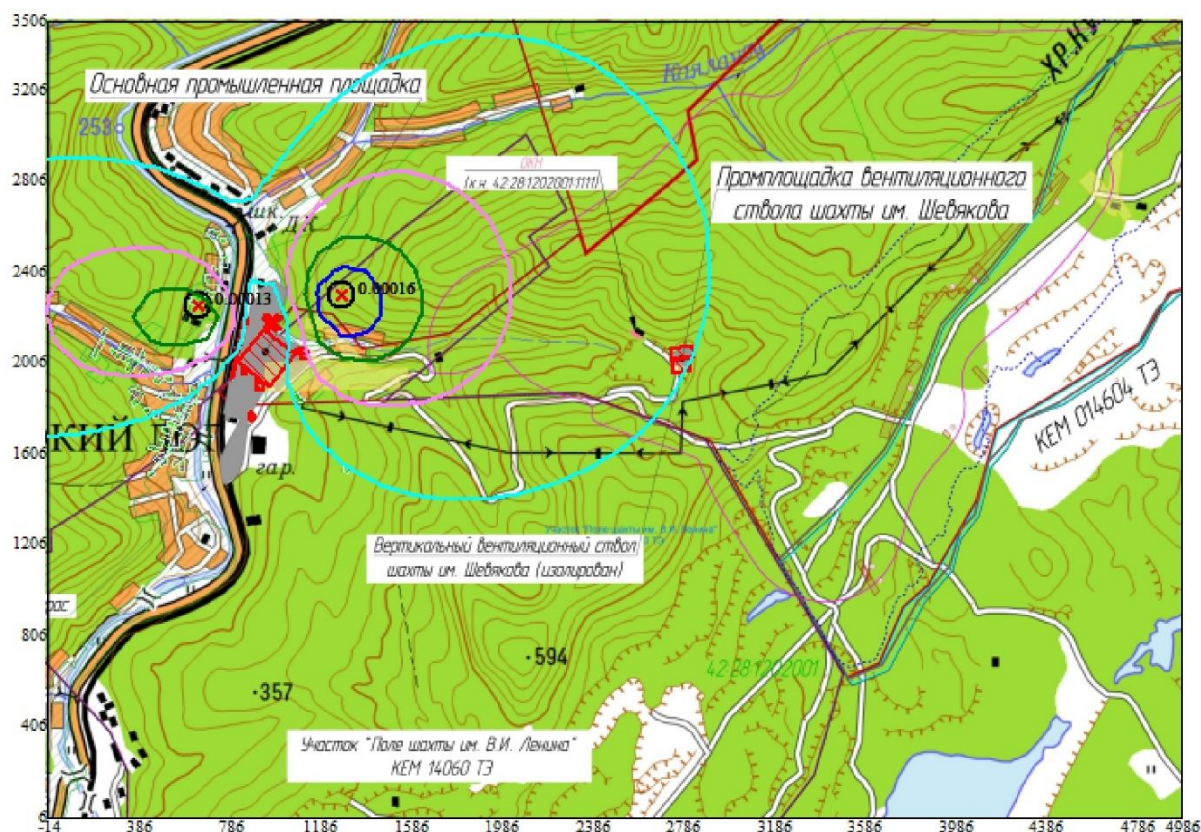
Изолинии в долях ПДК

- 0.000022 ПДК
- 0.000043 ПДК
- 0.000065 ПДК
- 0.000078 ПДК

Макс концентрация 8.66E-5 ПДК достигается в точке x= 986 y= 1806
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0703 Бенз/а/пирен



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

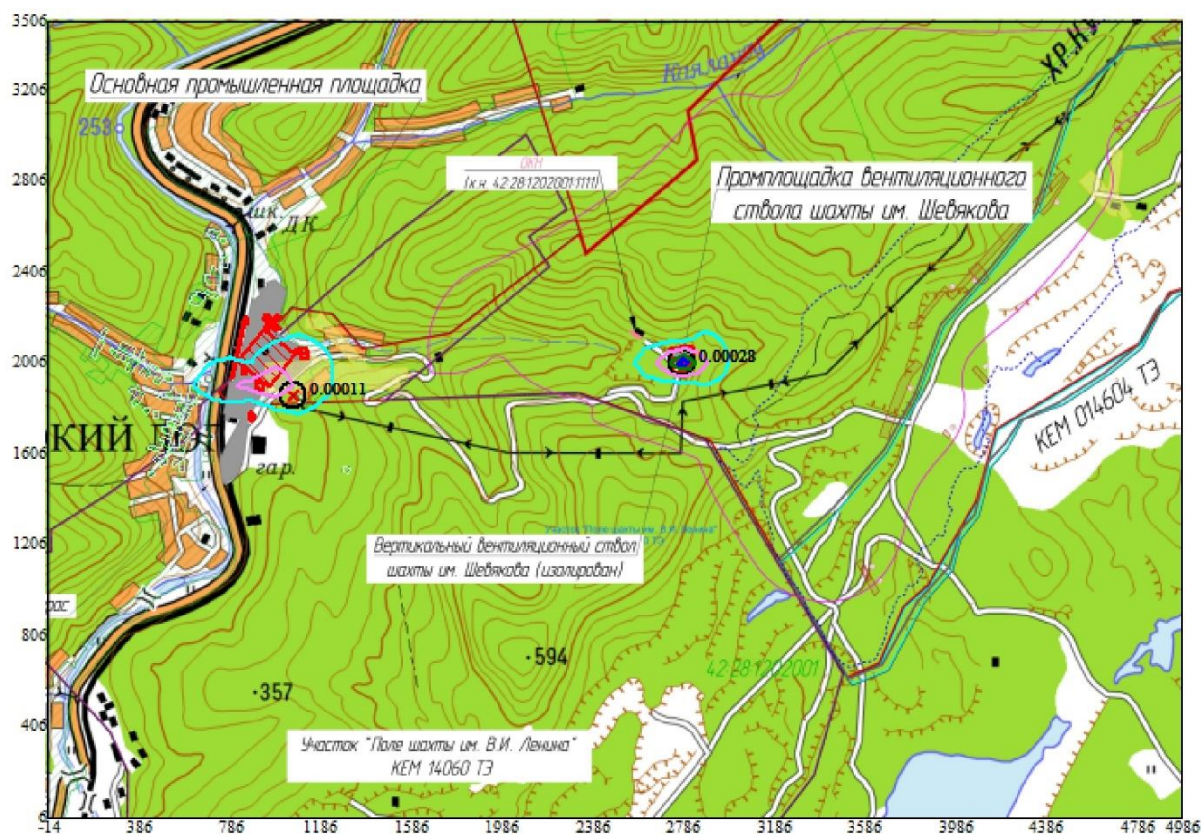
Изолинии в долях ПДК

- 0.000042 ПДК
- 0.000080 ПДК
- 0.00012 ПДК
- 0.00014 ПДК

Макс концентрация 0.0001558 ПДК достигается в точке $x = 1286$ $y = 2306$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

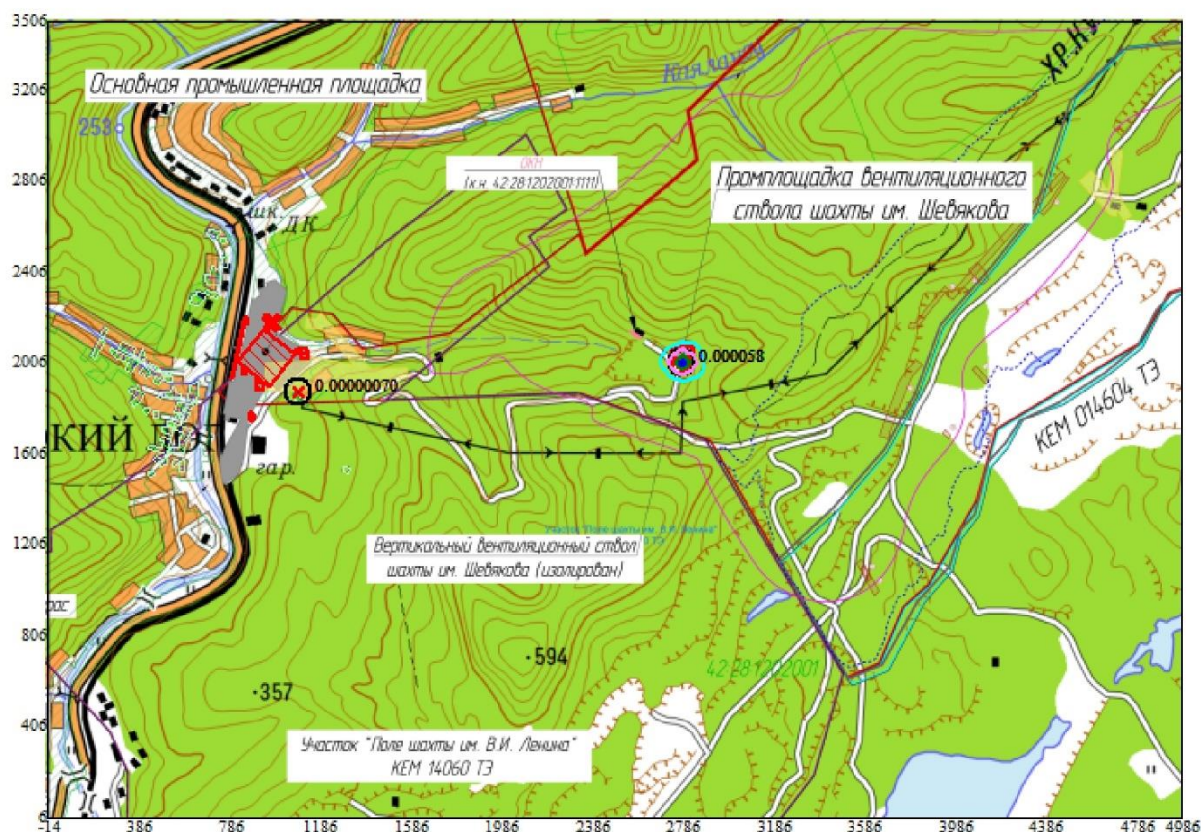
Изолинии в долях ПДК

- 0.000067 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00024 ПДК

Макс концентрация 0.0002752 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

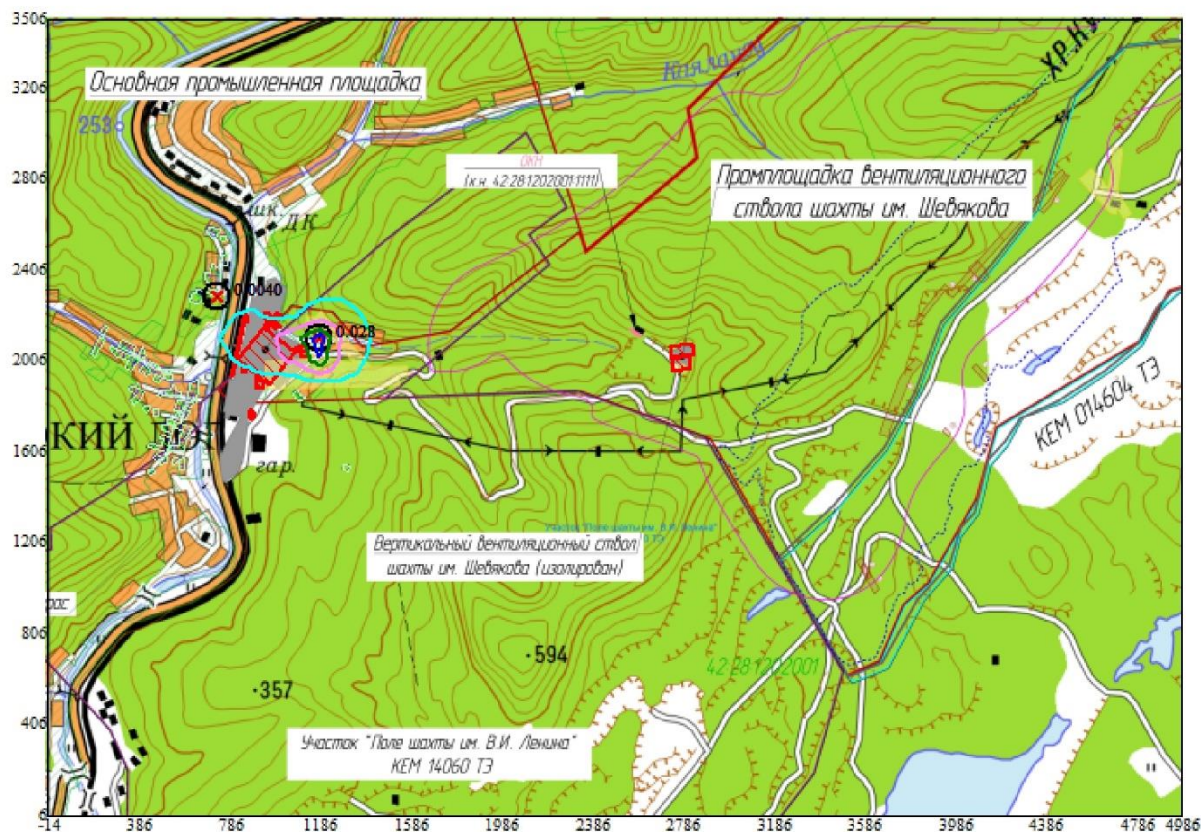
- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.000015 ПДК
 - 0.000029 ПДК
 - 0.000044 ПДК
 - 0.000052 ПДК

Макс концентрация 5.8E-5 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
3749 Пыль каменного угля



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

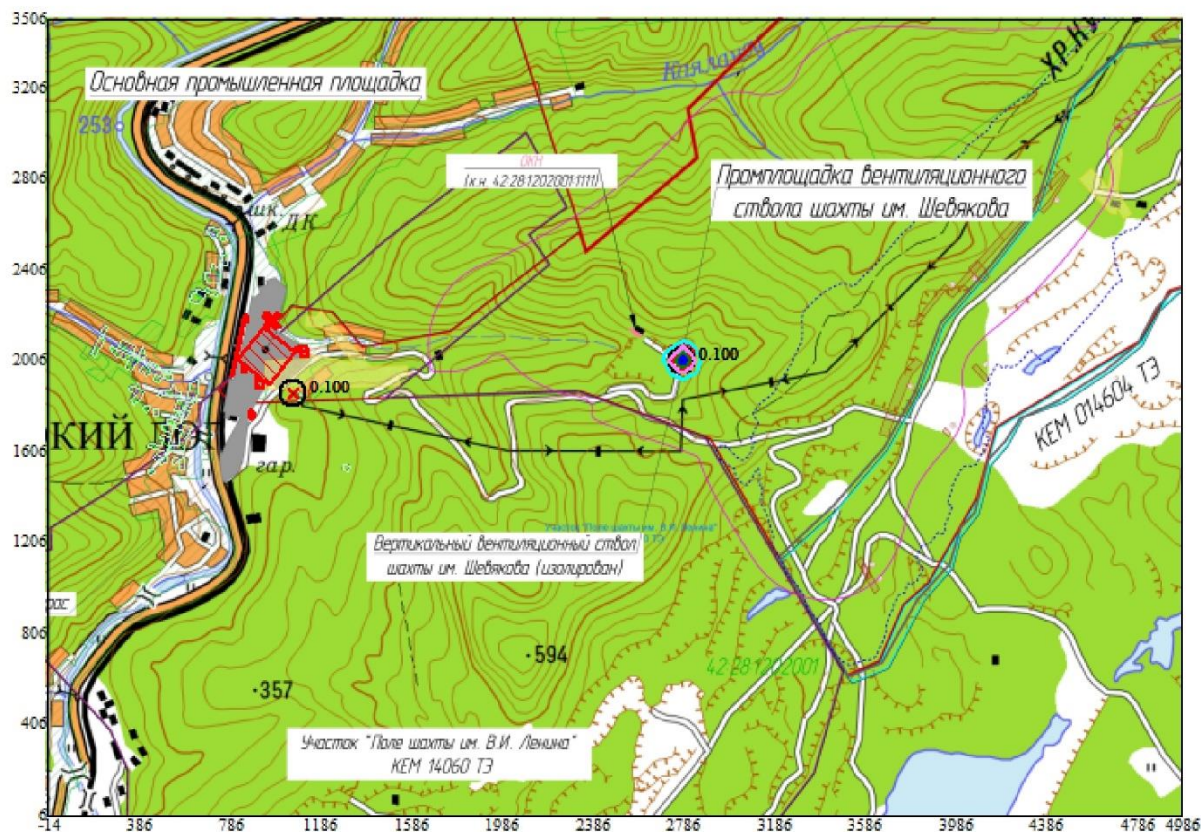
Изолинии в долях ПДК

- 0.0070 ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.025 ПДК

Макс концентрация 0.0276483 ПДК достигается в точке $x=1186$ $y=2106$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
6043 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

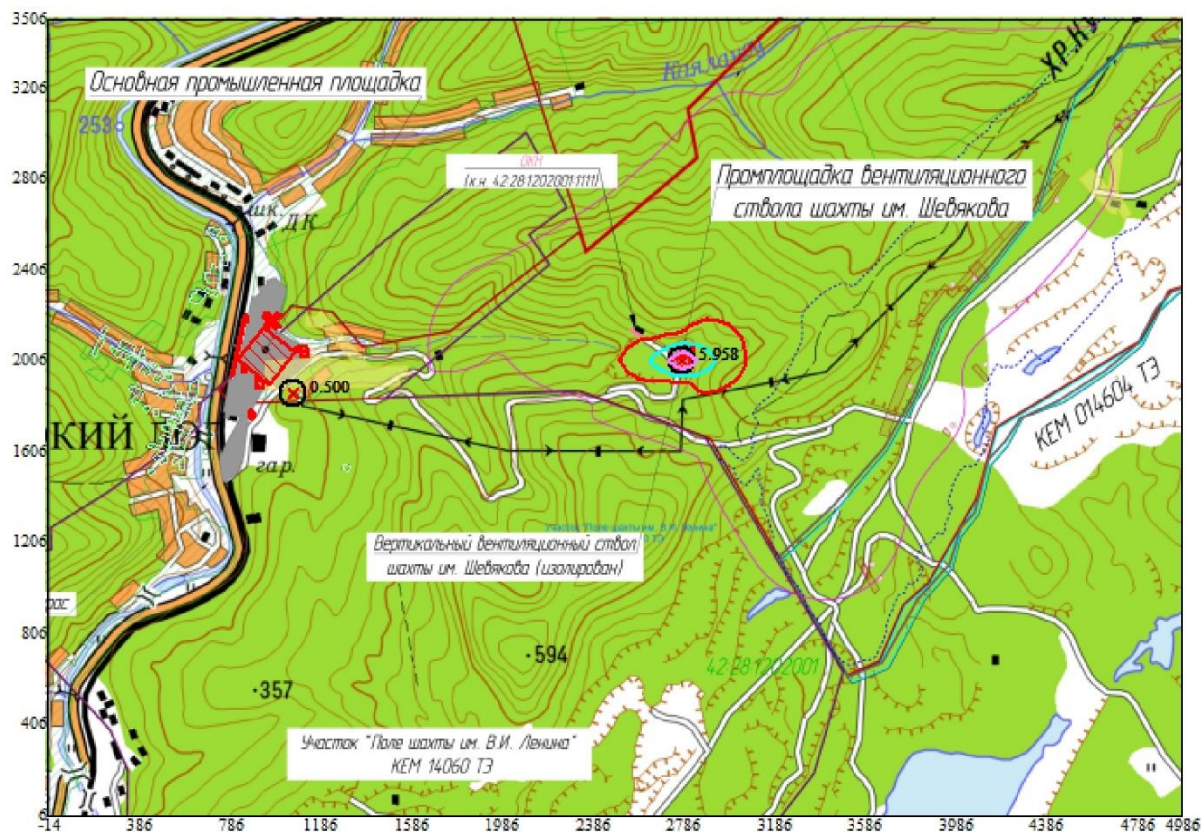
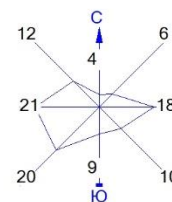
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1000338 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

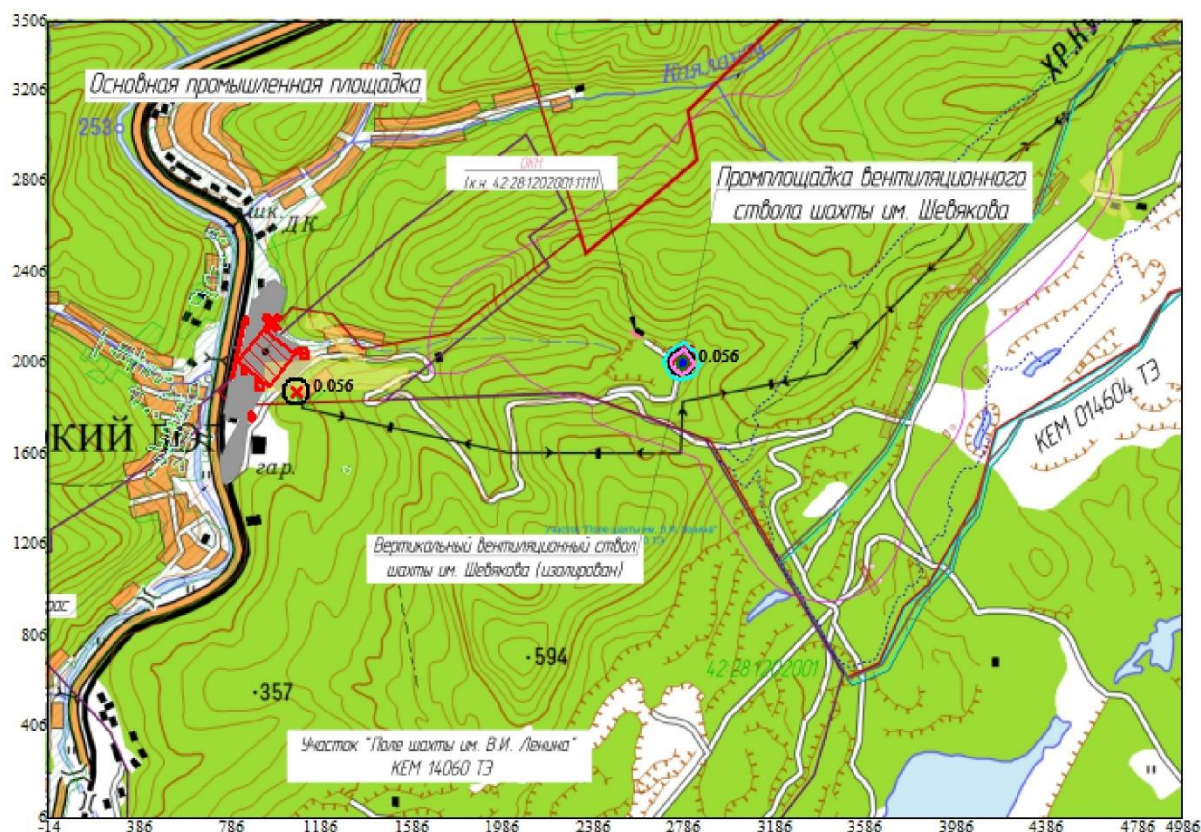
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 2.321 ПДК
- 4.143 ПДК

Макс концентрация 5.9578834 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
6205 0330+0342



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.056 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.056 ПДК

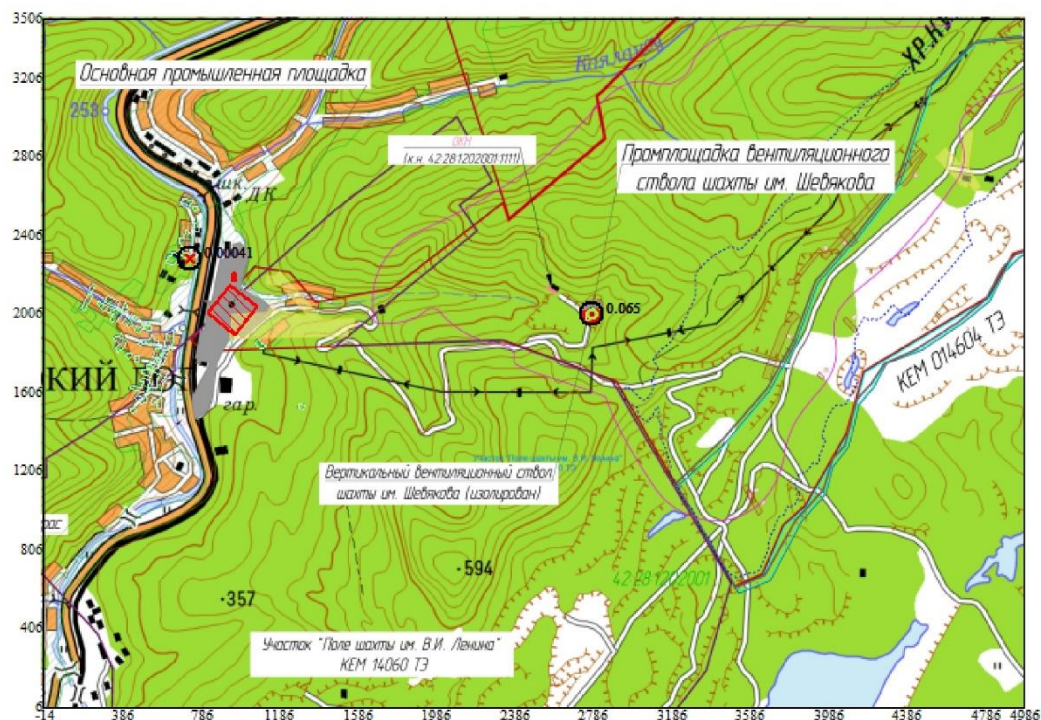
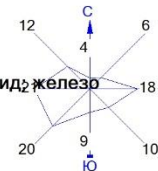
Макс концентрация 0.0555735 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Приложение 22 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при намечаемой деятельности (демонтажные работы, строительные работы, рекультивационные работы) на 1 этап ПДКс.с.

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид) /в пересчете на железо/



Условные обозначения:

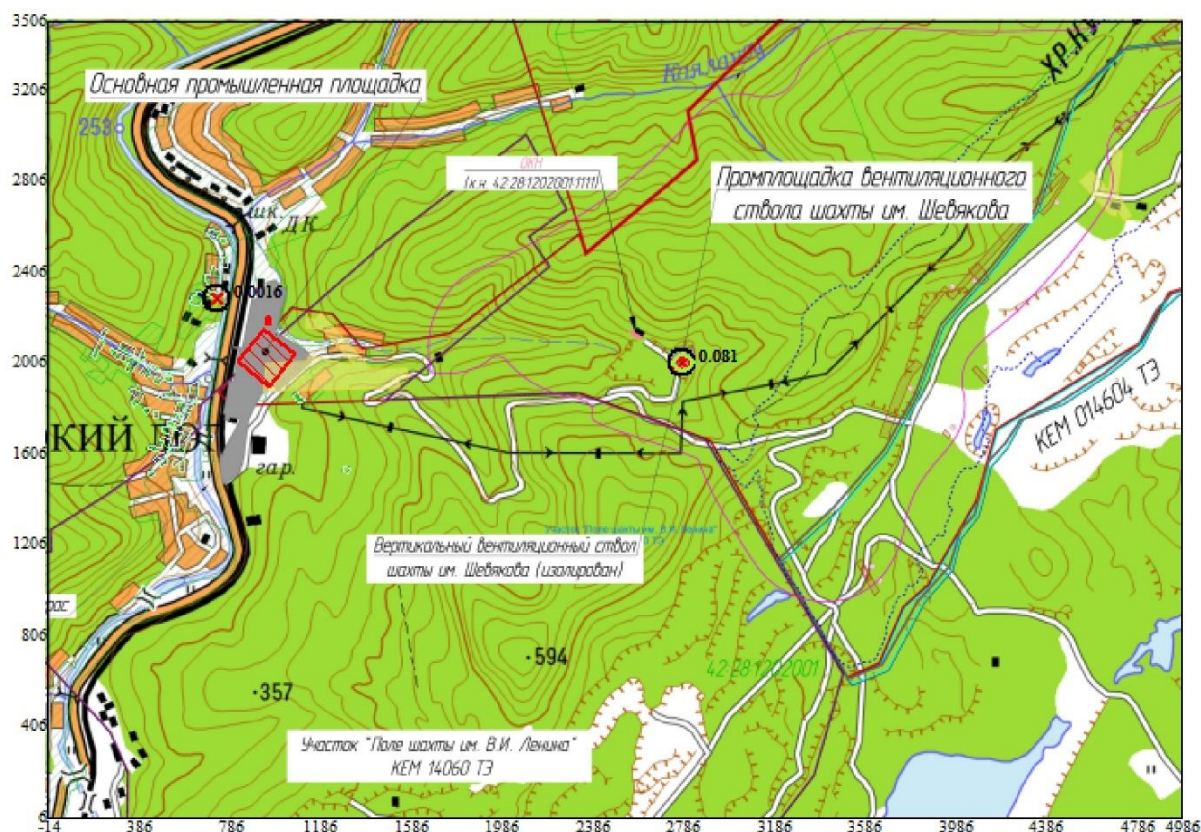
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

Макс концентрация 0.0651764 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



Условные обозначения:

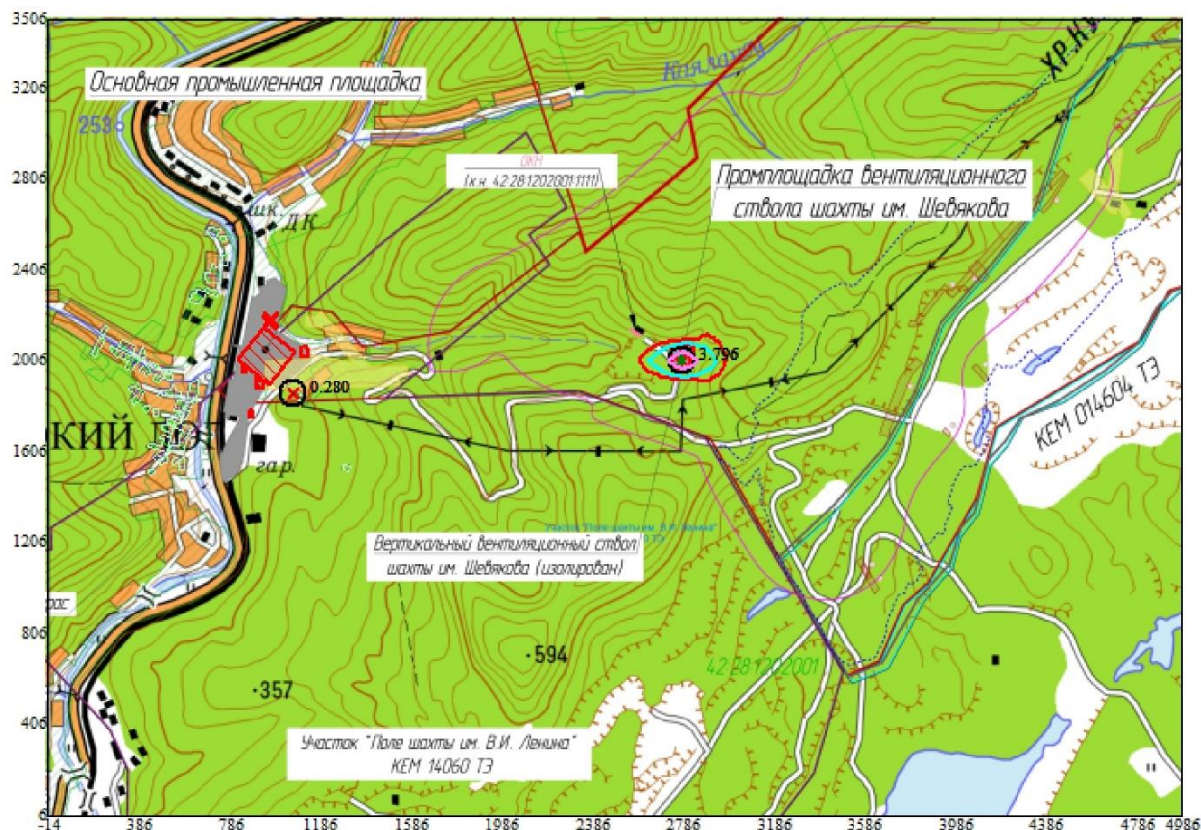
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.050 ПДК

Макс концентрация 0.0806673 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

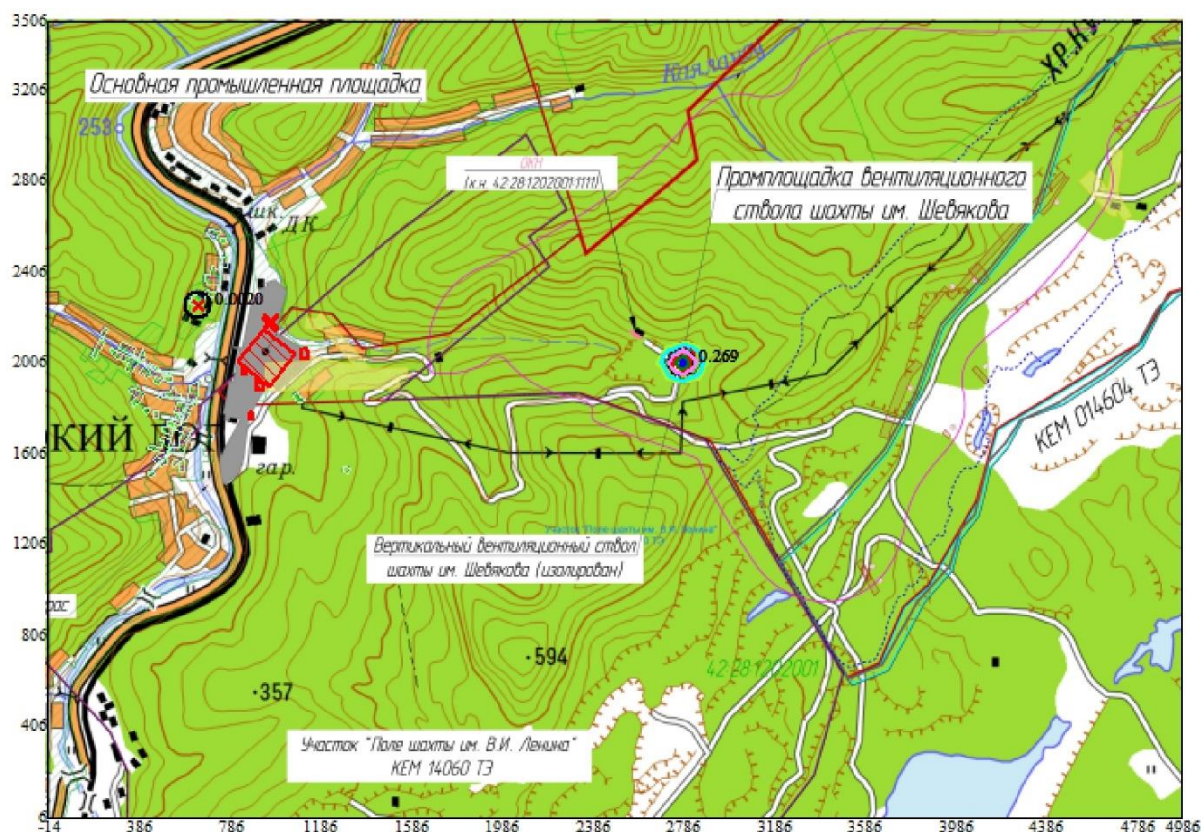
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 1.451 ПДК
- 2.623 ПДК
- 3.794 ПДК

Макс концентрация 3.7962911 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

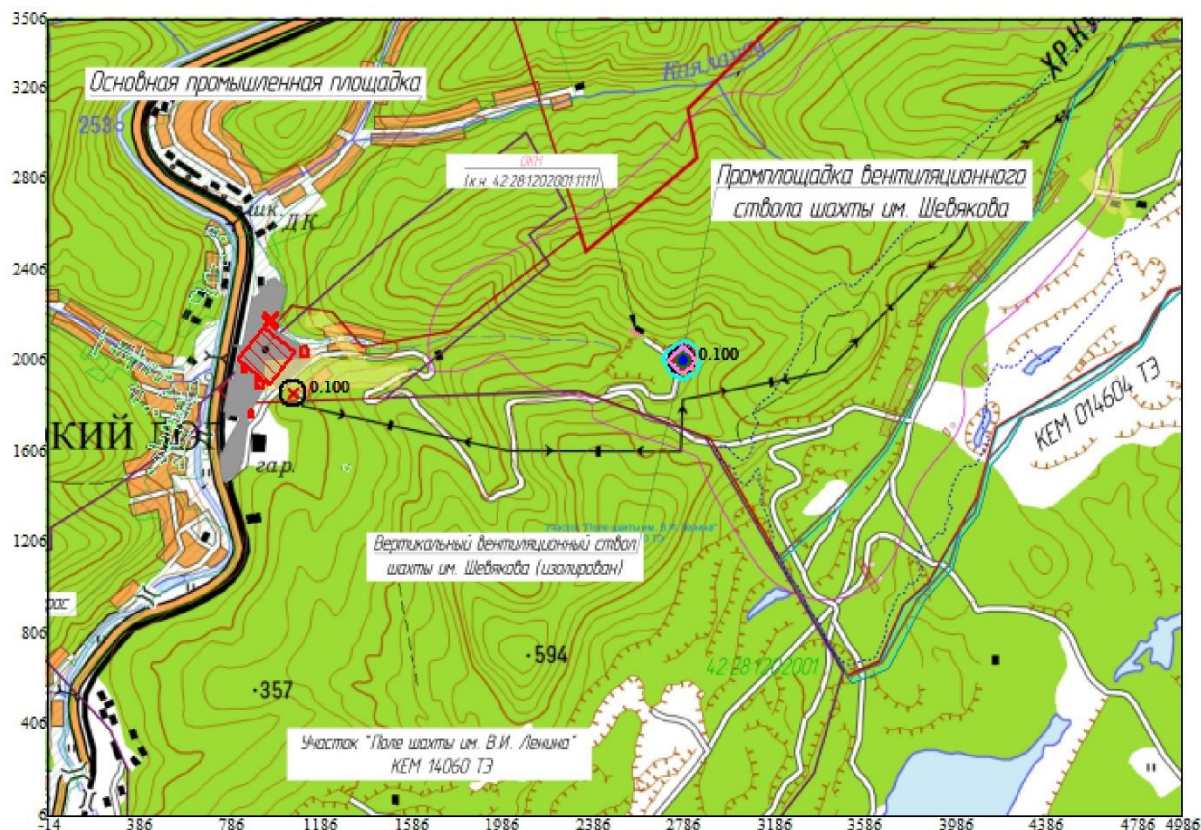
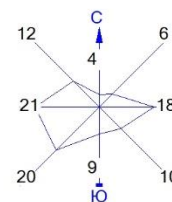
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.134 ПДК
- 0.201 ПДК
- 0.242 ПДК

Макс концентрация 0.2690418 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

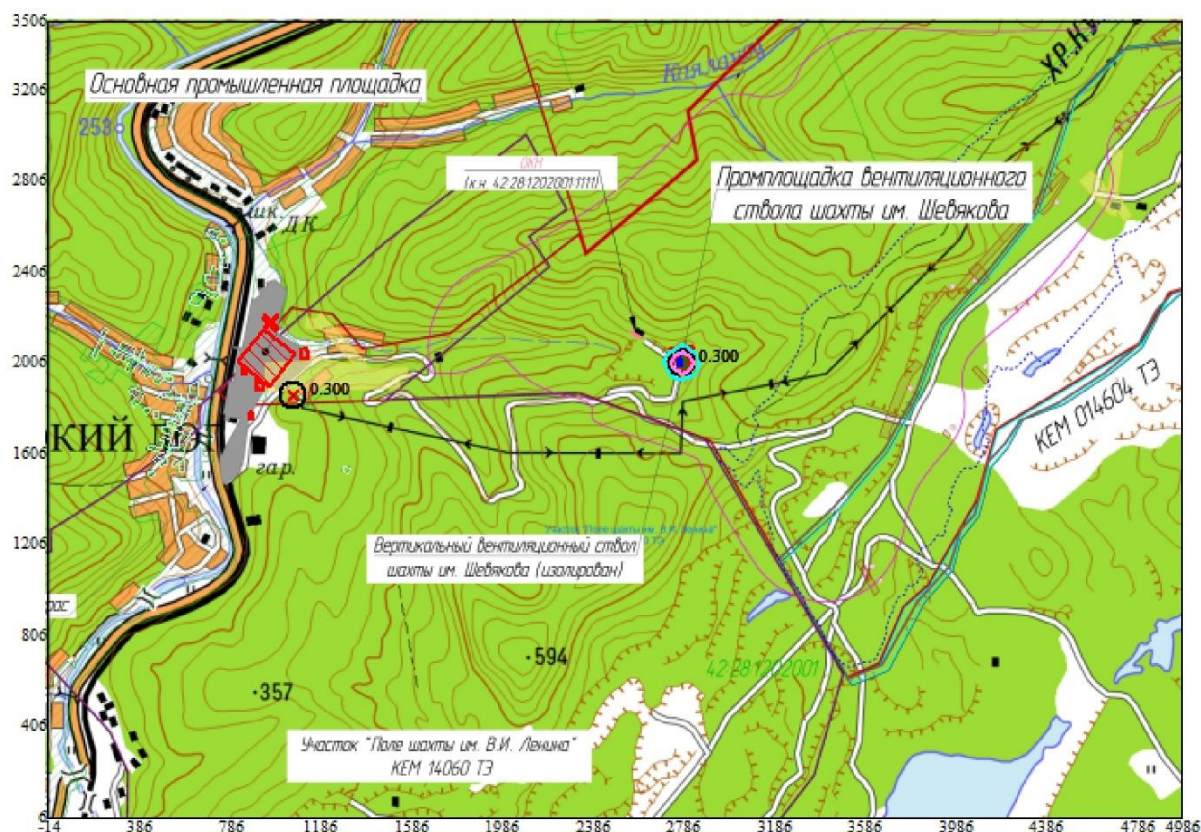
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1000333 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

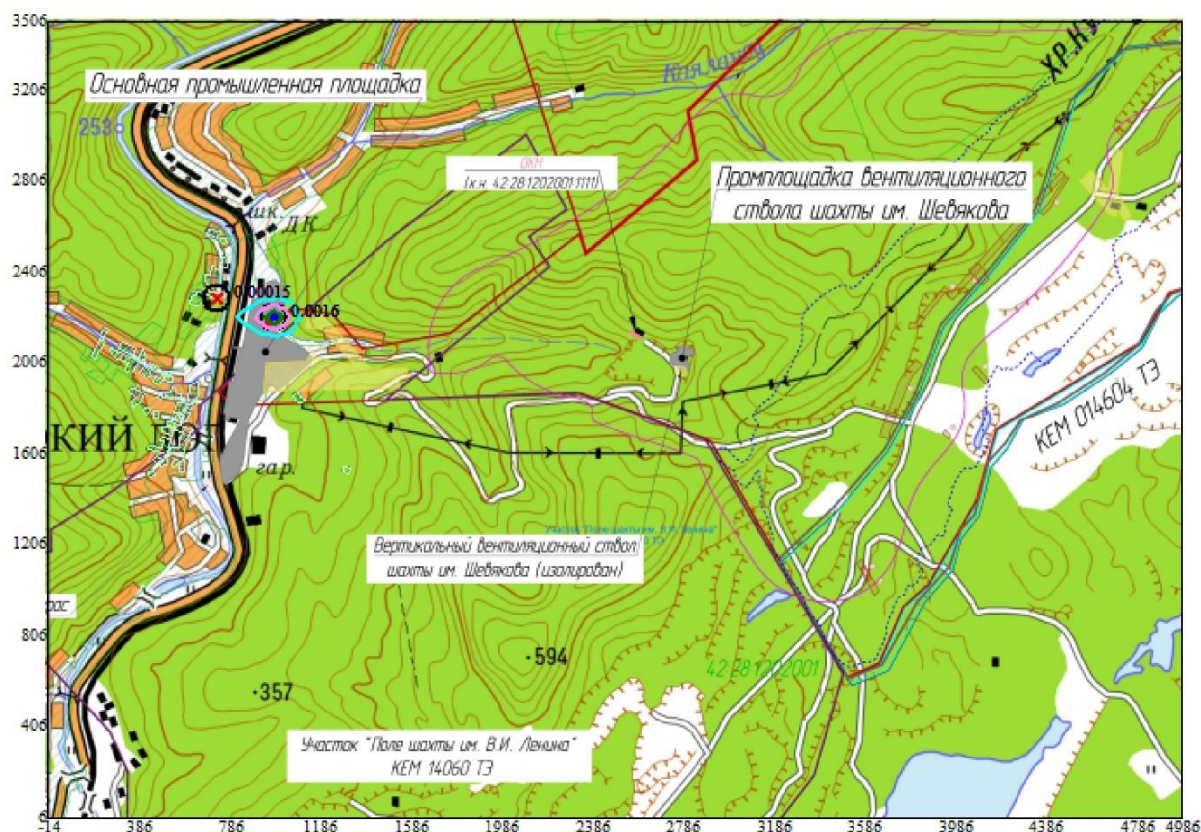
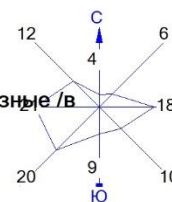
Изолинии в долях ПДК

- 0.300 ПДК
- 0.300 ПДК
- 0.300 ПДК
- 0.300 ПДК

Макс концентрация 0.3002403 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (гидрофторид); фториды газообразные /в пересчете на фтор/: гидрофторид (водород фторид, фторводород)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

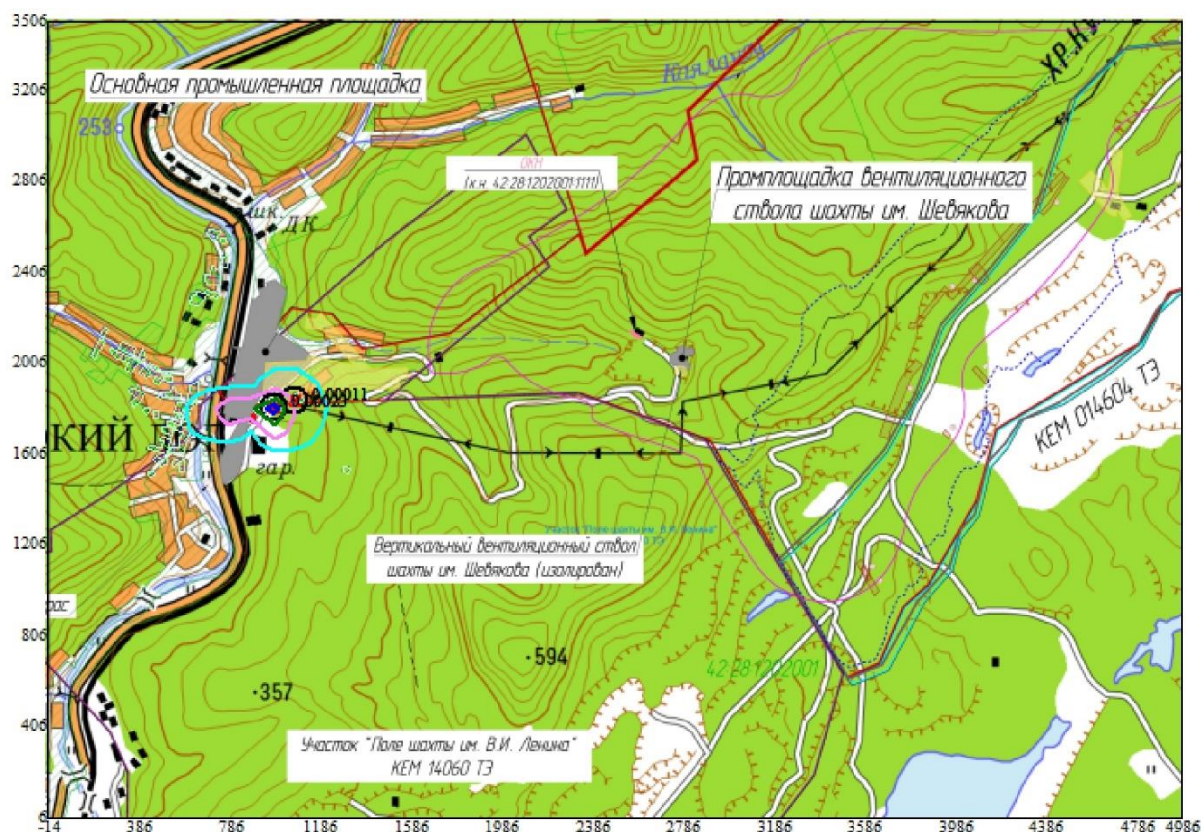
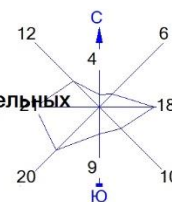
Изолинии в долях ПДК

- 0.00041 ПДК
- 0.00082 ПДК
- 0.0012 ПДК
- 0.0015 ПДК

Макс концентрация 0.0016451 ПДК достигается в точке x= 986 y= 2206
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12; углеводороды предельные C1-C5 (смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12) (исключая метан)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

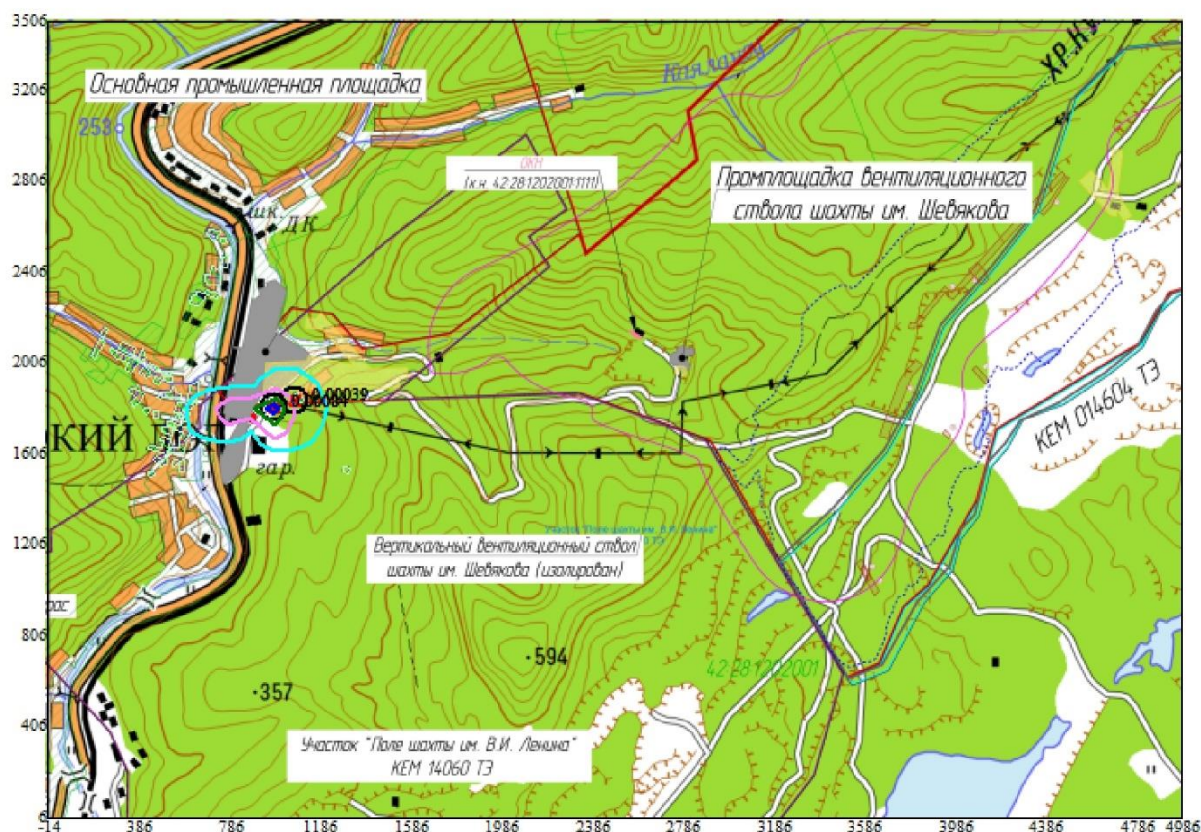
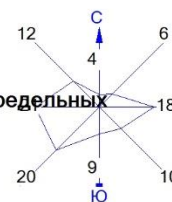
Изолинии в долях ПДК

- 0.000057 ПДК
- 0.00011 ПДК
- 0.00017 ПДК
- 0.00021 ПДК

Макс концентрация 0.0002279 ПДК достигается в точке x= 986 y= 1806
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22; углеводороды предельные C6-C10 (смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Макс. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

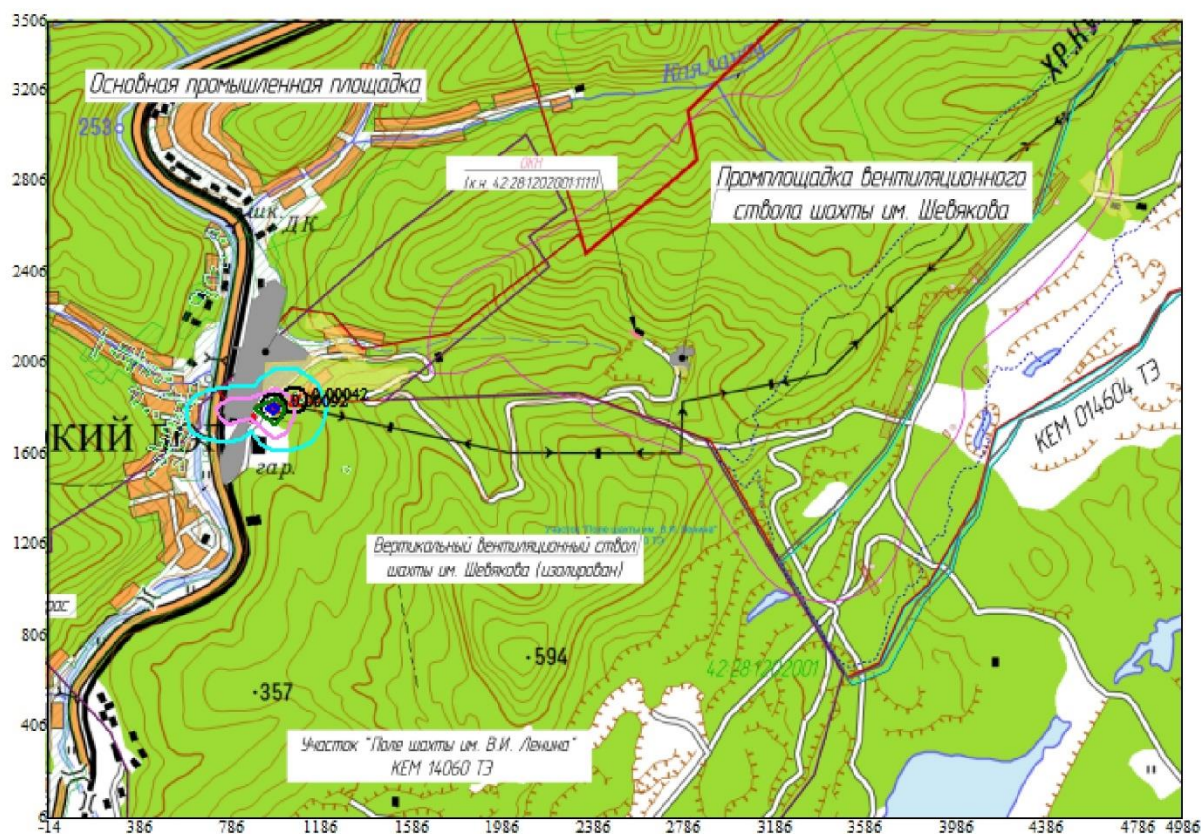
Изолинии в долях ПДК

- 0.00021 ПДК
- 0.00042 ПДК
- 0.00063 ПДК
- 0.00076 ПДК

Макс концентрация 0.0008429 ПДК достигается в точке x= 986 y= 1806
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0602 Бензол; бензол (циклогексатриен; фенилгидрид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

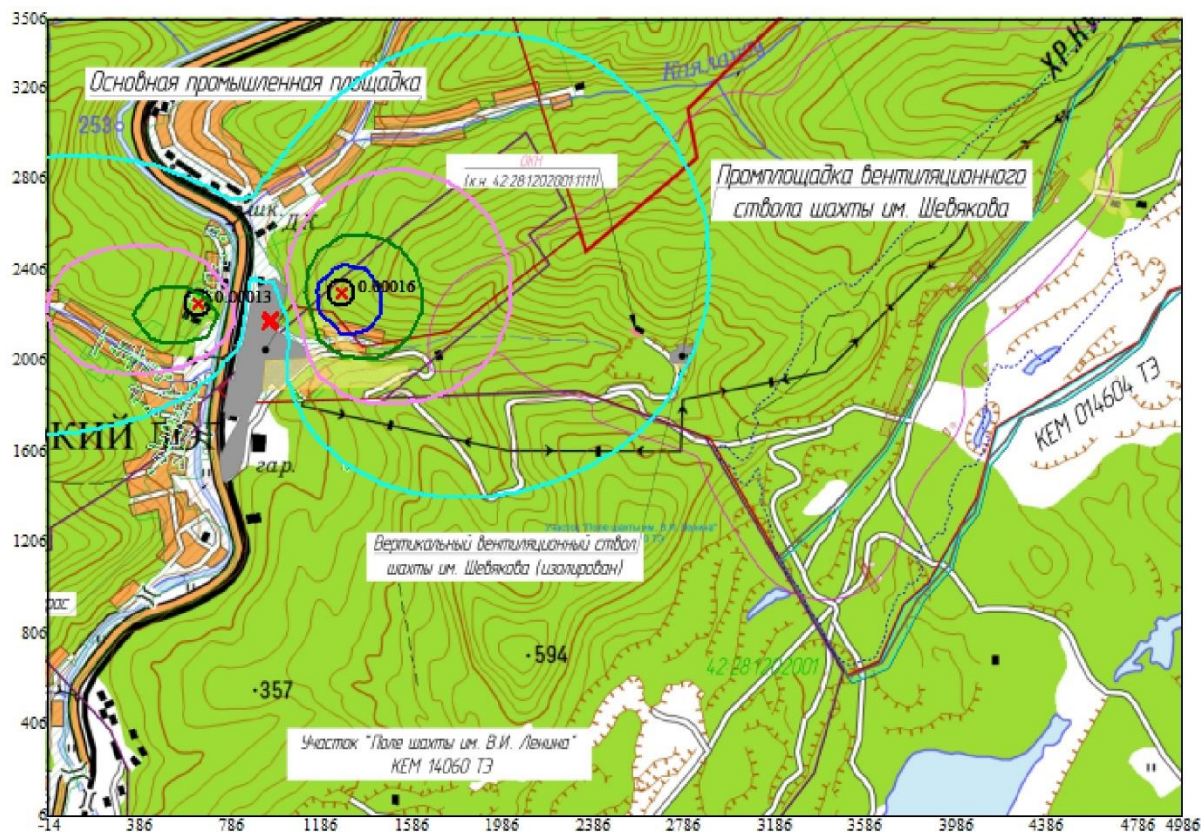
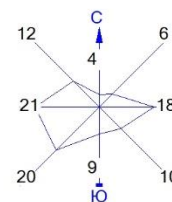
Изолинии в долях ПДК

- 0.00023 ПДК
- 0.00046 ПДК
- 0.00069 ПДК
- 0.00083 ПДК

Макс концентрация 0.0009176 ПДК достигается в точке x= 986 y= 1806
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0703 Бенз/а/пирен



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

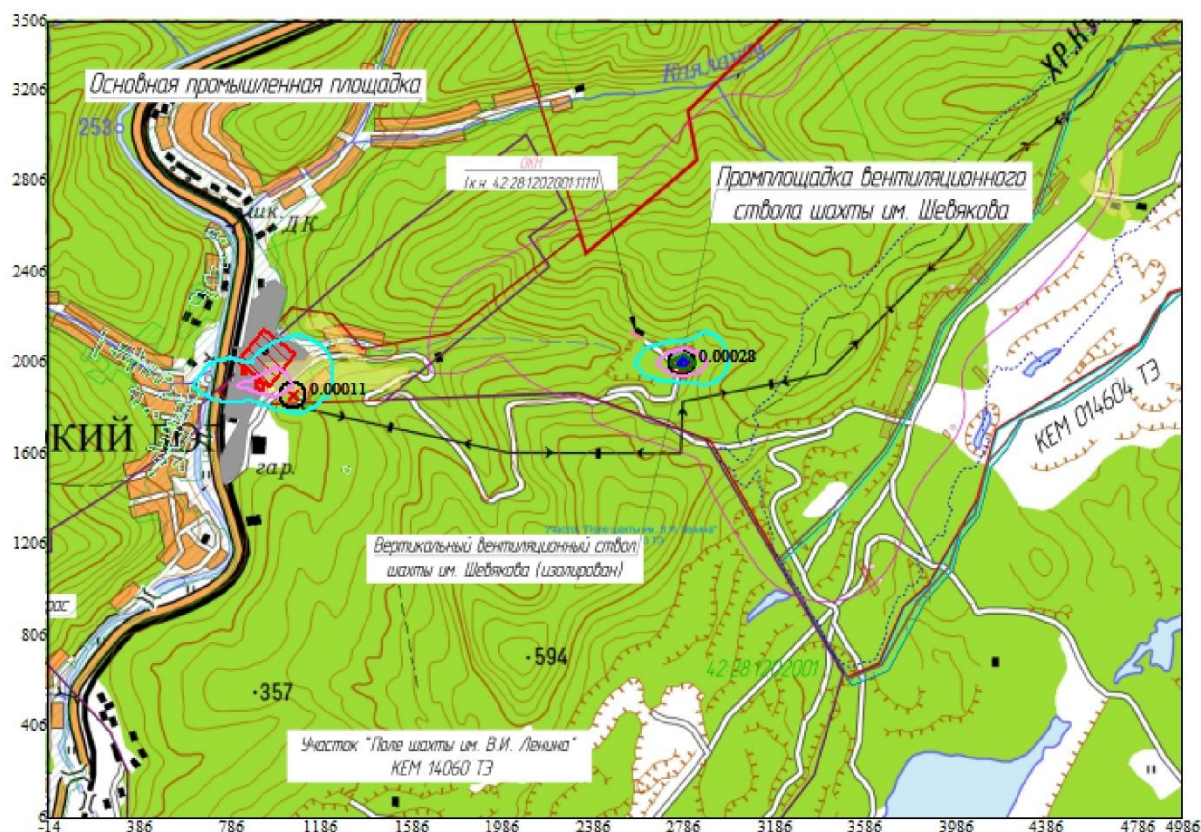
Изолинии в долях ПДК

- 0.000042 ПДК
- 0.000080 ПДК
- 0.00012 ПДК
- 0.00014 ПДК

Макс концентрация 0.0001558 ПДК достигается в точке $x = 1286$ $y = 2306$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000067 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00024 ПДК

Макс концентрация 0.0002752 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.

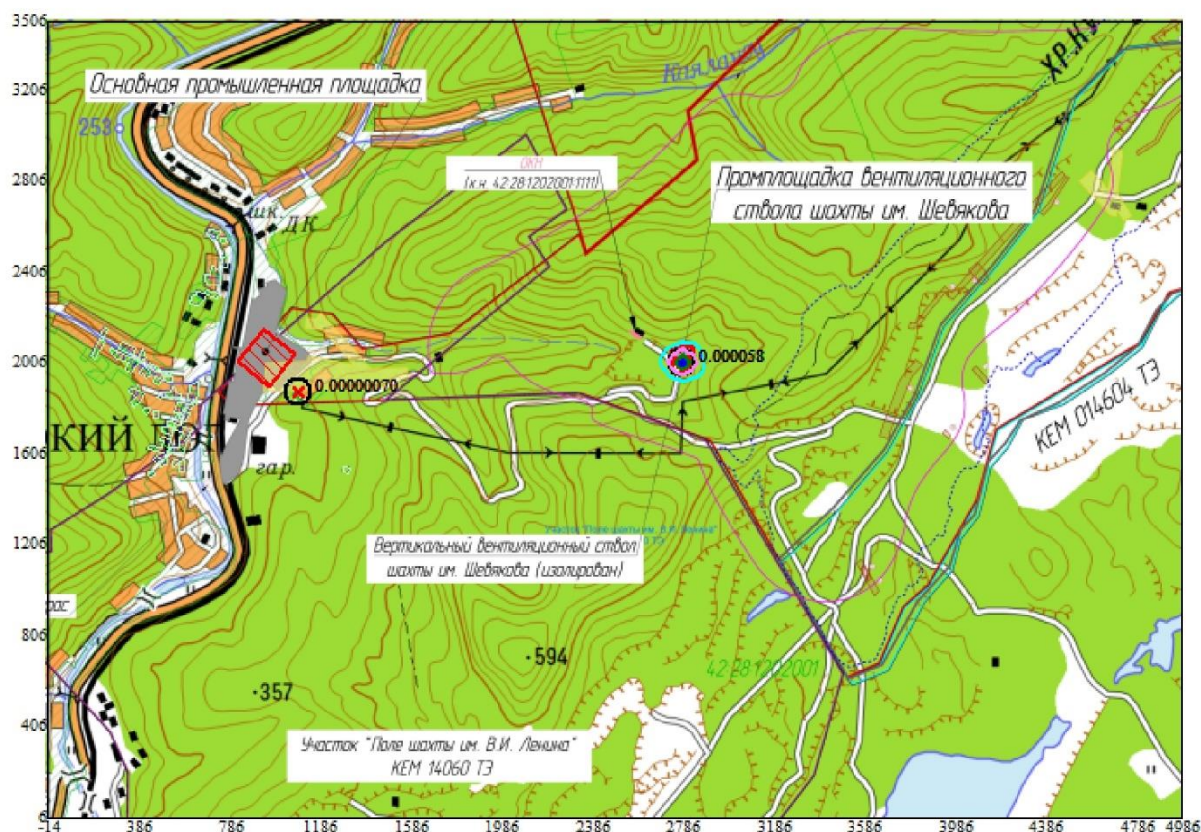


Город : 114 г Междуреченск

Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4

ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

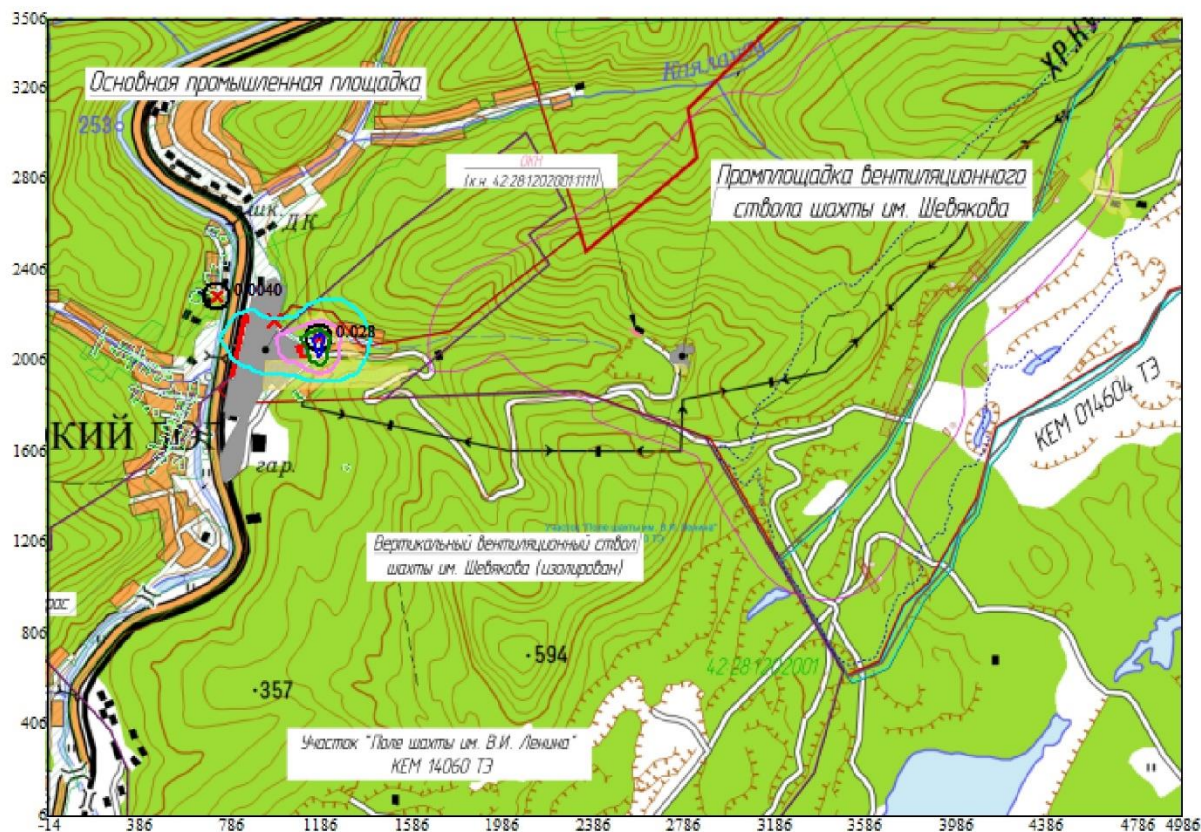
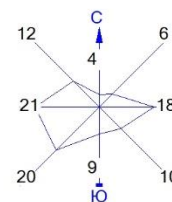
Изолинии в долях ПДК

- 0.000015 ПДК
- 0.000029 ПДК
- 0.000044 ПДК
- 0.000052 ПДК

Макс концентрация 5.8E-5 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
3749 Пыль каменного угля



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

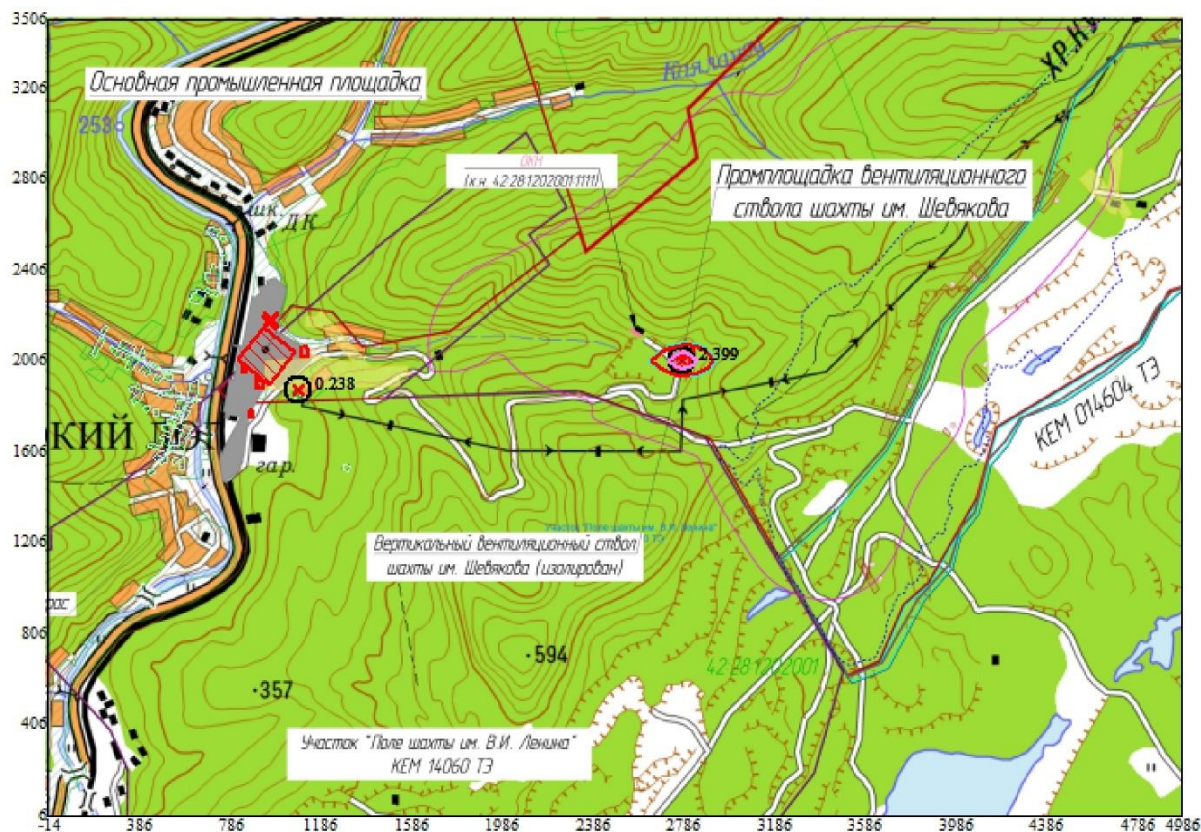
Изолинии в долях ПДК

- 0.0070 ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.025 ПДК

Макс концентрация 0.0276483 ПДК достигается в точке $x=1186$ $y=2106$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

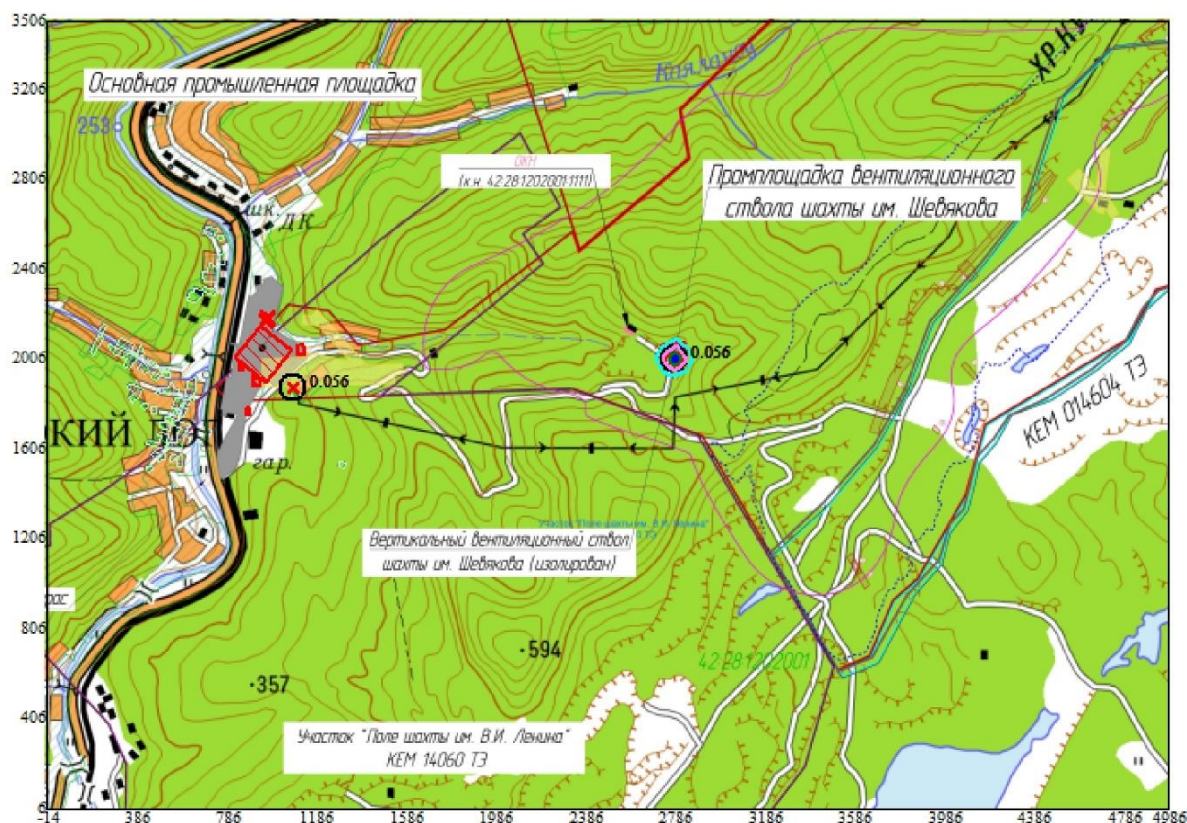
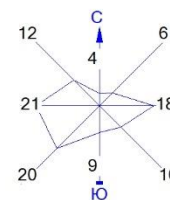
Изолинии в долях ПДК

- 0.961 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.684 ПДК

Макс концентрация 2.3988652 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 4
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6205 0330+0342



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.056 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.056 ПДК

Макс концентрация 0.0555735 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Приложение 23
(обязательное)

Расчеты величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при
выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6501	001
Список литературы: "Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", М., 1998г.		

Наименование оборудования	Бензиновый генератор Lifan 17000E3A	
Общее количество оборудования		1
Количество одновременно работающего оборудования		1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении		20.1
Месторасположение	Участок демонтажа Основная промплощадка	

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов от бензопилы (на единицу оборудования)

Удельные показатели

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Удельный показатель (г/мин)</i>	<i>Выброс г/с</i>
Диоксиды азота	0.01	0.000166667
Сера диоксид	0.006	0.0001
Оксид углерода	0.8	0.013333333
Углеводороды	0.07	0.001166667

Приведение к качественным и количественным показателям выбросов (на 1 ед.)

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301 Азота диоксид (трансформация)	0.0001333	0.000010
0304 Азот (II) оксид (трансформация)	0.0000217	0.000002
0330 Сера диоксид	0.0001000	0.000007
0330 Углерода оксид	0.0133333	0.000965
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (топливо по бензину)	0.0011667	0.000084

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6501 (002)		
Экскаватор колесный JCB JS175W (емкость ковша 0.5 м3)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^3 = q_j^3 \cdot V \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
q_j^3 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала (таб.6.1)	г/м^3	0.9
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	$\text{м}^3/\text{год}$	129
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (таб. 6.5)	орошение зон экскавации	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{\text{max}}^3 = \frac{q_s \cdot V_{\text{max}} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$	
Годовое время работы одного экскаватора	ч	5.7
Количество экскаваторов	шт.	1
V_{max} - максимальный объем перегружаемого материала за час 1 экскаватором	$\text{м}^3/\text{час}$	23
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 70-20 %	т/год	0.000001
	г/сек	0.000096
Выбросы от ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi_{\text{max}} = (q_{\text{ichj}} \cdot Hi / 3600) \cdot nj, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi = q_{\text{ichj}} \cdot Hi \cdot Ti \cdot N \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Сандарт токсичности		Tier II
Hi - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	129
Годовое время работы одного бульдозера	ч	1552.8
N - количества работающих бульдозеро в год	шт.	1
nj - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1

Q _{серji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	5
	Nox	5.6
	CH	1
	сажа	0.3
	40% мощности	
	CO	3
	Nox	2.13
	CH	0.78
	сажа	0.13
	холостой ход	
	CO	2
	Nox	0.32
	CH	0.26
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B_{ч}/3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	27.219
B -Годовой расход топлива	т/год	2.7219
Результаты расчетов ГВС		
Углерод оксид	г/сек	0.129000
	т/год	0.721120
Азот диоксид	г/сек	0.090472
	т/год	0.505746
Азот оксид	г/сек	0.014702
	т/год	0.082184
Сера диоксид	г/сек	0.005293
	т/год	0.001905
Сажа	г/сек	0.006307
	т/год	0.035255
Керосин	г/сек	0.171111
	т/год	0.956525

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы бульдозера Т-170 (ист. № 6501) 003		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{срj}} * 1000/3600) * \eta_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{срj}} * T_i * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	0.6
Мощность двигателя	кВт	125
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
$q_{i\text{срj}}$ - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	СО	0.137
	NOx	0.054
	СН	0.072
	сажа	0.003
	40% мощности	
	СО	0.205
	NOx	0.133
	СН	0.214
	сажа	0.019
	максимальная мощность	
	СО	0.342
	NOx	0.351
	СН	0.275
	сажа	0.044
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * Sp * B * \eta_j / 3,6, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * N, \text{ т/год}$	
S^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
$B_{\text{ч}}$ - часовой расход топлива	кг/ч	26.375
B - Годовой расход топлива	т/год	0.0158
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.068389
	т/год	0.000148
Азот диоксид	г/сек	0.045422
	т/год	0.000098
Азот оксид	г/сек	0.007381
	т/год	0.000016
Сера диоксид	г/сек	0.005128
	т/год	0.000011
Сажа	г/сек	0.007167
	т/год	0.000015
Керосин	г/сек	0.058333
	т/год	0.000126

Снятие растительного слоя		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6},$ $m/год$	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	$г/м$	0.67
Πi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	$m/год$	74.88
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi i_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600, г/сек$	
Время работы	$час/год$	0.6
Π тах- максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	$м/час$	124.8
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.000001
	г/сек	0.000395

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 114, г Междуреченск

Объект: 0001, Вариант 2 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1

Площадка: 01

Стационарный источник загрязнения: 6501, режим ИЗАВ: 1, Участок демонтажа

Источник выделения: 004, Инверторный аппарат плазменной резки СВАРТЕХ Stand CUT-45

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид, $KNO = 0.13$

Работы проводятся Оовная промплощадка

Эффективность местных отсосов, в долях единицы, $NJ = 1$

Максимальная продолжительность работы в течение 20 минут, в минутах,

$TN = 20$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 6.1), $\sigma = 18$

Чистое время газовой резки металла в день, ч, $S = 8$

Число дней работы участка в году, $DR = 28$

Время работы участка в году, час, $T = DR \cdot S = 28 \cdot 8 = 221.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 6.1, интерполяция),

$K_{OI}^X = 186.2$

в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/;
марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/

Удельное выделение, г/ч (табл. 6.1, интерполяция), $K_{OI}^X = 2.78$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = K_{OI}^X \cdot T / 10^6 = 2.78 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.000616$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 2.78 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.000772$

Газы:

Примесь: 0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Удельное выделение, г/ч (табл. 6.1, интерполяция), $K_{OI}^X = 64.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = K_{OI}^X \cdot T / 10^6 = 64.7 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.01433$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 64.7 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.01797$

Примесь: 0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)

Удельное выделение, г/ч (табл.6.1, интерполяция), $K_{OI}^X = 55.4$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере,
валовый выброс ЗВ, т/год, $M = KNO_2 \cdot K_{OI}^X \cdot T_{-} / 10^6 = 0.8 \cdot 55.4 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.00982$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = KNO_2 \cdot K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 0.8 \cdot 55.4 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.0123$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = KNO \cdot K_{OI}^X \cdot T_{-} / 10^6 = 0.13 \cdot 55.4 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.001595$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = KNO \cdot K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 0.13 \cdot 55.4 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.002$

ИТОГО по участку сварки:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0.000772	0.000616
0301	Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0.0123	0.00982
0304	Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	0.002	0.001595
0337	Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.01797	0.01433

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе автосамосвала ИЗАВ № 6501 (005)		
КамАЗ-55111, ГРП 13т, 176 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{kpi} * 1000 * K_j * Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{kpi} * Ti * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	180
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Q _{срji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холодный ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	176/309	0.570
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 * S^p * B_k}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 * S^p * B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	6.684
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	37.136
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.067657
	т/год	0.043841
Азот диоксид	г/сек	0.163120
	т/год	0.105702
Азот оксид	г/сек	0.026507
	т/год	0.017177
Сера диоксид	г/сек	0.007221
	т/год	0.004679
Сажа	г/сек	0.006000
	т/год	0.003888
Керосин	г/сек	0.021103
	т/год	0.013675

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы топливозаправщика НЕФАЗ 66062 ИЗАВ № 6501 (006)		
на шасси КАМАЗ 43118 (V- 11.2 м3) 221 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$M_i = q_{крj} * 1000 * K_j * N_j / 3600$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$M_i = q_{крj} * T_i * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}$, т/год	
Tj- общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	2.3
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N -наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj -наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qкрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	221/309	0.715
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 * S^p * B_1}{3.6}$, г/с	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B -Годовой расход топлива	т/год	0.1073
B _ч . часовой расход топлива	кг/ч	46.631
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.084955
	т/год	0.000703
Азот диоксид	г/сек	0.204827
	т/год	0.001696
Азот оксид	г/сек	0.033284
	т/год	0.000276
Сера диоксид	г/сек	0.009067
	т/год	0.000075
Сажа	г/сек	0.007534
	т/год	0.000062
Керосин	г/сек	0.026499
	т/год	0.000219

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6501	006
Список литературы: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из		
Наименование источника	Топливозаправщик НЕФАЗ 66062	

Режим работы	1
--------------	---

Расчет выбросов ЗВ от топливозаправщика (заправка дизельным топливом)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Вид топлива	по факту	Дизель
Количество топлива, отпускаемого в осенне-зимний период, $Q_{оз}$ м ³	по факту	5.861488
Количество топлива, отпускаемого в весенне-летний период, $Q_{вл}$ м ³	по факту	5.094564
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, $C_{р\ оз}$ г/м ³	Приложение 15	0.96
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_{р\ вл}$ г/м ³	Приложение 15	1.32
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, $C_{б\ оз}$ г/м ³	Приложение 15	1.6
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, $C_{б\ вл}$ г/м ³	Приложение 15	2.2
Годовые выбросы паров при закачке в резервуары и баки автомашин, $G_{зак}$ т/год	$G_{зак} = [(C_{р} + C_{б}) * Q_{оз} + (C_{р} + C_{б}) * Q_{вл}] * 10^{-6}$ формула (7.2.4)	3.29383E-05
Годовые выбросы проливах для дизтоплива, $G_{пр}$ т/год	$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}$ формула (7.2.6)	0.000547803
Годовые выбросы паров нефтепродуктов, G т/год	$G = G_{зак} + G_{пр}$	0.000580741
Объем слитого нефтепродукта, $V_{сл}$ м ³	по факту (объем цистерны топливозаправщика)	11.2

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров, $C_p^{\max}$, г/м ³	Приложение 15	1.86
Максимальные выбросы паров нефтепродуктов, М г/сек	$M = (C_p^{\max} \cdot V_{\text{сн}}) / 1200$	0.01736

Выбросы загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/г
Дигидросульфид	0.000049	0.000002
Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С)	0.017311	0.000579

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности.
Пермь, 2014г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы погрузчика ИЗАВ № 6501 (007)

Фронтальный колесный погрузчик Liebherr L566 (140 кВт)

Пыление при засыпке на основной промплощадке

	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi_i \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}$, т/год	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/т	1.93
Π_i количество материала перемещаемого бульдозерами за год	т/год	74968
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{\max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi_{i\max} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta) / 3600$, г/сек	
Время работы	час/год	511
$\Pi_{\max}$ - максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	т/час	146.6
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.217032
	г/сек	0.200449

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автосамосвала КамАЗ-6520 (г/п=20 т) 294 кВт ИЗАВ № 6501 (008)		
Расчет выбросов при транспортировке негорючего материала		
Количество пыли, поступающей в атмосферу в год при движении автомобилей на дорогах, рассчитывается по формуле:	$m_n = 2 * (q_{cpв} * K_s * L_в + q_{cp.с} * K_s * L_c) * n_{pc} * (365 - T_c) * N_{ap} * (1 - \eta) * 10^{-3} \text{ т/год}$	
$q_в$ - удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилем j-марки 1 км временной дороги	кг/км	0
$q_{ст}$ - удельное выделение пыли при прохождении одним автомобилем j-марки 1 км стационарной дороги	кг/км	0.53
K_s - коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автосамосвалов в карьере	-	2
$L_в$ - длина временных дорог в пределах территории предприятия (карьера)	км	0
L_c - длина стационарных дорог в пределах территории предприятия	км	1
n_{cp} - суммарное число рейсов 1 самосвала за сутки	рейс	28
T_c - количество дней с устойчивым снежным покровом за год	-	172
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	гидрообеспыливание водой	0
Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при движении автомобилей по дорогам, рассчитывается по формуле:	$m_{mm} = 2 * (q_{cpв} * K_s * L_в + q_{cp.с} * K_s * L_c) * n_M * N_{ap} / 3.6 \text{ г/сек}$	
N_{ap} - число работающих самосвалов	шт.	1
n_M - число рейсов 1 самосвала за час	шт.	4
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 % (2908)	т/год	11.61889
	г/сек	2.090330

Количество пыли сдуваемой с поверхности материала (порода)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Количество пыли, поступающей в атмосферу в год при сдуве с поверхности транспортируемого материала, рассчитывается по формуле:	$M_{тм} = 3,6 * q_{пн} * S_a * N_{ар} * n_{рз} * \tau_{двг} * K_2 * K_6 * (1 - \eta) * 10^{-3} \text{ м/год}$	
$q_{пн}$ - удельная сдуваемость твердых частиц с 1м ² поверхности горной массы	г/м ² с	0.003
S_j - площадь поверхности транспортируемого материала транспортным средством j-той марки за	м ²	14
$n_{рз}$ - суммарное число рейсов 1 самосвала за год	-	3748
$\tau_{двг}$ - средняя длительность движения транспорта с грузом за один рейс по территории предприятия	$L(\text{длина дороги в км})/\text{скорость движения в км/ч, ч}$	0.050
K_2 - коэффициент, учитывающий влажность материала стр. 25	0.98%	1.5
K_6 - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	-	1
Скорость обдува определяется по формуле 66:	$V_{об} = V(w_b * w_d)/3.6$	1.9
w_b - наиболее характерная для данного региона скорость ветра, м/с	из справки Росгидромета, м/с	1.2
w_d - средняя скорость движения транспортного	км/час	20
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого материала в атосамосвалах, рассчитывается по формуле:	$M_{тмр} = q_{пн} * S * N_{ар} * n_{р} * \tau_{двг} * K_2 * K_6 \text{ г/сек}$	
n_p - число рейсов 1 самосвала в час	-	4
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 % (2908)	т/год	0.042507
	г/сек	0.011181
Итого выбросов пыли:		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 % (2908)	т/год	11.66140
	г/сек	2.101511

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности». Пермь, 2014г		
Разгрузка породы из автотранспорта ИЗАВ № 6501(009)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при перегрузочных работах	$Mn = qn \cdot Pg \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
qn - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/т	0.32
Pg - количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/год	74968
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
K_3 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_4 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.)	Высота пересыпки 1,5м	0.6
K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействия (табл. 6.10.)	-	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)		
$П_ч$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/час	147
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0.021591
	г/сек	0.019941

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6502	001
Список литературы: "Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", М., 1998г.		

Наименование оборудования	Бензиновый генератор Powerac PR9500H2E-ATS	
Общее количество оборудования	1	
Количество одновременно работающего оборудования	1	
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении	1240	
Месторасположение	Промплощадка вертикального вентиляционного ствола им. Шевякова	

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов от безопилы (на единицу оборудования)
--

Удельные показатели

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Удельный показатель (г/мин)</i>	<i>Выброс г/с</i>
Диоксиды азота	0.01	0.000166667
Сера диоксид	0.006	0.0001
Оксид углерода	0.8	0.013333333
Углеводороды	0.07	0.001166667

Приведение к качественным и количественным показателям выбросов (на 1 ед.)

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301 Азота диоксид (трансформация)	0.0001333	0.000595
0304 Азот (II) оксид (трансформация)	0.0000217	0.000097
0330 Сера диоксид	0.0001000	0.000446
0330 Углерода оксид	0.0133333	0.059520
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (топливо по бензину)	0.0011667	0.005208

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6502 (002)		
Экскаватор колесный JCB JS175W (емкость ковша 0.5 м3)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^3 = q_j^3 \cdot V \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
q_j^3 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала (таб.6.1)	г/м^3	0.9
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	$\text{м}^3/\text{год}$	448.2
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (таб. 6.5)	орошение зон экскавации	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{\text{max}}^3 = \frac{q_s \cdot V_{\text{max}} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$	
Годовое время работы одного экскаватора	ч	227
Количество экскаваторов	шт.	1
V_{max} - максимальный объем перегружаемого материала за час 1 экскаватором	$\text{м}^3/\text{час}$	6
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 %	т/год	0.000004
	г/сек	0.000026
Выбросы от ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\text{max}} = (q_{\text{ichj}} \cdot H_i / 3600) \cdot n_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{\text{ichj}} \cdot H_i \cdot T_i \cdot N \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Сандарт токсичности		Tier II
H_i - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	129
Годовое время работы одного бульдозера	ч	227
N - количества работающих бульдозера в год	шт.	1
n_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1

Q _{серji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	5
	Nox	5.6
	CH	1
	сажа	0.3
	40% мощности	
	CO	3
	Nox	2.13
	CH	0.78
	сажа	0.13
	холостой ход	
	CO	2
	Nox	0.32
	CH	0.26
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B_{ч/3,6}$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	27.219
B -Годовой расход топлива	т/год	2.7219
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.129000
	т/год	0.105419
Азот диоксид	г/сек	0.090472
	т/год	0.073934
Азот оксид	г/сек	0.014702
	т/год	0.012014
Сера диоксид	г/сек	0.005293
	т/год	0.001905
Сажа	г/сек	0.006307
	т/год	0.005154
Керосин	г/сек	0.171111
	т/год	0.139832

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы бульдозера Т-170 (ист. № 6502) 003		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{срj}} * 1000/3600) * n_j$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{срj}} * T_i * N * 10^{-3}$, т/год	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	225.7
Мощность двигателя	кВт	125
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
n _j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
Q _{iсрj} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.137
	NOx	0.054
	CH	0.072
	сажа	0.003
	40% мощности	
	CO	0.205
	NOx	0.133
	CH	0.214
	сажа	0.019
	максимальная мощность	
	CO	0.342
	NOx	0.351
	CH	0.275
	сажа	0.044
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * n_j / 3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * N$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	26.375
B - Годовой расход топлива	т/год	5.9528
Результаты расчетов ГВС		
Углерод оксид	г/сек	0.068389
	т/год	0.055567
Азот диоксид	г/сек	0.045422
	т/год	0.036906
Азот оксид	г/сек	0.007381
	т/год	0.005997
Сера диоксид	г/сек	0.005128
	т/год	0.004167
Сажа	г/сек	0.007167
	т/год	0.005823
Керосин	г/сек	0.058333
	т/год	0.047397

Пыление при работе бульдозером		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/м	0.67
Πi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	м/год	932.256
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	-	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi i_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600, г/сек$	
Время работы	час/год	225.7
Π_{max} - максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	м/час	4.1
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.000006
	г/сек	0.000013

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности.
Пермь, 2014г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы погрузчика ИЗАВ № 6502 (004)

Фронтальный колесный погрузчик Liebherr L566 (140 кВт)

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{ichj}} * H_i / 3600) * \eta_j$ г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{ichj}} * H_i * T_i * N * 10^{-6}$, т/год	
H_i - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	140
Годовое время работы одного бульдозера	ч	71
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
$Q_{\text{серji}}$ - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	3.5
	NOx	3
	CH	1
	сажа	0.2
	40% мощности	
	CO	2.1
	NOx	1.13
	CH	0.79
	сажа	0.1
	холодный ход	
	CO	1.4
	NOx	0.45
	CH	0.35
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{\text{so}_2} = 0,02 * S^p * V_{\text{ч}} * \eta_j / 3,6$ г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{\text{so}_2} = 0,02 * S^p * N * B$, т/год	
S^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
$V_{\text{ч}}$ - часовой расход топлива	кг/ч	29.54
B - Годовой расход топлива	т/год	2.1
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.098000
	т/год	0.025138
Азот диоксид	г/сек	0.054196
	т/год	0.013902
Азот оксид	г/сек	0.008807
	т/год	0.002259
Сера диоксид	г/сек	0.005744
	т/год	0.001473
Сажа	г/сек	0.004822
	т/год	0.001237
Керосин	г/сек	0.030567
	т/год	0.007841

Пыление при засыпке вентиляционного ствола		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi_i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}$, т/год	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/т	1.93
Π_i количество материала перемещаемого бульдозерами за год	т/год	17376.8
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi_{i_{max}} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600$, г/сек	
Время работы	час/год	71
Π_{max} - максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	т/час	244
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.050306
	г/сек	0.333397

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автосамосвала КамАЗ-6520 (г/п=20 т) 294 кВт ИЗАВ № 6502 (005)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	176
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	294/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	10.9180
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	62.034
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.026792
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.064595
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.010497
Сера диоксид	г/сек	0.012062
	т/год	0.007643
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.002376
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.008357

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6502	006
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование источника	Транспортировка породы	
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное	
Эффективность пылеподавления	0	

Режим работы	1
---------------------	----------

Технологические операции и производительность по типам пород		
Тип породы	Марка самосвала	Тоннаж грузоперевозок
Порода	КамаЗ-6520	17377

Расчетный блок по грузоперевозкам пылящих материалов

Расчет пылевыведения при транспортировке из под колес (код 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель автосамосвала	по факту	КамаЗ-6520
Перевозимый материал	по факту	Порода
Общий тоннаж грузоперевозок	по факту	17377.00
Количество тонн за рейс	по факту	20
Грузоподъемность	по факту	20
Удельное пылевыведение при движении, (q_v и q_{ct}) кг/км	таблица 7.14	0.53
Скорость движения, км/ч	по факту	20.00
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения, (K_c)	таблица 7.15	2
Длина стационарных и временных дорог, ($L_{вр}$ и $L_{ст}$) км	по факту	1
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0
Количество дней работы в год	по факту	22
Количество часов работы в сутки	по факту	8.00
Суммарное кол-во рейсов за сутки, (n_j)	по факту	39
Суммарное кол-во рейсов в час, (n'_j)	по факту	5
Количество дней со снежным покровом, ($T_{сн}$)	по справке Росгидромета	172
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M_{max}^n) г/сек	$M_{max}^n = 2 * (q_v * K_c * L_{вр} + q_{ct} * K_c * L_{ст}) * n'_j * (1-\eta) / 3.6$ формула (64)	2.944444
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M^n) т/год	$M^n = 2 * (q_v * K_c * L_{вр} + q_{ct} * K_c * L_{ст}) * n_j * (365 - T_{сн}) * (1-\eta) * 10^{-3}$ формула (63)	15.957240

Расчет выбросов пыли при сдувании с поверхности (код 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автосамосвала	по факту	КамАЗ-6520
Перевозимый материал	по факту	Порода
Удельная сдуваемость тв. частиц с 1 м ³ с поверхности горной массы, (q _n) г/(м ² *с)	константа	0.003
Площадь поверхности транспортируемого материала, (S _г) м ²	таблица 7.17	14
Суммарное кол-во рейсов в час, (n' _г)	по факту	5
Суммарное кол-во рейсов в год, (n _г)	по факту	869
Средняя длительность движения, (τ _г), ч	по факту	0.050
Коэффициент учитывающий влажность материала, K ₁	таблица 4.2	1.5
Скорость обдува, V _о	формула (66)	2
Коэффициент учитывающий обдув материала, (K _{об})	таблица 7.19	1.00
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол. ед	таблица 7.16	0
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд} _{max}) г/сек	$M^{сд}_{max} = q_n * S_j * n'_j * \tau_j * K_1 * K_{об} * (1-\eta)$ формула (67)	0.015750
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд}) т/год	$M^{сд} = 3.6 * q_n * S_j * n_j * \tau_j * K_1 * K_{об} * (1-\eta) * 10^{-3}$ формула (67)	0.009854

Суммарные выбросы пыли от всех видов грузоперевозок

Общий максимально разовый выброс, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	2.960194
Общий валовый выброс, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	15.967094

Оtrasлевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности». Пермь, 2014г		
Разгрузка породы из автотранспорта ИЗАВ № 6502(007)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при перегрузочных работах	$Mn = qn \cdot Пг \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
qn - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузки) материала	$г/т$	0.32
$Пг$ - количество разгружаемого (перегружаемого) материала	$т/год$	17377
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.)	Высота пересыпки 1,5м	0.6
K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействия (табл. 6.10.)	-	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузки)		
$П_{ч}$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала	$т/час$	244
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0.005005
	г/сек	0.033167
Разгрузка породы (ленточный конвейер) ИЗАВ № 6502(007)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при перегрузочных работах	$Mn = qn \cdot Пг \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
qn - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузки) материала	$г/т$	0.32
$Пг$ - количество разгружаемого (перегружаемого) материала	$т/год$	17377
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1

K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.)	Высота пересыпки 1м	0.5
K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействия (табл. 6.10.)	-	0.01
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузки)		
$\Pi_{\text{ч}}$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/час	244
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0.000042
	г/сек	0.000277
Всего пыли от разгрузки		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0.005046
	г/сек	0.033444

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автокрана КС-65713-1 (гп=50 т), 294 кВт		
ИЗ АВ № 6502 (008)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	1209.3
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		2
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	294/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{\text{max}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{SO2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	150.0354
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	62.034
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.368177
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.887674
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.144247
Сера диоксид	г/сек	0.012062
	т/год	0.105025
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.032649
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.114839

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы Ямобура БКМ-317 01 на базе ГАЗ-33081 ИЗАВ № 6502 (009)		
на шасси ГАЗ-33081 110 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	231.1
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	110/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_2 \text{ макс} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	5.3638
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	23.210
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.035180
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.084818
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.013783
Сера диоксид	г/сек	0.004513
	т/год	0.003755
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.003120
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.010973

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы Автобетоносмесителя ИЗАВ № 6502 (010)		
на шасси КАМАЗ-43118 (215 кВт)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{i\text{срj}} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{i\text{срj}} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	30.9
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалав.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Q _{срji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	<i>холостой ход</i>	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	<i>50% мощности</i>	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	<i>максимальная мощность</i>	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	215/309	0.696
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_{2\text{ макс}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_q}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	1.4018
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	45.365
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.082649
	т/год	0.009194
Азот диоксид	г/сек	0.199266
	т/год	0.022166
Азот оксид	г/сек	0.032381
	т/год	0.003602
Сера диоксид	г/сек	0.008821
	т/год	0.000981
Сажа	г/сек	0.007329
	т/год	0.000815
Керосин	г/сек	0.025779
	т/год	0.002868

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих автомобиль грузовой-бортовой ISUZU GIGA с KMY UNIC URG805 ИЗАВ № 6502 (011)		
Автомобиль грузовой-бортовой ISUZU GIGA с KMY UNIC URG805		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icpj} \cdot Hi \cdot Kj \cdot N / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icpj} \cdot Hi \cdot Ti \cdot K_k \cdot K_{mc} \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Hi - мощность двигателя, кВт	кВт	165
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самовал	часы	31.3
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество о работающих автомобилей или тепловозов j-марки в год		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qcpji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	усредненные значения ЗВ	
	CO	2.23
	NOx	3.354
	CH	0.589
	сажа	0.112
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	1.090
B _ч - часовой расход топлива 1 самосвала	кг/ч	34.82
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.122650
	т/год	0.013820
Азот диоксид	г/сек	0.147576
	т/год	0.016629
Азот оксид	г/сек	0.023981
	т/год	0.002702
Сера диоксид	г/сек	0.006770
	т/год	0.000763
Углерод	г/сек	0.006160
	т/год	0.000694
Керосин	г/сек	0.032395
	т/год	0.003650

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы топливозаправщика НЕФАЗ 66062 ИЗ АВ № 6502 (012)		
на шасси КАМАЗ 43118 (V- 11.2 м3) 221 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} * 1000 * K_j * N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} * Ti * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	7
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалав.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qcpj - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	СО	0.16
	NOx	0.115
	СН	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	СО	0.219
	NOx	0.963
	СН	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	СО	0.519
	NOx	1.767
	СН	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	221/309	0.715
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_t}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	0.3264
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	46.631
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.084955
	т/год	0.002141
Азот диоксид	г/сек	0.204827
	т/год	0.005162
Азот оксид	г/сек	0.033284
	т/год	0.000839
Сера диоксид	г/сек	0.009067
	т/год	0.000228
Сажа	г/сек	0.007534
	т/год	0.000190
Керосин	г/сек	0.026499
	т/год	0.000668

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6502	012
Список литературы: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров с		
Наименование источника	Топливозаправщик НЕФАЗ 66062	

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов ЗВ от топливозаправщика (заправка дизельным топливом)
--

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Вид топлива	по факту	Дизель
Количество топлива, отпускаемого в осенне-зимний период, $Q_{оз}$ м ³	по факту	111.720616
Количество топлива, отпускаемого в весенне-летний период, $Q_{вл}$ м ³	по факту	97.102965
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, $C_{р\ оз}$ г/м ³	Приложение 15	0.96
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_{р\ вл}$ г/м ³	Приложение 15	1.32
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, $C_{б\ оз}$ г/м ³	Приложение 15	1.6
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, $C_{б\ вл}$ г/м ³	Приложение 15	2.2
Годовые выбросы паров при закачке в резервуары и баки автомашин, $G_{зак}$ т/год	$G_{зак} = [(C_{р} + C_{б}) * Q_{оз} + (C_{р} + C_{б}) * Q_{вл}] * 10^{-6}$ формула (7.2.4)	0.000627807
Годовые выбросы проливов для дизтоплива, $G_{пр}$ т/год	$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}$ формула (7.2.6)	0.010441179
Годовые выбросы паров нефтепродуктов, G т/год	$G = G_{зак} + G_{пр}$	0.011068986
Объем слитого нефтепродукта, $V_{сл}$ м ³	по факту (объем цистерны топливозаправщика)	11.2
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров, $C_{р\ max}$ г/м ³	Приложение 15	1.86
Максимальные выбросы паров нефтепродуктов, M г/сек	$M = (C_{р\ max} * V_{сл}) / 1200$	0.01736

Выбросы загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/г
Дигидросульфид	0.000049	0.000031
Алканы $C_{12}-C_{19}$ (в пересчете на С)	0.017311	0.011038

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 114, г Междуреченск
Объект: 0001, Вариант 2 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1

Площадка: 01
Стационарный источник загрязнения: 6502, режим ИЗАВ: 1, Площадка строительства
Источник выделения: 013, Сварочные работы Инвертор сварочный MIG 200

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид, $KNO_2 = 0.8$
Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид, $KNO = 0.13$
Работы проводятся Промплощадка вертикального вентиляционного ствола им. Шевякова
Эффективность местных отсосов, в долях единицы, $NJ = 1$
Максимальная продолжительность работы в течение 20 минут, в минутах, $TN = 20$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Число дней работы участка в году, $DR = 117$
Время работы сварочного оборудования, час/сутки, $_S = 9$
Время работы сварочного оборудования, час/год, $_T = DR \cdot _S = 117 \cdot 9 = 1036.9$
Максимальный расход сварочных материалов за вычетом огарков электродов, кг/день, $BMAX = 1.3$
Максимальный расход сварочных материалов за вычетом огарков электродов, кг/час, $B = BMAX / _S = 1.3 / 9 = 0.1444$
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 5.1-5.3), $K_M^{CB} = 16.7$
в том числе:

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 5.1-5.3)

$K_M^X = 14.97$

Максимальный разовый выброс ЗВ, кг/час (7.1), $M_{BI}^X = K_M^X \cdot B \cdot 10^{-3} \cdot (1-\eta) = 14.97 \cdot 0.1444 \cdot 10^{-3} \cdot (1-0) = 0.00216$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M_{BI}^X \cdot 1000 / 3600 \cdot TN / 20 = 0.00216 \cdot 1000 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.0006$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = M_{BI}^X \cdot _T / 10^3 = 0.00216 \cdot 1036.9 / 10^3 = 0.00224$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/;
марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала
(табл. 5.1–5.3)

$$K_M^X = 1.73$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, кг/час (7.1), } M_{BI}^X = K_M^X \cdot B \cdot 10^{-3} \cdot (1-\eta) =$$

$$1.73 \cdot 0.1444 \cdot 10^{-3} \cdot (1-0) = 0.00025$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, } G = M_{BI}^X \cdot 1000 / 3600 \cdot TN / 20 = 0.00025 \cdot$$

$$1000 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.0000694$$

$$\text{Валовый выброс ЗВ, т/год, } M = M_{BI}^X \cdot T_{\Sigma} / 10^3 = 0.00025 \cdot 1036.9 / 10^3 = 0.000259$$

ИТОГО по участку сварки:

Код	Наименование ЗВ	Выброс з/с	Выброс т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/	0.00006	0.00224
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0.0000694	0.000259

Приложение 24
(обязательное)

Расчеты величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при
выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6501	001
Список литературы: "Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", М., 1998г.		

Наименование оборудования	Бензиновый генератор Lifan 17000E3A	
Общее количество оборудования		1
Количество одновременно работающего оборудования		1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении		20.1
Месторасположение	Основная промплощадка	

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов от бензопилы (на единицу оборудования)

Удельные показатели

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Удельный показатель (г/мин)</i>	<i>Выброс г/с</i>
Диоксиды азота	0.01	0.000166667
Сера диоксид	0.006	0.0001
Оксид углерода	0.8	0.013333333
Углеводороды	0.07	0.001166667

Приведение к качественным и количественным показателям выбросов (на 1 ед.)

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301 Азота диоксид (трансформация)	0.0001333	0.000010
0304 Азот (II) оксид (трансформация)	0.0000217	0.000002
0330 Сера диоксид	0.0001000	0.000007
0330 Углерода оксид	0.0133333	0.000965
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (топливо по бензину)	0.0011667	0.000084

Оtrasлевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6501 (002)		
Экскаватор колесный JCB JS175W (гидромолот Delta FX-20S) (емкость ковша 0.5 м3)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^3 = q_j^3 \cdot V \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
q_j^3 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала (таб.6.1)	г/м^3	0.9
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	$\text{м}^3/\text{год}$	110
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (таб. 6.5)	орошение зон экскавации	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{\text{max}}^3 = \frac{q_s \cdot V_{\text{max}} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$	
Годовое время работы одного экскаватора	ч	5.7
Количество экскаваторов	шт.	1
V_{max} - максимальный объем перегружаемого материала за час 1 экскаватором	$\text{м}^3/\text{час}$	19
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 70-20 %	т/год	0.000001
	г/сек	0.000082
Выбросы от ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi_{\text{max}} = (q_{\text{ichj}} \cdot Hi / 3600) \cdot nj, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$Mi = q_{\text{ichj}} \cdot Hi \cdot Ti \cdot N \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Сандарт токсичности		Tier II
Hi - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	129
Годовое время работы одного бульдозера	ч	1552.8
N - количества работающих бульдозеро в год	шт.	1
nj - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1

Q _{серji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	5
	Nox	5.6
	CH	1
	сажа	0.3
	40% мощности	
	CO	3
	Nox	2.13
	CH	0.78
	сажа	0.13
	холостой ход	
	CO	2
	Nox	0.32
	CH	0.26
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B_{ч}/3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	27.219
B -Годовой расход топлива	т/год	2.7219
Результаты расчетов ГВС		
Углерод оксид	г/сек	0.129000
	т/год	0.721120
Азот диоксид	г/сек	0.090472
	т/год	0.505746
Азот оксид	г/сек	0.014702
	т/год	0.082184
Сера диоксид	г/сек	0.005293
	т/год	0.001905
Сажа	г/сек	0.006307
	т/год	0.035255
Керосин	г/сек	0.171111
	т/год	0.956525

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы бульдозера Т-170 (ист. № 6501) 003		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{срj}} * 1000/3600) * \eta_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{срj}} * T_i * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	0.6
Мощность двигателя	кВт	125
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
$q_{i\text{срj}}$ - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	СО	0.137
	NOx	0.054
	СН	0.072
	сажа	0.003
	40% мощности	
	СО	0.205
	NOx	0.133
	СН	0.214
	сажа	0.019
	максимальная мощность	
	СО	0.342
	NOx	0.351
	СН	0.275
	сажа	0.044
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{\text{so2}} = 0,02 * S^p * B * \eta_j / 3,6, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{\text{so2}} = 0,02 * S^p * B * N, \text{ т/год}$	
S^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
$B_{\text{ч}}$ - часовой расход топлива	кг/ч	26.375
B - Годовой расход топлива	т/год	0.0158
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.068389
	т/год	0.000148
Азот диоксид	г/сек	0.045422
	т/год	0.000098
Азот оксид	г/сек	0.007381
	т/год	0.000016
Сера диоксид	г/сек	0.005128
	т/год	0.000011
Сажа	г/сек	0.007167
	т/год	0.000015
Керосин	г/сек	0.058333
	т/год	0.000126

Пыление засыпка ям бульдозером		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6},$ $m/год$	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	$г/м$	0.67
Πi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	$m/год$	228.8
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi i_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600, г/сек$	
Время работы	$час/год$	0.6
Π тах- максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	$м/час$	381.3
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.000002
	г/сек	0.001206

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 114, г Междуреченск

Объект: 0001, Вариант 2 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1

Площадка: 01

Стационарный источник загрязнения: 6501, режим ИЗАВ: 1, Участок демонтажа

Источник выделения: 004, Инверторный аппарат плазменной резки СВАРТЕХ Stand CUT-45

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид, $KNO = 0.13$

Работы проводятся Оовная промплощадка

Эффективность местных отсосов, в долях единицы, $NJ = 1$

Максимальная продолжительность работы в течение 20 минут, в минутах,

$TN = 20$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 6.1), $\sigma = 18$

Чистое время газовой резки металла в день, ч, $S = 8$

Число дней работы участка в году, $DR = 28$

Время работы участка в году, час, $T = DR \cdot S = 28 \cdot 8 = 221.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 6.1, интерполяция),

$K_{OI}^X = 186.2$

в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/;
марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/

Удельное выделение, г/ч (табл. 6.1, интерполяция), $K_{OI}^X = 2.78$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = K_{OI}^X \cdot T / 10^6 = 2.78 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.000616$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 2.78 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.000772$

Газы:

Примесь: 0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Удельное выделение, г/ч (табл. 6.1, интерполяция), $K_{OI}^X = 64.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = K_{OI}^X \cdot T / 10^6 = 64.7 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.01433$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 64.7 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.01797$

Примесь: 0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)

Удельное выделение, г/ч (табл.6.1, интерполяция), $K_{OI}^X = 55.4$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере,
валовый выброс ЗВ, т/год, $M = KNO_2 \cdot K_{OI}^X \cdot T_{-} / 10^6 = 0.8 \cdot 55.4 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.00982$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = KNO_2 \cdot K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 0.8 \cdot 55.4 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.0123$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = KNO \cdot K_{OI}^X \cdot T_{-} / 10^6 = 0.13 \cdot 55.4 \cdot 221.5 / 10^6 = 0.001595$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = KNO \cdot K_{OI}^X / 3600 \cdot TN / 20 = 0.13 \cdot 55.4 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.002$

ИТОГО по участку сварки:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0.000772	0.000616
0301	Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0.0123	0.00982
0304	Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	0.002	0.001595
0337	Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.01797	0.01433

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе автосамосвала ИЗАВ № 6501 (005)		
КамАЗ-55111, ГРП 13т, 176 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{кв} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{кв} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	180
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Q _{срji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	176/309	0.570
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_2 \text{ max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_d}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	6.684
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	37.136
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.067657
	т/год	0.043841
Азот диоксид	г/сек	0.163120
	т/год	0.105702
Азот оксид	г/сек	0.026507
	т/год	0.017177
Сера диоксид	г/сек	0.007221
	т/год	0.004679
Сажа	г/сек	0.006000
	т/год	0.003888
Керосин	г/сек	0.021103
	т/год	0.013675

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы топливозаправщика НЕФАЗ 66062 ИЗАВ № 6501 (006)		
на шасси КАМАЗ 43118 (V- 11.2 м3) 221 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$M_i = q_{крj} * 1000 * K_j * N_j / 3600$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$M_i = q_{крj} * T_i * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}$, т/год	
Tj- общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	2.2
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N -наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj -наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qкрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	221/309	0.715
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 * S^p * B_1}{3.6}$, г/с	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B -Годовой расход топлива	т/год	0.1026
B _ч .часовой расход топлива	кг/ч	46.631
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.084955
	т/год	0.000673
Азот диоксид	г/сек	0.204827
	т/год	0.001622
Азот оксид	г/сек	0.033284
	т/год	0.000264
Сера диоксид	г/сек	0.009067
	т/год	0.000072
Сажа	г/сек	0.007534
	т/год	0.000060
Керосин	г/сек	0.026499
	т/год	0.000210

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6501	006
Список литературы:			
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из			
Наименование источника	Топливозаправщик НЕФАЗ 66062		

Режим работы	1
--------------	---

Расчет выбросов ЗВ от топливозаправщика (заправка дизельным топливом)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Вид топлива	по факту	Дизель
Количество топлива, отпускаемого в осенне-зимний период, $Q_{оз}$ M^3	по факту	23.315243
Количество топлива, отпускаемого в весенне-летний период, $Q_{вл}$ M^3	по факту	20.264650
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, $C_{р\ оз}$ $г/м^3$	Приложение 15	0.96
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_{р\ вл}$ $г/м^3$	Приложение 15	1.32
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, $C_{б\ оз}$ $г/м^3$	Приложение 15	1.6
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, $C_{б\ вл}$ $г/м^3$	Приложение 15	2.2
Годовые выбросы паров при закачке в резервуары и баки автомашин, $G_{зак}$ $т/год$	$G_{зак} = [(C_p + C_6) * Q_{оз} + (C_p + C_6) * Q_{вл}] * 10^{-6}$ формула (7.2.4)	0.000131019
Годовые выбросы проливах для дизтоплива, $G_{пр}$ $т/год$	$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}$ формула (7.2.6)	0.002178995
Годовые выбросы паров нефтепродуктов, G $т/год$	$G = G_{зак} + G_{пр}$	0.002310013
Объем слитого нефтепродукта, $V_{сл}$ M^3	по факту (объем цистерны топливозаправщика)	11.2

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров, $C_p^{\max}$, г/м ³	Приложение 15	1.86
Максимальные выбросы паров нефтепродуктов, М г/сек	$M = (C_p^{\max} * V_{cl}) / 1200$	0.01736

Выбросы загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/г
Дигидросульфид	0.000049	0.000006
Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С)	0.017311	0.002304

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности.
Пермь, 2014г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6501 (007)

Фронтальный колесный погрузчик Liebherr L566 (140 кВт)

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{ichj} * H_i / 3600) * \eta_j$ г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{ichj} * H_i * T_i * N * 10^{-6}$, т/год	
H_i - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	140
Годовое время работы одного бульдозера	ч	211
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
η_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
$Q_{срji}$ - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	3.5
	NOx	3
	CH	1
	сажа	0.2
	40% мощности	
	CO	2.1
	NOx	1.13
	CH	0.79
	сажа	0.1
	холодный ход	
	CO	1.4
	NOx	0.45
	CH	0.35
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B_{ч} * \eta_j / 3,6$ г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * N * B$, т/год	
S^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
$B_{ч}$ - часовой расход топлива	кг/ч	29.54
B - Годовой расход топлива	т/год	6.2
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.098000
	т/год	0.074293
Азот диоксид	г/сек	0.054196
	т/год	0.041085
Азот оксид	г/сек	0.008807
	т/год	0.006676
Сера диоксид	г/сек	0.005744
	т/год	0.004354
Сажа	г/сек	0.004822
	т/год	0.003656
Керосин	г/сек	0.030567
	т/год	0.023172

Пыление при засышке наклонного вентиляционного ствола и конвейерного уклона №1		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi_i \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}$, т/год	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/т	1.93
Π_i количество материала перемещаемого бульдозерами за год	т/год	30876.3
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi_{i_{max}} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta)/3600$, г/сек	
Время работы	час/год	211
Π_{max} - максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	т/час	146.6
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.089387
	г/сек	0.200449

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автосамосвала КамАЗ-6520 (г/п=20 т) 294 кВт ИЗАВ № 6501 (008)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	352
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	294/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{\text{max}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{SO2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	21.8360
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	62.034
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.053584
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.129191
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.020994
Сера диоксид	г/сек	0.012062
	т/год	0.015285
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.004752
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.016714

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6501	009
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014			
Наименование источника	Транспортировка породы, пыление		
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное		
Эффективность пылеподавления		0	
Режим работы		1	
Технологические операции и производительность по типам пород			
Тип породы	Марка самосвала	Тоннаж грузоперевозок	
Порода	КамаЗ-6520	30876.3	
Расчетный блок по грузоперевозкам пылящих материалов			
Расчет пылевыведения при транспортировке из под колес (код 2908)			
Наименование	Формула или источник	Результат расчета	
Модель автосамосвала	по факту	КамаЗ-6520	
Перевозимый материал	по факту	Порода	
Общий тоннаж грузоперевозок	по факту	30876.30	
Количество тонн за рейс	по факту	20	
Грузоподъемность	по факту	20	
Удельное пылевыведение при движении, (q _в и q _{сг}) кг/км	таблица 7.14	0.53	
Скорость движения, км/ч	по факту	20.00	
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения, (K _с)	таблица 7.15	2	
Длина стационарных и временных дорог, (L _{вр} и L _{сг}) км	по факту	1	
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0	
Количество дней работы в год	по факту	44	
Количество часов работы в сутки	по факту	8.00	
Суммарное кол-во рейсов за сутки, (n _j)	по факту	35	
Суммарное кол-во рейсов в час, (n' _j)	по факту	5	
Количество дней со снежным покровом, (T _{сн})	по справке Росгидромета	172	
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ⁿ _{max}) г/сек	M ⁿ _{max} = 2 * (q _в * K _с * L _{вр} + q _с * K _с * L _{вр}) * n' _j * (1-η) / 3.6 формула (64)	2.944444	
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ⁿ) т/год	M _n = 2 * (q _в * K _с * L _{вр} + q _с * K _с * L _{вр}) * n _j * (365 - T _{сн}) * (1-η) * 10 ⁻³ формула (63)	14.320600	

Расчет выбросов пыли при сдувании с поверхности (код 2908)		
Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автосамосвала	по факту	КамАЗ-6520
Перевозимый материал	по факту	Порода
Удельная сдуваемость тв.частиц с 1 м ³ с поверхности горной массы, (q _n) г/(м ² *с)	константа	0.003
Площадь поверхности транспортируемого материала, (S _г) м ²	таблица 7.17	14
Суммарное кол-во рейсов в час, (n' _г)	по факту	5
Суммарное кол-во рейсов в год, (n _г)	по факту	1544
Средняя длительность движения, (τ _г), ч	по факту	0.050
Коэффициент учитывающий влажность материала, K ₁	таблица 4.2	1.5
Скорость обдува, V _о	формула (66)	2
Коэффициент учитывающий обдув материала, (K _{об})	таблица 7.19	1.00
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд} _{max}) г/сек	$M^{сд}_{max} = q_n * S_j * n'_j * \tau_j * K_1 * K_{об} * (1-\eta)$ формула (67)	0.015750
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд}) т/год	$M^{сд} = 3.6 * q_n * S_j * n_j * \tau_j * K_1 * K_{об} * (1-\eta) * 10^{-3}$ формула (67)	0.017509
Суммарные выбросы пыли от всех видов грузоперевозок		
Общий максимально разовый выброс, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	2.960194
Общий валовый выброс, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	14.338109

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности». Пермь, 2014г		
Разгрузка породы из автотранспорта ИЗАВ № 6501 (010)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при перегрузочных работах	$Mn = qn \cdot Пг \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
qn - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	$г/т$	0.32
$Пг$ - количество разгружаемого (перегружаемого) материала	$т/год$	30876.3
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	0.98%	1.5
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_3 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9.)	Высота пересыпки 1,5м	0.6
K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействия (табл. 6.10.)	-	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)		
$П_ч$ - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала	$т/час$	147
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 %	т/год	0.008892
	г/сек	0.019941

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6502	001
Список литературы: "Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", М., 1998г.		

Наименование оборудования	Бензиновый генератор Powerac PR9500H2E-ATS
Общее количество оборудования	1
Количество одновременно работающего оборудования	1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении	696
Месторасположение	Промплощадка вертикального вентиляционного ствола им. Шевякова

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов от безопилы (на единицу оборудования)
--

Удельные показатели

Наименование ЗВ	Удельный показатель (г/мин)	Выброс г/с
Диоксиды азота	0.01	0.000166667
Сера диоксид	0.006	0.0001
Оксид углерода	0.8	0.013333333
Углеводороды	0.07	0.001166667

Приведение к качественным и количественным показателям выбросов (на 1 ед.)

Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301 Азота диоксид (трансформация)	0.0001333	0.000334
0304 Азот (II) оксид (трансформация)	0.0000217	0.000054
0330 Сера диоксид	0.0001000	0.000251
0330 Углерода оксид	0.0133333	0.033408
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (топливо по бензину)	0.0011667	0.002923

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы экскаватора ИЗАВ № 6502 (002)		
Экскаватор колесный JCB JS175W (емкость ковша 0.5 м3)		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе экскаваторов расчет выбросов производится по формуле 38.	$M^3 = q_j^3 \cdot V \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
q_j^3 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала (таб.6.1)	г/м^3	0.9
V - объем перегружаемого материала за год экскаваторами j-марки	$\text{м}^3/\text{год}$	448.2
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	15.30%	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления (таб. 6.5)	орошение зон экскавации	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{\text{max}}^3 = \frac{q_s \cdot V_{\text{max}} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$	
Годовое время работы одного экскаватора	ч	154.1
Количество экскаваторов	шт.	1
V_{max} - максимальный объем перегружаемого материала за час 1 экскаватором	$\text{м}^3/\text{час}$	3
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 %	т/год	0.000004
	г/сек	0.000012
Выбросы от ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\text{max}} = (q_{\text{ichj}} \cdot H_i / 3600) \cdot n_j, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{\text{ichj}} \cdot H_i \cdot T_i \cdot N \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Сандарт токсичности		Tier II
H_i - Мощность бульдозера (экскаватора)	кВт	129
Годовое время работы одного бульдозера	ч	154.1
N - количества работающих бульдозера в год	шт.	1
n_j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1

Q _{серji} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	максимальная мощность	
	CO	5
	Nox	5.6
	CH	1
	сажа	0.3
	40% мощности	
	CO	3
	Nox	2.13
	CH	0.78
	сажа	0.13
	холостой ход	
	CO	2
	Nox	0.32
	CH	0.26
	сажа	0.02
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B_{ч/3,6}$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so_2} = 0,02 * S^p * B$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	27.219
B -Годовой расход топлива	т/год	2.7219
Результаты расчетов ДВС		
Углерод оксид	г/сек	0.129000
	т/год	0.071564
Азот диоксид	г/сек	0.090472
	т/год	0.050190
Азот оксид	г/сек	0.014702
	т/год	0.008156
Сера диоксид	г/сек	0.005293
	т/год	0.001905
Сажа	г/сек	0.006307
	т/год	0.003499
Керосин	г/сек	0.171111
	т/год	0.094926

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы бульдозера Т-170 (ист. № 6502) 003		
выбросы ДВС		
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{i\max} = (q_{i\text{срj}} * 1000/3600) * n_j$, г/сек	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_i = q_{i\text{срj}} * T_i * N * 10^{-3}$, т/год	
Годовое время работы одного бульдозера	ч	150,5
Мощность двигателя	кВт	125
N - количества работающих бульдозеров в год	шт.	1
n _j - наибольшее количество одновременно работающих экскаваторов j-марки в течении часа		1
Q _{iсрj} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества экскаваторов с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.137
	NOx	0.054
	CH	0.072
	сажа	0.003
	40% мощности	
	CO	0.205
	NOx	0.133
	CH	0.214
	сажа	0.019
	максимальная мощность	
	CO	0.342
	NOx	0.351
	CH	0.275
	сажа	0.044
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * n_j / 3,6$, г/сек	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B * N$, т/год	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	26.375
B - Годовой расход топлива	т/год	3.9694
Результаты расчетов ГВС		
Углерод оксид	г/сек	0.068389
	т/год	0.037053
Азот диоксид	г/сек	0.045422
	т/год	0.024610
Азот оксид	г/сек	0.007381
	т/год	0.003999
Сера диоксид	г/сек	0.005128
	т/год	0.002779
Сажа	г/сек	0.007167
	т/год	0.003883
Керосин	г/сек	0.058333
	т/год	0.031605

Пыление при работе бульдозером		
	Расчетная формула, размерность	Значение
При работе бульдозеров расчет выбросов производится по формуле 42.	$M^6 = q_j^6 \cdot \Pi i \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6}, m/год$	
q_j^6 - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/т	0.67
Πi количество материала перемещаемого бульдозерами за год	т/год	932.256
K_1 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2.)	-	0.01
K_2 - коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (табл. 6.4.)	8 м/с	1.7
K_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость ветра (табл. 6.4.)	1.2 м/с	1
η - эффективность применяемых средств пылеподавления	-	0
Максимальный выброс пыли при разгрузке (перегрузке)	$M_{max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi i_{max} \cdot K1 \cdot K2 \cdot (1 - \eta)/3600, г/сек$	
Время работы	час/год	150.5
Π_{max} - максимальное количество перегружаемого материала за час бульдозерами j-марки	т/час	150.4
Результаты расчетов		
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	т/год	0.000006
	г/сек	0.000476

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы автокрана КС-65713-1 (гп=50 т), 294 кВт		
ИЗ АВ № 6502 (004)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	806.2
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		2
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	110/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{\text{max}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{SO2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	100.0236
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	62.034
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.245451
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.591783
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.096165
Сера диоксид	г/сек	0.012062
	т/год	0.070017
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.021766
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.076559

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы Ямобура БКМ-317 01 на базе ГАЗ-33081 ИЗАВ № 6502 (005)		
на шасси ГАЗ-33081 110 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot Nj / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{крj} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 автомобиль	часы	154.1
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалав.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qсрji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	110/309	0.356
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{\text{max}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	3.5767
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	23.210
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.042285
	т/год	0.023458
Азот диоксид	г/сек	0.101950
	т/год	0.056558
Азот оксид	г/сек	0.016567
	т/год	0.009191
Сера диоксид	г/сек	0.004513
	т/год	0.002504
Сажа	г/сек	0.003750
	т/год	0.002080
Керосин	г/сек	0.013189
	т/год	0.007317

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы Автобетоносмесителя ИЗАВ № 6502 (006)		
на шасси КАМАЗ-43118 (215 кВт)		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} \cdot 1000 \cdot K_j \cdot N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, CH и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot N \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	3.74
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Q _{cpj} - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	<i>холостой ход</i>	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	<i>50% мощности</i>	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	<i>максимальная мощность</i>	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	215/309	0.696
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO_{2 \text{ макс}} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_q}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	0.1697
B _ч - часовой расход топлива	кг/ч	45.365
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.082649
	т/год	0.001113
Азот диоксид	г/сек	0.199266
	т/год	0.002683
Азот оксид	г/сек	0.032381
	т/год	0.000436
Сера диоксид	г/сек	0.008821
	т/год	0.000119
Сажа	г/сек	0.007329
	т/год	0.000099
Керосин	г/сек	0.025779
	т/год	0.000347

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих автомобиль грузовой-бортовой ISUZU GIGA с KMY UNIC URG805 ИЗАВ № 6502 (007)		
Автомобиль грузовой-бортовой ISUZU GIGA с KMY UNIC URG805		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icpj} \cdot Hi \cdot Kj \cdot N / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (CO, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icpj} \cdot Hi \cdot Ti \cdot k_k \cdot k_{mc} \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$	
Hi - мощность двигателя, кВт	кВт	165
Tj - общее время работы, часов в год на 1 самовал	часы	20.9
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалов.		1.2
N - наибольшее количество о работающих автомобилей или тепловозов j-марки в год		1
Nj - наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qcpji - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, г/(кВт*ч)	усредненные значения ЗВ	
	CO	2.23
	NOx	3.354
	CH	0.589
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$M_{SO2 \max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_v}{3.6}, \text{ г/с}$	
	Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B, \text{ т/год}$
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B - Годовой расход топлива	т/год	0.728
B _ч - часовой расход топлива 1 самосвала	кг/ч	34.82
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.122650
	т/год	0.009228
Азот диоксид	г/сек	0.147576
	т/год	0.011104
Азот оксид	г/сек	0.023981
	т/год	0.001804
Сера диоксид	г/сек	0.006770
	т/год	0.000509
Углерод	г/сек	0.006160
	т/год	0.000463
Керосин	г/сек	0.032395
	т/год	0.002437

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014г.		
Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы топливозаправщика НЕФАЗ 66062 ИЗ АВ № 6502 (008)		
на шасси КАМАЗ 43118 (V- 11.2 м3) 221 кВт		
ДВС		
	Расчетная формула, размерность	Значение
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} * 1000 * K_j * N_j / 3600, \text{ г/сек}$	
Годовой выброс загрязняющих веществ (СО, NOx, СН и сажи) при работе двигателей автомобилей или тепловозов, в год рассчитывается по формуле	$Mi = q_{icp} * Ti * k_k * k_{mc} * N * 10^{-3}, \text{ т/год}$	
Tj- общее время работы, часов в год на 1 самосвал	часы	348
Kj - коэффициент учитывающий возраст и техническое состояние парка самовалав.		1.2
N -наибольшее количество работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Nj -наибольшее количество одновременно работающих автомобилей или тепловозов j-марки		1
Qcpj - удельный усредненный выброс i-загрязняющего вещества автомобилей (тепловозов) с учетом различных режимов работы двигателя, кг/час	холостой ход	
	CO	0.16
	NOx	0.115
	CH	0.044
	сажа	0.005
	50% мощности	
	CO	0.219
	NOx	0.963
	CH	0.087
	сажа	0.024
	максимальная мощность	
	CO	0.519
	NOx	1.767
	CH	0.161
	сажа	0.052
Переводной коэффициент	221/309	0.715
Максимально-разовый выброс серы диоксида при работе двигателей бульдозеров рассчитывается по формуле	$MSO2_{max} = \frac{0.02 \cdot S^p \cdot B_t}{3.6}, \text{ г/с}$	
Годовой выброс серы диоксида при работе двигателей экскаваторов рассчитывается по формуле	$M_{so2} = 0,02 * S^p * B, \text{ т/год}$	
S ^p - среднее содержание серы в использованном топливе	%	0.035
B -Годовой расход топлива	т/год	16.2276
B _ч - часовая расход топлива	кг/ч	46.631
Результаты расчетов		
Углерод оксид	г/сек	0.084955
	т/год	0.106432
Азот диоксид	г/сек	0.204827
	т/год	0.256607
Азот оксид	г/сек	0.033284
	т/год	0.041699
Сера диоксид	г/сек	0.009067
	т/год	0.011359
Сажа	г/сек	0.007534
	т/год	0.009438
Керосин	г/сек	0.026499
	т/год	ЛОЖЬ

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6502	008
Список литературы: Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров с			
Наименование источника	Топливозаправщик НЕФАЗ 66062		

Режим работы	1
--------------	---

Расчет выбросов ЗВ от топливозаправщика (заправка дизельным топливом)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Вид топлива	по факту	Дизель
Количество топлива, отпускаемого в осенне-зимний период, $Q_{оз}$ м ³	по факту	93.727459
Количество топлива, отпускаемого в весенне-летний период, $Q_{вл}$ м ³	по факту	81.464053
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, $C_{р\ оз}$ г/м ³	Приложение 15	0.96
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_{р\ вл}$ г/м ³	Приложение 15	1.32
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, $C_{б\ оз}$ г/м ³	Приложение 15	1.6
Концентрации паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, $C_{б\ вл}$ г/м ³	Приложение 15	2.2
Годовые выбросы паров при закачке в резервуары и баки автомашин, $G_{зак}$ т/год	$G_{зак} = [(C_{р} + C_{б}) * Q_{оз} + (C_{р} + C_{б}) * Q_{вл}] * 10^{-6}$ формула (7.2.4)	0.000526696
Годовые выбросы проливах для дизтоплива, $G_{пр}$ т/год	$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10^{-6}$ формула (7.2.6)	0.008759576
Годовые выбросы паров нефтепродуктов, G т/год	$G = G_{зак} + G_{пр}$	0.009286271
Объем слитого нефтепродукта, $V_{сл}$ м ³	по факту (объем цистерны топливозаправщика)	11.2
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров, $C_{р\ max}$ г/м ³	Приложение 15	1.86
Максимальные выбросы паров нефтепродуктов, M г/сек	$M = (C_{р\ max} * V_{сл}) / 1200$	0.01736

Выбросы загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/г
Дигидросульфид	0.000049	0.000026
Алканы C_{12} - C_{19} (в пересчете на С)	0.017311	0.009260

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 114, г Междуреченск

Объект: 0001, Вариант 3 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1

Площадка: 01

Стационарный источник загрязнения: 6502, режим ИЗАВ: 1, Площадка строительства

Источник выделения: С13, Сварочные работы Инвертор сварочный MIG 200

Коэффициент трансформации оксидов азота в диоксид, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в оксид, $KNO = 0.13$

Работы проводятся Промплощадка вертикального вентиляционного ствола им. Шевякова

Эффективность местных отсосов, в долях единицы, $NJ = 1$

Максимальная продолжительность работы в течение 20 минут, в минутах,

$TN = 20$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Число дней работы участка в году, $DR = 50$

Время работы сварочного оборудования, час/сутки, $_S = 8$

Время работы сварочного оборудования, час/год, $_T = DR \cdot _S = 50 \cdot 8 =$

691.2

Максимальный расход сварочных материалов за вычетом огарков электродов, кг/день, $B_{MAX} = 0.15$

Максимальный расход сварочных материалов за вычетом огарков электродов, кг/час, $B = B_{MAX} / _S = 0.15 / 8 = 0.01875$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 5.1-5.3), $K_M^{CB} = 16.7$

в том числе:

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 5.1-5.3)

$K_M^X = 14.97$

Максимальный разовый выброс ЗВ, кг/час (7.1), $M_{BI}^X = K_M^X \cdot B \cdot 10^{-3} \cdot (1-\eta) = 14.97 \cdot 0.01875 \cdot 10^{-3} \cdot (1-0) = 0.0002807$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M_{BI}^X \cdot 1000 / 3600 \cdot TN / 20 = 0.0002807 \cdot 1000 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.000078$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = M_{BI}^X \cdot _T / 10^3 = 0.0002807 \cdot 691.2 / 10^3 = 0.000194$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала
(табл. 5.1–5.3)

$$K_M^X = 1.73$$

Максимальный разовый выброс ЗВ, кг/час (7.1), $M_{BI}^X = K_M^X \cdot B \cdot 10^3 \cdot (1-\eta) =$

$$1.73 \cdot 0.01875 \cdot 10^3 \cdot (1-0) = 0.00003244$$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M_{BI}^X \cdot 1000 / 3600 \cdot TN / 20 =$

$$0.00003244 \cdot 1000 / 3600 \cdot 20 / 20 = 0.00000901$$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = M_{BI}^X \cdot T_{\Sigma} / 10^3 = 0.00003244 \cdot 691.2 / 10^3 =$

$$0.00002242$$

ИТОГО по участку сварки:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/	0.000078	0.000194
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0.00000901	0.00002242

Расчеты по участку рекультивации

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6201	001
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014			
Наименование оборудования	Бульдозер ЧТЗ Б-10М		
Общее количество оборудования			1
Количество одновременно работающего оборудования			1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении всех технологических операций			4.4
Месторасположение	Участок рекультивации		
Тип силового оборудования (двигатель)			Дизельный
Мощность двигателя, кВт			132
Стандарт токсичности			СНГ
Режим работы			1
Технологические операции и производительность по типам пород			
Типы пород	Максимальная часовая производительность, т	Годовой объем работ, т	
Четвертичные	190.7	1168.21	
ПСП	141	711.6	

Расчет проведен на единицу оборудования

Расчет выбросов пыли (код ЗВ 2908)		
Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель бульдозера	по факту	Бульдозер ЧТЗ Б-10М
Тип породы	По календарному плану	Четвертичные
Плотность породы в массиве, (γ) т/м ³ (объемная масса)	Таблица производительности бульдозера	1.97
Объем материала перемещаемого бульдозером за час, (V'_j) м ³ /час	по факту	96.83
Объем материала перемещаемого бульдозером за год, (V'_j) м ³ /год	по факту	593
Количество материала перемещаемого бульдозером за час, (Π'_j) т/час	$(\Pi'_j) = \gamma * V'_j$	190.75
Общее количество материала перемещаемого бульдозером за год, (Π_j) т/год	по факту	1168.21
Время работы бульдозера, (Т) ч	$T = \Pi_j / \Pi'_j$	6.12
Крепость горной массы	По физико-механическим свойствам	2
Удельное пылевыведение, (q^6_j) г/т	таблица 6.6	0.700
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1
Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.7
Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6_{max}) г/сек	$M^6_{max} = q^6_j * \Pi'_j * K_1 * K_{2max} / 3600$ формула (45)	0.000631

Валовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6) т/год	$M_6 = q_j^6 \cdot \Pi_j \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-6}$ формула (42)	0.000008
--	---	----------

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель бульдозера	по факту	Бульдозер ЧТЗ Б-10М
Тип породы	По календарному плану	ПСП
Плотность породы в массиве, (γ) т/м ³ (объемная масса)	Таблица производительности бульдозера	1.2
Объем материала перемещаемого бульдозером за час, (V'_j) м ³ /час	по факту	117.46
Объем материала перемещаемого бульдозером за год, (V'_j) м ³ /год	по факту	593
Количество материала перемещаемого бульдозером за час, (Π'_j) т/час	$(\Pi'_j) = \gamma \cdot V'_j$	140.95
Общее количество материала перемещаемого бульдозером за год, (Π_j) т/год	по факту	711.6
Время работы бульдозера, (Т) ч	$T = \Pi_j / \Pi'_j$	5.05
Крепость горной массы	По физико-механическим свойствам	2
Удельное пылевыведение, (q_j^6) г/т	таблица 6.6	0.700
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1
Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.7
Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6_{max}) г/сек	$M^6_{max} = q_j^6 \cdot \Pi'_j \cdot K_1 \cdot K_{2max} / 3600$ формула (45)	0.000466
Валовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6) т/год	$M_6 = q_j^6 \cdot \Pi_j \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-6}$ формула (42)	0.000005

Суммарный выброс пыли (код ЗВ 2908)		
Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6_{max}) г/сек	На единицу оборудования	0.000631
Валовый выброс пыли при работе бульдозера, (M^6) т/год	На единицу оборудования	0.000013

Количественные и качественный состав выбросов пыли от всех видов операций		
Максимально разовый выброс на единицу оборудования, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000631
Валовый выброс на единицу оборудования, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000013

Расчет выбросов ЗВ от работы бульдозера (отечественные ДВС)		
Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка бульдозера	по факту	Бульдозер ЧТЗ Б-10М

Количество бульдозеров, работающих одновременно, (N _j)	по факту	1
Всего работающих бульдозеров, шт	По календарному плану	1
Время работы бульдозера, (T _j) ч/год	по факту	4.40
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (H _j) кВт	по факту	132
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	1
Содержание серы в топливе, % (S _p)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (B _r)	B _r = T _j * Q * H _j	0.12
Расход топлива, кг/ч (B _ч)	B _ч = Q * H _j	27.85
Удельные выбросы ДВС (q _i)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.186
Азота оксид		0.030
Сажа		0.038
Углерод оксид		0.285
Керосин		0.246
Максимально разовые выбросы ЗВ от работы бульдозера (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^6 = q_i * 1000 * N_j * k / 3600$ формула (53) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_{ч} * 1000 / 3600$ формула (55)	0.051667
Азота оксид		0.008333
Сажа		0.010556
Сера диоксид		0.005415
Углерод оксид		0.079167
Керосин		0.068333
Валовые выбросы ЗВ от работы бульдозера (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^3 = q_i * k * T_j * 10^{-3}$ формула (51) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_r$ формула (54)	0.000818
Азота оксид		0.000132
Сажа		0.000167
Сера диоксид		0.000084
Углерод оксид		0.001254
Керосин		0.001082
Суммарные максимально разовые выбросы ЗВ		
Азота диоксид	От всего оборудования	0.051667
Азота оксид		0.008333
Сажа		0.010556
Сера диоксид		0.005415
Углерод оксид		0.079167
Керосин		0.068333
Суммарные валовые выбросы ЗВ		
Азота диоксид	От всего оборудования	0.000818
Азота оксид		0.000132
Сажа		0.000167
Сера диоксид		0.000084
Углерод оксид		0.001254
Керосин		0.001082

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6201	002
Список литературы:			
Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих			
Наименование источника	Пыление при транспортировке ПСП		
Тип покрытия дороги	Грунтово-щебеночное		
	Длина дороги, км	1	
Режим работы		1	
Технологические операции и производительность по типам пород			
Тип породы	Марка самосвала	Тоннаж грузоперевозок	
ПСП	КамАЗ 6520	711.6	
Расчетный блок по грузоперевозкам пылящих материалов			
Расчет пылевыведения при транспортировке из под колес (код 2908)			
Наименование	Формула или источник	Результат расчета	
Модель автосамосвала	по факту	КамАЗ 6520	
Перевозимый материал	по факту	ПСП	
Общий тоннаж грузоперевозок	по факту	711.6	
Количество тонн за рейс	по факту	19	
Грузоподъемность	по факту	19	
Удельное пылевыведение при движении, (q _в и q _{сг}) кг/км	таблица 7.14	0.53	
Скорость движения, км/ч	по факту	30	
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения, (K _с)	таблица 7.15	3.5	
Длина стационарных и временных дорог, (L _{вр} и L _{сг}) км	по факту	1	
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0	
Количество дней чистой работы автосамосвала	Таблица производительности автосамосвалов	161	
Количество часов работы в сутки	Таблица производительности автосамосвалов	6.17	
Суммарное кол-во рейсов за сутки, (n _г)	по факту	1	
Суммарное кол-во рейсов в час, (n' _г)	по факту	1	
Количество дней со снежным покровом, (T _{сн})	по справке Росгидромета	0	
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ⁿ _{max}) г/сек	M ⁿ _{max} = 2 * (q _в * K _с * L _{вр} + q _{сг} * K _с * L _{вр}) * n' _г * (1-η) / 3.6 формула (64)	1.030556	
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ⁿ) т/год	M _n = 2 * (q _в * K _с * L _{вр} + q _{сг} * K _с * L _{вр}) * n _г * (365 - T _{сн}) * (1-η) * 10 ⁻³ формула (63)	1.354150	

Расчет выбросов пыли при сдувании с поверхности (код 2908)		
Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автосамосвала	по факту	КамАЗ 6520
Перевозимый материал	по факту	ПСП
Удельная сдуваемость тв. частиц с 1 м ³ с поверхности горной массы, (q _n) г/(м ² *с)	константа	0.003
Площадь поверхности транспортируемого материала, (S _г) м ²	таблица 7.17	14
Суммарное кол-во рейсов в час, (n' _г)	по факту	1
Суммарное кол-во рейсов в год, (n _г)	по факту	38
Средняя длительность движения, (τ _г), ч	по факту	0.033
Коэффициент учитывающий влажность материала, K ₁	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K ₂	таблица 4.2	1
Скорость обдува, V ₀	формула (66)	2
Коэффициент учитывающий обдув материала, (K _{об})	таблица 7.19	1.00
Эффективность средств пылеподавления, (η) дол.ед	таблица 7.16	0
Общее время грузоперевозок, ч	T _{общ} = τ _г * n _г	2.53
Максимальный разовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд} _{max}) г/сек	M ^{сд} _{max} = q _n * S _г * n' _г * τ _г * K ₁ * K _{об} * (1-η) формула (67)	0.000014
Валовый выброс пыли при движении по автодороге, (M ^{сд}) т/год	M ^{сд} = 3.6 * q _n * S _г * n _г * τ _г * K ₁ * K _{об} * (1-η) * 10 ⁻³ формула (67)	0.000002
Количество дней со снежным покровом, (T _{сп})	по справке Росгидромета	0
Суммарные выбросы пыли от всех видов грузоперевозок		
Общий максимально разовый выброс, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.030570
Общий валовый выброс, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.354152

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	003
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование оборудования	КамАЗ 6520	
	Общее количество оборудования	1
	Количество одновременно работающего оборудования	1
Время работы на единицу оборудования на данном участке транспортировки		89.00
Месторасположение	Участок рекультивации	
	Тип силового оборудования (двигатель)	Дизельный
	Мощность двигателя, кВт	251
	Стандарт токсичности	СНГ

Режим работы	1
---------------------	----------

Расчет выбросов на единицу оборудования
--

Расчет выбросов ЗВ от работы автосамосвала (отечественные ДВС)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автосамосвала	по факту	КамАЗ 6520
Количество автосамосвалов, работающих одновременно, (N _j)	по факту	1
Всего работающих автосамосвалов, шт	По календарному плану	1
Время работы автосамосвала, (T _j) ч/год	по факту	89.00
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (H _j) кВт	по факту	251
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	0.81
Содержание серы в топливе, % (S _p)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (B _r)	$B_r = T_j * Q * H_j$	4.71
Расход топлива, кг/ч (B _ч)	$B_{ч} = Q * H_j$	52.96
Удельные выбросы ДВС (q_i)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.814
Азота оксид		0.132
Сажа		0.030
Углерод оксид		0.339
Керосин		0.106

Максимально разовые выбросы ЗВ от работы автосамосвала (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^6 = q_i * 1000 * N_j * K_j / 3600$ формула (60)	0.18315
Азота оксид		0.0297
Сажа		0.00675
Сера диоксид	$M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_{ч} * 1000 / 3600$ формула (55)	0.010298
Углерод оксид		0.076275
Керосин		0.02385

Валовые выбросы ЗВ от работы автосамосвала (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^3 = q_i * K_j * T_j * 10^{-3}$ формула (58)	0.058681
Азота оксид		0.009516
Сажа		0.002163
Сера диоксид	$M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_r$ формула (54)	0.003297
Углерод оксид		0.024439
Керосин		0.007642

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	004
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование источника	Перегруз ПСП	
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.2	
Максимальная скорость ветра, м/с	8	
Время работы	89	
Режим работы	1	

Технологические операции и производительность по типам пород		
Тип породы	Количество разгружаемого материала, т/ч	Общая масса, т/г
ПСП	3.08	711.60

Расчетный блок по перегрузке пылящих материалов

Расчет пылевыведения при перегрузке пылящих материалов (код 2908)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Разгружаемый материал	по факту	ПСП
Удельное пылевыведение тв.частиц при разгрузке материала, (q^n) г/т	Константа	0.32
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1.00
Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.70
Коэффициент учитывающий высоту пересыпки, K_3	таблица 6.9	0.60
Коэффициент учитывающий степень защищенности узла, K_4	таблица 6.10	1.00
Коэффициент средств пылеподавления, (η) дол.ед.	по факту	0.00
Максимальное количество материала, разгружаемого в час, (P_c) т	по факту	3.08
Максимальное количество материала, разгружаемого в год, (P_r) т	по факту	711.60
Максимально разовый выброс пыли при разгрузке материала, M_{max}^n г/с	$M_{max}^n = q^n \cdot P_c \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1-\eta) / 3600$ формула (47)	0.000003
Валовый выброс пыли при разгрузке материала, M^n т/год	$M^n = q^n \cdot P_r \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot 10^{-6} \cdot (1-\eta)$ формула (46)	0.000001

Суммарные выбросы пыли от всех видов перегрузочных работ

Общий максимально разовый выброс, г/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000003
Общий валовый выброс, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000001

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ		№ 6201	005
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014			
Наименование оборудования	ДЗ-98		
Общее количество оборудования			1
Количество одновременно работающего оборудования			1
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении всех технологических операций			1.27
Месторасположение	Участок рекультивации		
Тип силового оборудования (двигатель)			Дизельный
Мощность двигателя, кВт			169
Стандарт токсичности			СНГ
Режим работы			1
Технологические операции и производительность по типам пород			
Типы пород	Максимальная часовая производительность, т	Годовой объем работ, т	
Четвертичные	408.2565789	291.56	

Расчет проведен на единицу оборудования

Расчет выбросов пыли (код ЗВ 2908)		
Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Модель автогрейдера	по факту	ДЗ-98
Тип породы	По календарному плану	Четвертичные
Плотность породы в массиве, (γ) т/м ³ (объемная масса)	по факту	1.97
Время смены, ч	Таблица производительности автогрейдера	8
Количество смен в сутки	Таблица производительности автогрейдера	1
Время чистой работы автогрейдера, сутки	Таблица производительности автогрейдера	380
Годовая эксплуатационная производительность, тыс.м ³ /год	Таблица производительности автогрейдера	630
Объем материала перемещаемого автогрейдером за час, (V'_j) м ³ /час	по факту	207.24
Объем материала перемещаемого автогрейдером за год, (V'_j) м ³ /год	по факту	148
Количество материала перемещаемого автогрейдером за час, (Π'_j) т/час	$(\Pi'_j) = \gamma * V'_j$	408.26
Общее количество материала перемещаемого автогрейдером за год, (Π_j) т/год	по факту	291.56
Время работы автогрейдера, (Т) ч	$T = \Pi_j / \Pi'_j$	0.71
Крепость горной массы	По физико-механическим свойствам	2
Удельное пылевыведение, (q^5_j) г/т	таблица 6.6	0.730
Коэффициент учитывающий влажность материала, K_1	таблица 4.2	0.01
Коэффициент учитывающий скорость ветра, K_2	таблица 6.4	1

Коэффициент учитывающий максимальную скорость ветра, K_{2max}	таблица 6.4	1.7
Максимальный разовый выброс пыли при работе автогрейдера, (Мбма _х) г/сек	$M_{\max}^6 = q_j^6 \cdot \Pi_j^* \cdot K_1 \cdot K_{2max} / 3600$ формула (45)	0.001407
Валовый выброс пыли при работе автогрейдера, (Мб) т/год	$M_6 = q_j^6 \cdot \Pi_j \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-6}$ формула (42)	0.000002

Количественные и качественный состав выбросов пыли от всех видов операций		
Максимально разовый выброс на единицу оборудования, з/с		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.001407
Валовый выброс на единицу оборудования, т/год		
Код ЗВ 2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000002

Расчет выбросов ЗВ от работы автогрейдера (отечественные ДВС)

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка автогрейдера	по факту	ДЗ-98
Время работы автогрейдера, (Т _ж) ч/год	по факту	1.27
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (Н _д) кВт	по факту	169
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	1.28
Содержание серы в топливе, % (S _p)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (B _г)	$B_g = T_j \cdot Q \cdot N_d$	0.05
Расход топлива, кг/ч (B _ч)	$B_{\text{ч}} = Q \cdot N_d$	35.66
Удельные выбросы ДВС (q _д)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.186
Азота оксид		0.030
Сажа		0.038
Углерод оксид		0.285
Керосин		0.246

Максимально разовые выбросы ЗВ от работы автогрейдера (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_{\max}^6 = q_d \cdot 1000 \cdot N_j \cdot k / 3600$ формула (53) $M_{so_2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B_{\text{ч}} \cdot 1000 / 3600$ формула (55)	0.066133
Азота оксид		0.010667
Сажа		0.013511
Сера диоксид		0.006934
Углерод оксид		0.101333
Керосин		0.087467

Валовые выбросы ЗВ от работы автогрейдера (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_3^3 = q_d \cdot k \cdot T_j \cdot 10^{-3}$ формула (51) $M_{so_2} = 0.02 \cdot S^p \cdot B_g$ формула (54)	0.000302
Азота оксид		0.000049
Сажа		0.000062
Сера диоксид		0.000035
Углерод оксид		0.000463
Керосин		0.0004

ИСТОЧНИК ВЫБРОСОВ	№ 6201	006
Список литературы: Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014		

Наименование оборудования	МТЗ-82	
Общее количество оборудования	1	
Количество одновременно работающего оборудования	1	
Общее время работы на единицу оборудования при выполнении всех технологических операций	1.80	
Месторасположение	Участок рекультивации	
Тип силового оборудования (двигатель)	Дизельный	
Мощность двигателя, кВт	59	
Стандарт токсичности	СНГ	

Режим работы	1
Расчет выбросов ЗВ от работы трактора (отечественные ДВС)	

Наименование	Формула или источник	Результат расчета
Марка трактора	по факту	МТЗ-82
Время работы трактора, (T _j) ч/год	по факту	1.80
Стандарт токсичности	по факту	СНГ
Мощность двигателя, (N _j) кВт	по факту	59
Удельный расход топлива, кг/(кВт*час) (Q)	по факту	0.211
Переводной коэффициент мощности двигателя, k	Расчетная величина	0.5
Содержание серы в топливе, % (S _p)	по факту	0.035
Расход топлива, т/год (B _r)	$B_r = T_j * Q * N_j$	0.02
Расход топлива, кг/ч (B _ч)	$B_{ч} = Q * N_j$	12.45
Удельные выбросы ДВС (q_i)		
Азота диоксид	таблицы 6.15 (с учетом трансформации)	0.163
Азота оксид		0.027
Сажа		0.026
Углерод оксид		0.246
Керосин		0.210

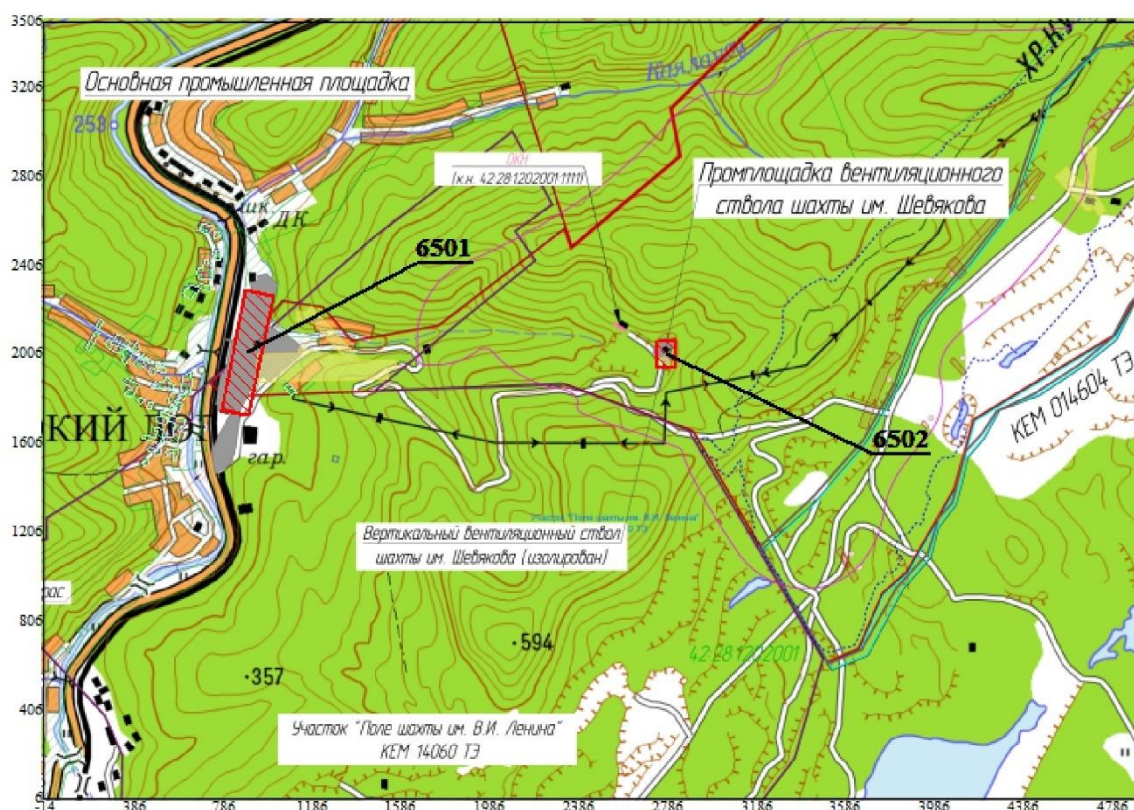
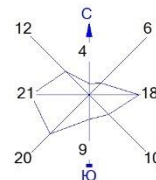
Максимально разовые выбросы ЗВ от работы трактора (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_{i \max}^6 = q_i * 1000 * N_j * k / 3600$ формула (53) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_{ч} * 1000 / 3600$ формула (55)	0.022639
Азота оксид		0.00375
Сажа		0.003611
Сера диоксид		0.002421
Углерод оксид		0.034167
Керосин		0.029167

Валовые выбросы ЗВ от работы трактора (ДВС) на единицу оборудования		
Азота диоксид	$M_i^3 = q_i * k * T_j * 10^{-3}$ формула (51) $M_{so_2} = 0.02 * S^p * B_r$ формула (54)	0.000147
Азота оксид		0.000024
Сажа		0.000023
Сера диоксид		0.000014
Углерод оксид		0.000221
Керосин		0.000189

Приложение 25 (обязательное)

Схема источников загрязнения атмосферы при выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0



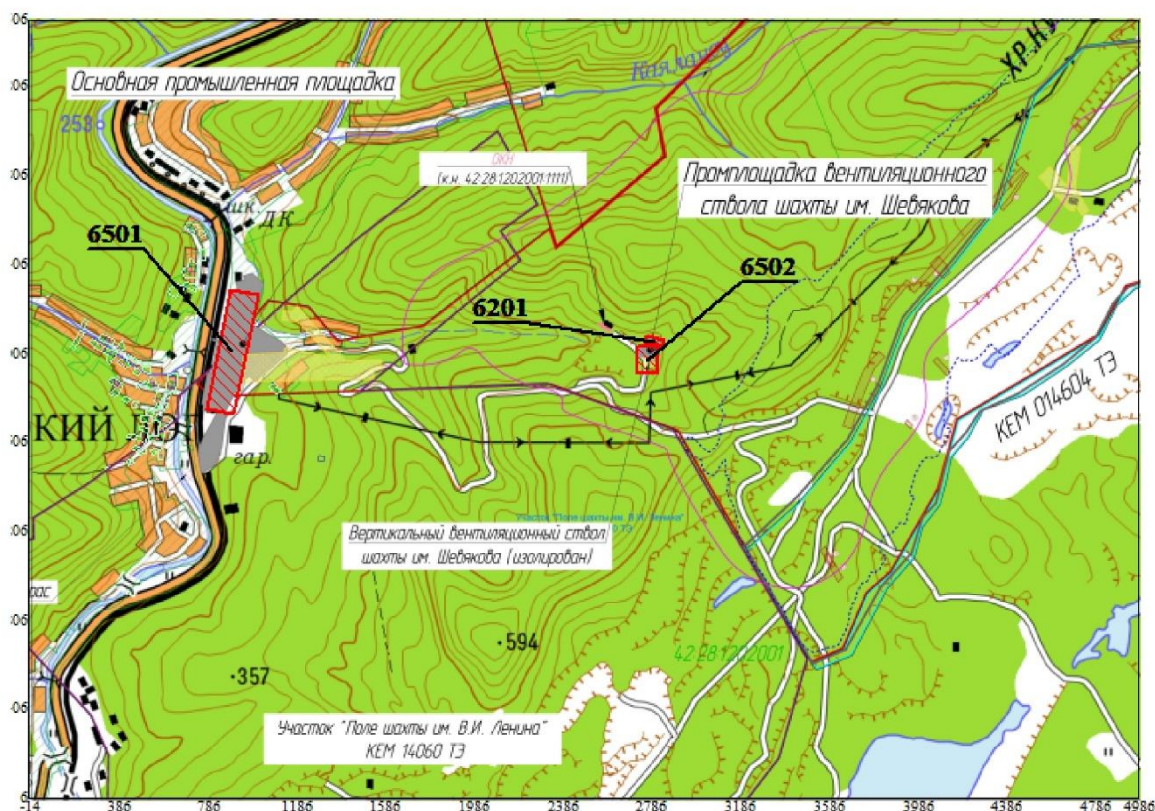
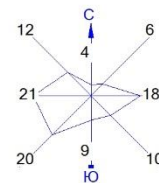
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Источники загрязнения
 Расч. прямоугольник N 01

0 250 750м.
Масштаб 1:25000

Приложение 26 (обязательное)

Схема источников загрязнения атмосферы при выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0001 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 3
ПК ЭРА v4.0



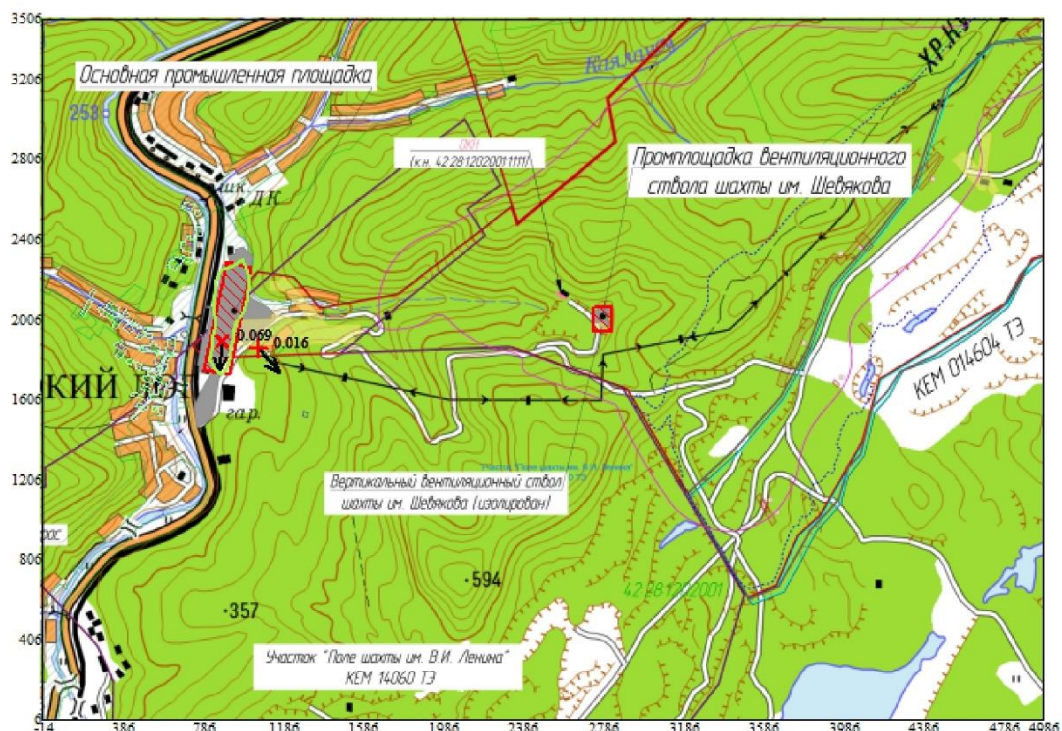
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Источники загрязнения
Расч. прямоугольник N 01

0 250 750м.
Масштаб 1:25000

Приложение 27 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год (демонтажные работы, монтажные работы, работы по ликвидации) по ПДКм.р

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



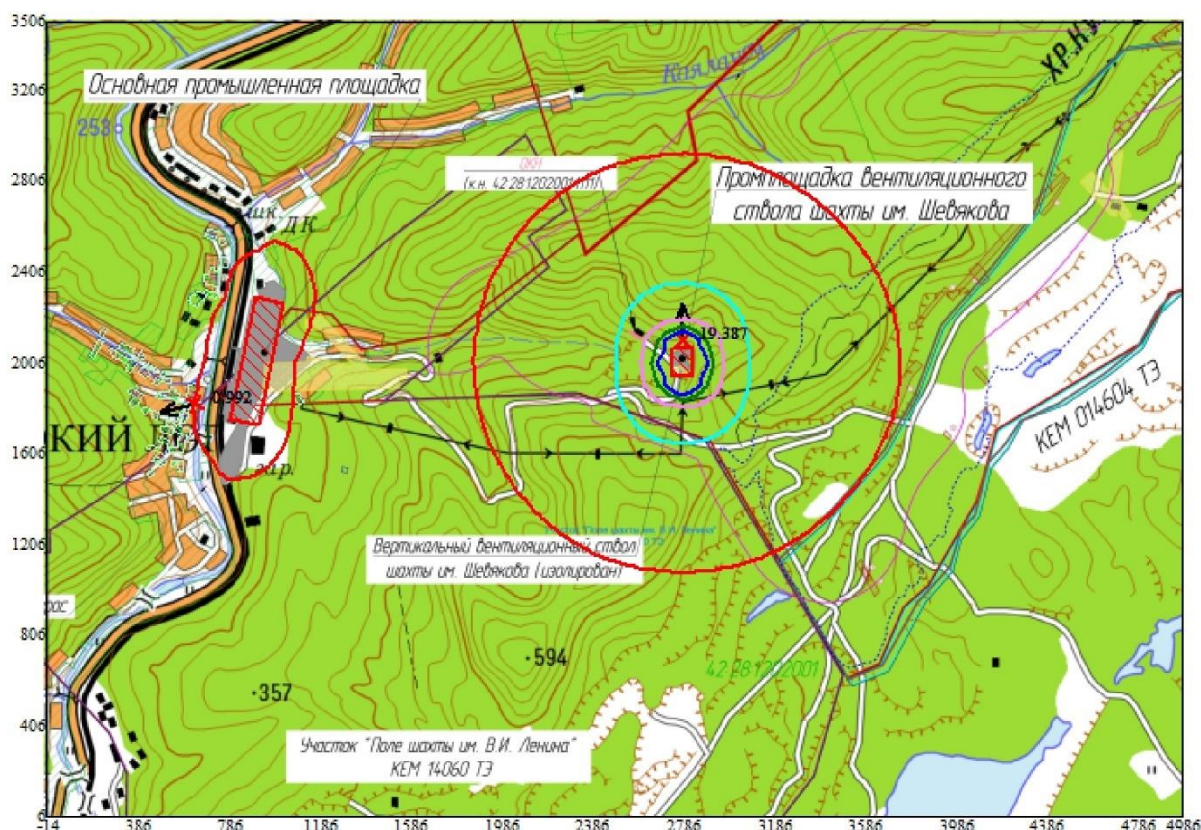
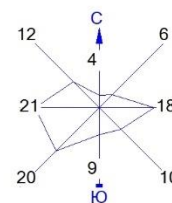
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0693427 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1906$
При опасном направлении 5° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

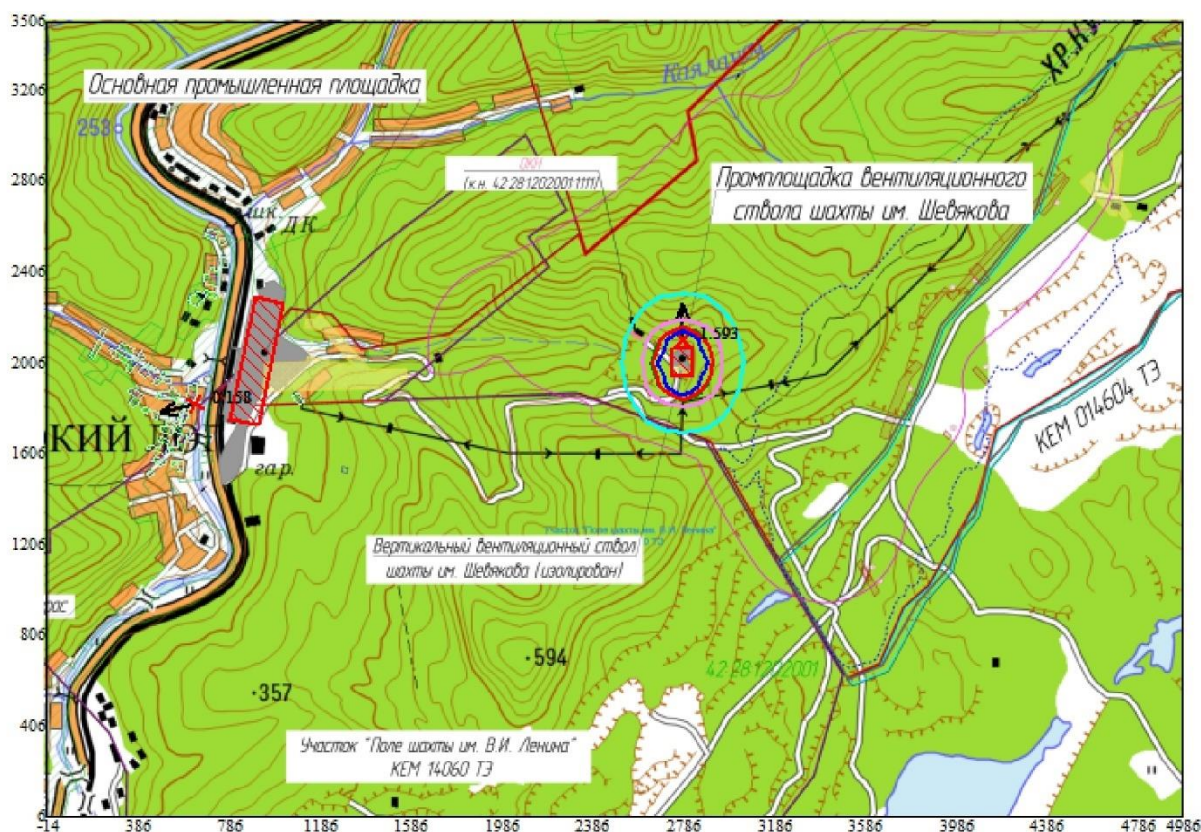
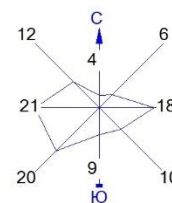
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 4.159 ПДК
- 7.954 ПДК
- 11.749 ПДК
- 14.026 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 19.386566 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2106
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

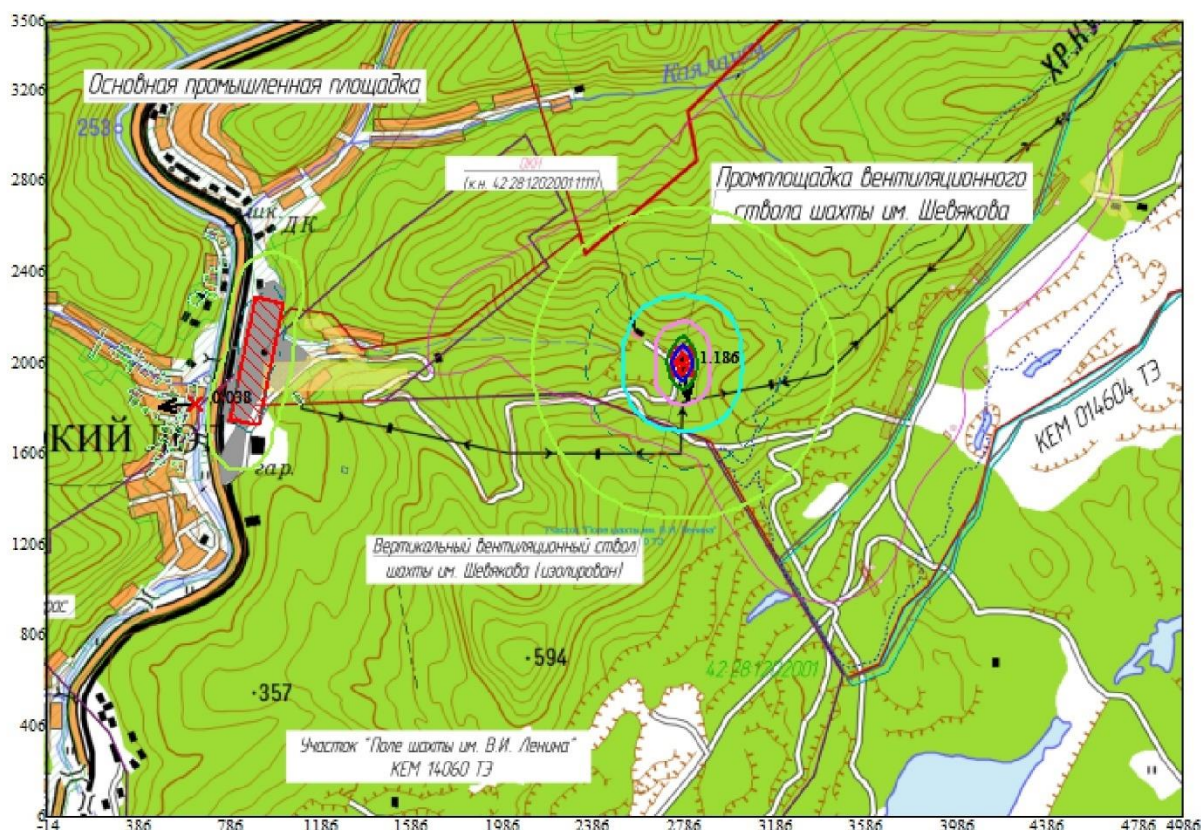
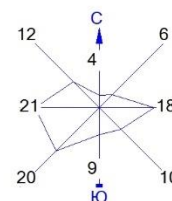
Изолинии в долях ПДК

- 0.407 ПДК
- 0.698 ПДК
- 0.989 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.164 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 1.5925444 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

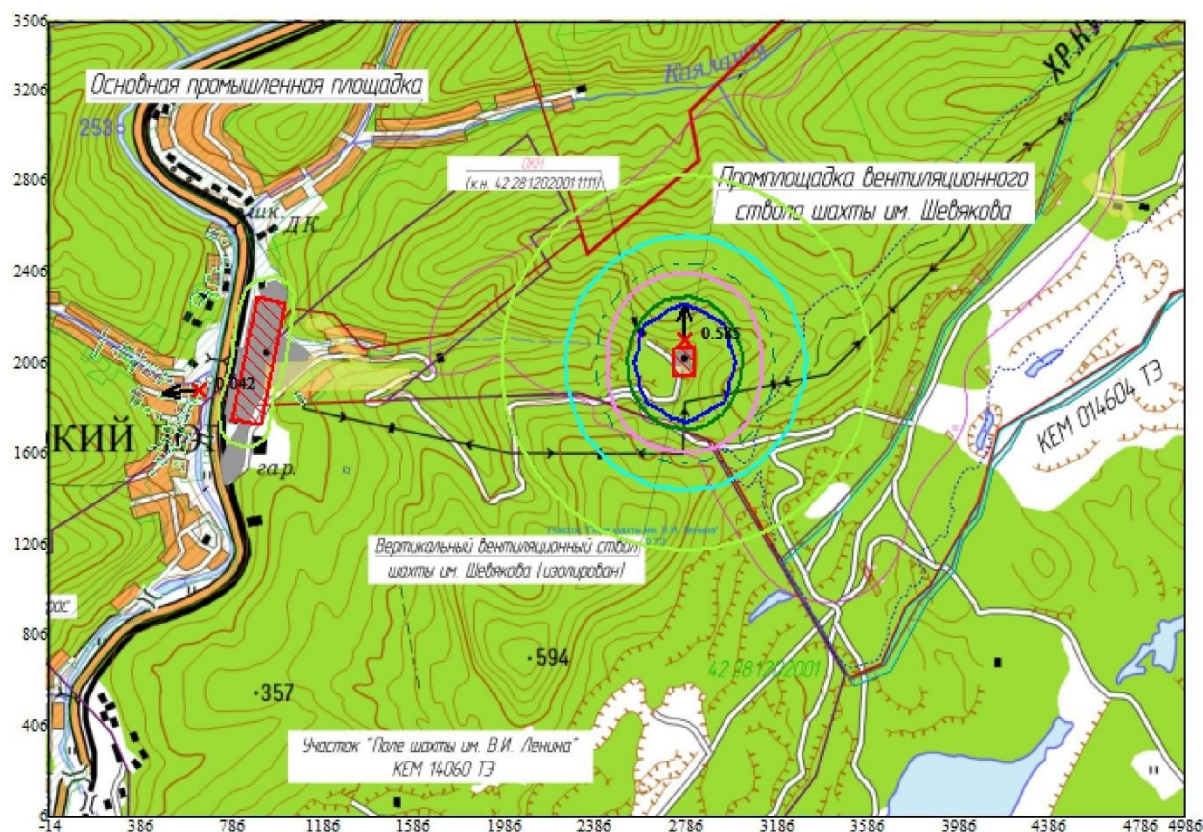
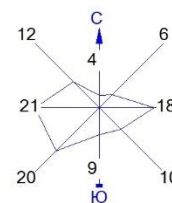
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.243 ПДК
- 0.484 ПДК
- 0.725 ПДК
- 0.870 ПДК
- 1.0 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 1.1860223 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 348° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

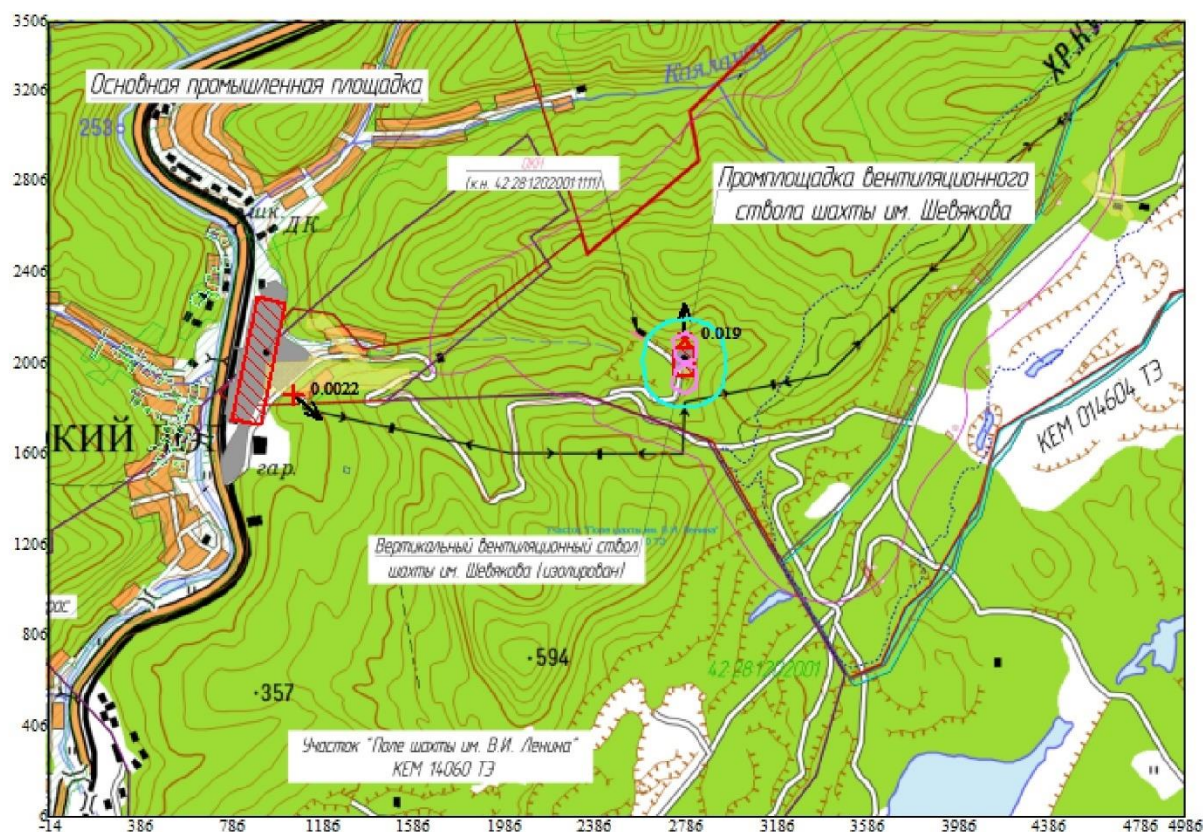
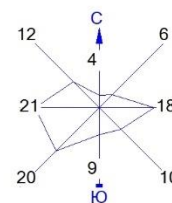
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.156 ПДК
- 0.181 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.5845383 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0333 Дигидросульфид; сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

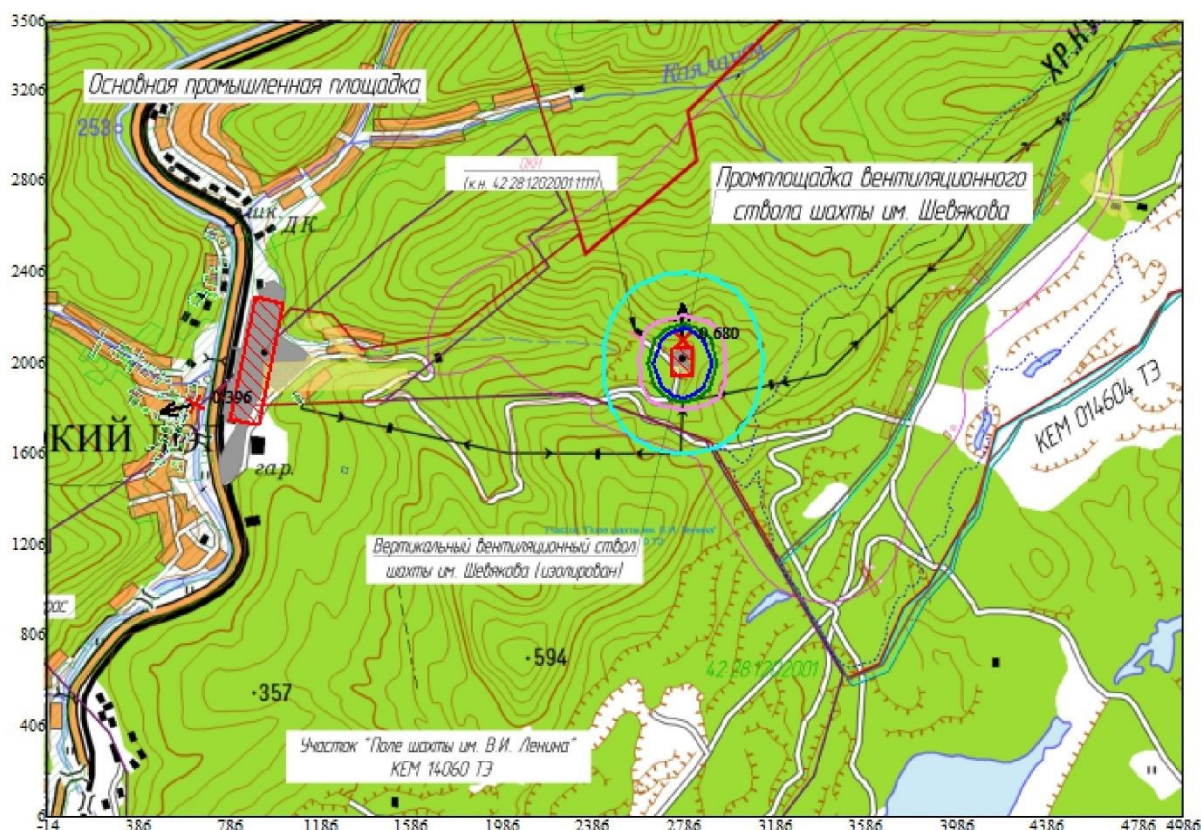
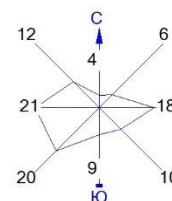
Изолинии в долях ПДК

- 0.0076 ПДК
- 0.015 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0189122 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2106$
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

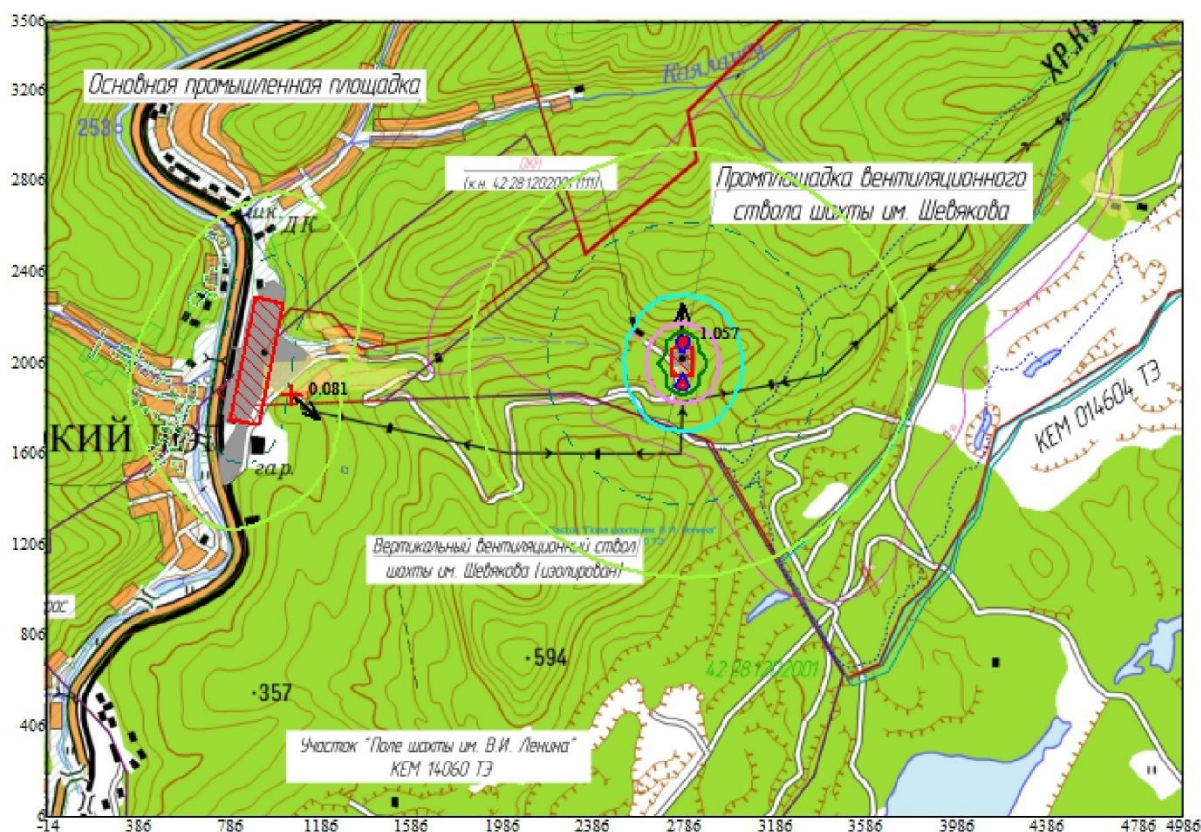
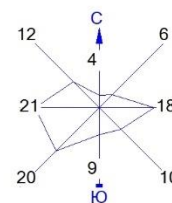
Изолинии в долях ПДК

- 0.435 ПДК
- 0.489 ПДК
- 0.542 ПДК
- 0.575 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.6802742 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2106
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2732 Керосин; керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

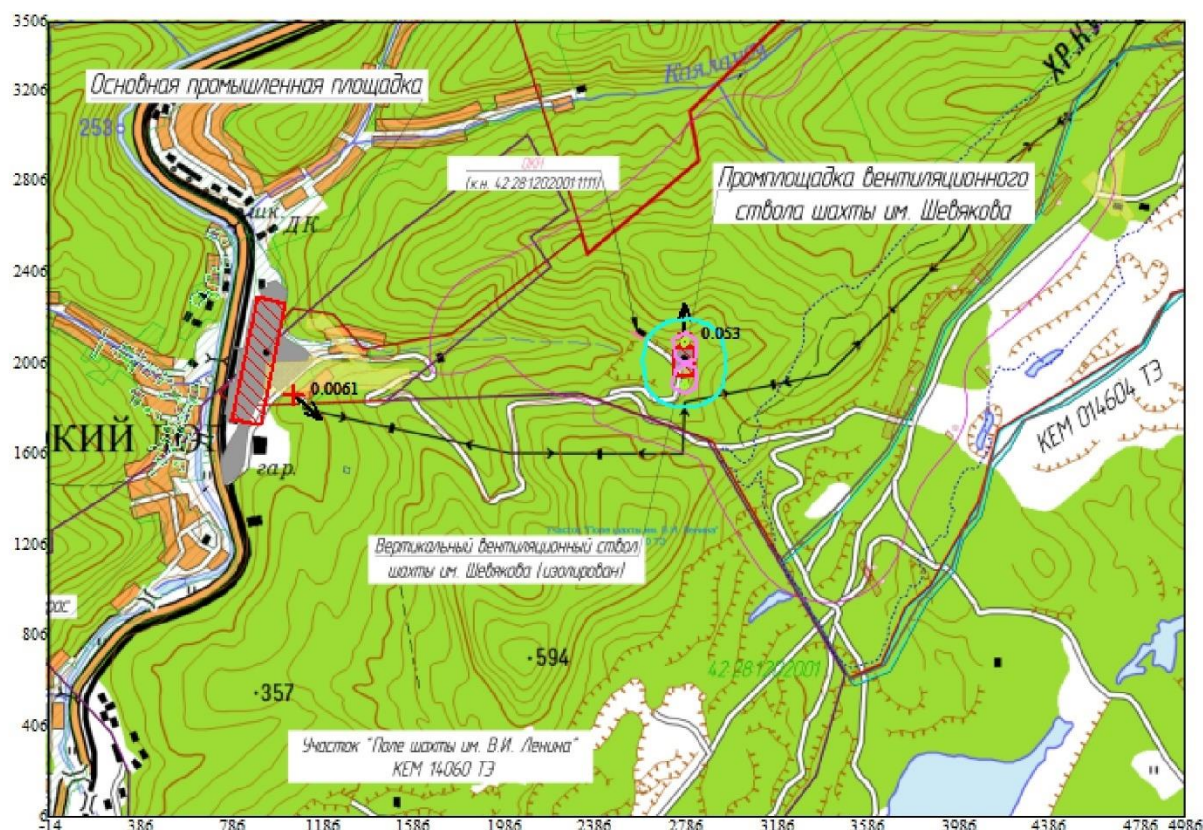
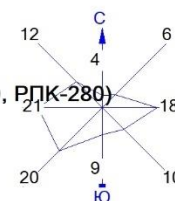
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.265 ПДК
- 0.524 ПДК
- 0.782 ПДК
- 0.937 ПДК
- 1.0 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 1.0565871 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C); углеводороды предельные C12-C19 (растворители РПК-240, РПК-280)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

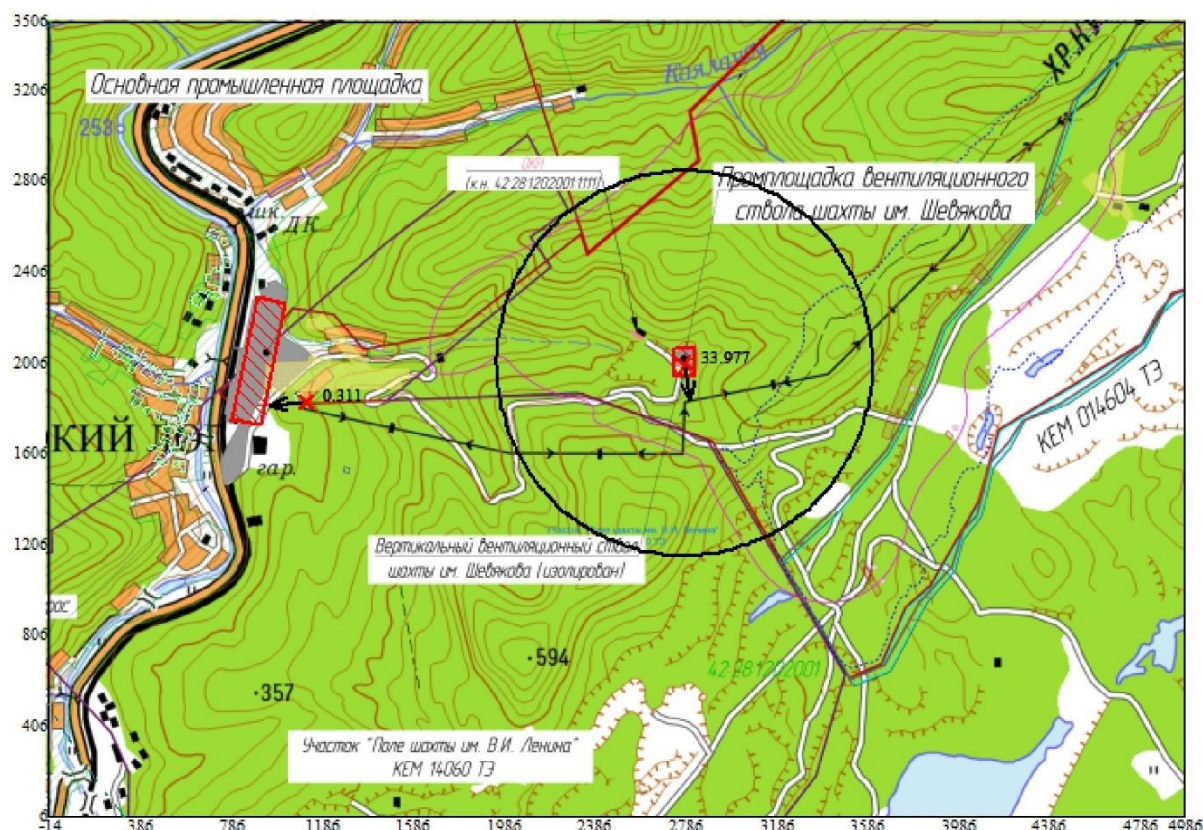
Изолинии в долях ПДК

- 0.021 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0534514 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2106
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

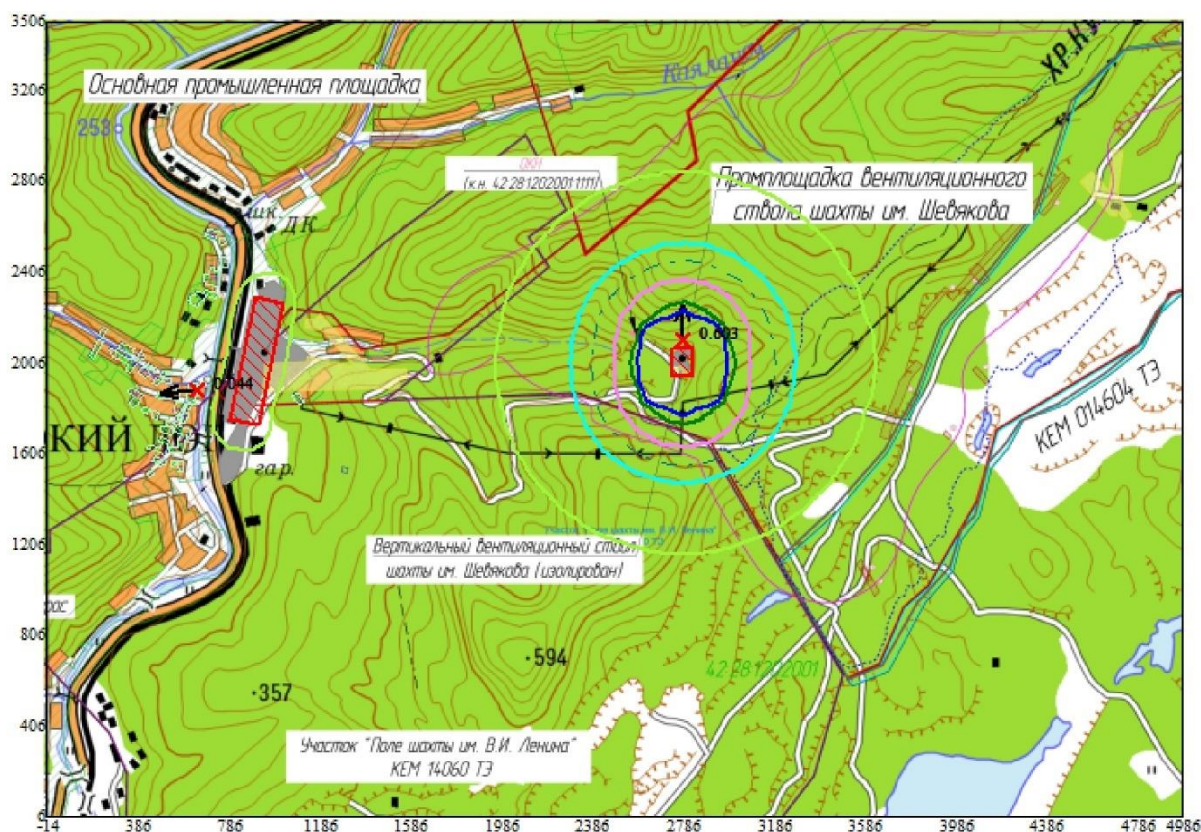
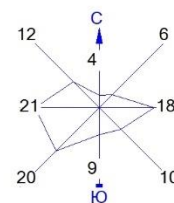
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 33.9767075 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
При опасном направлении 348° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6043 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

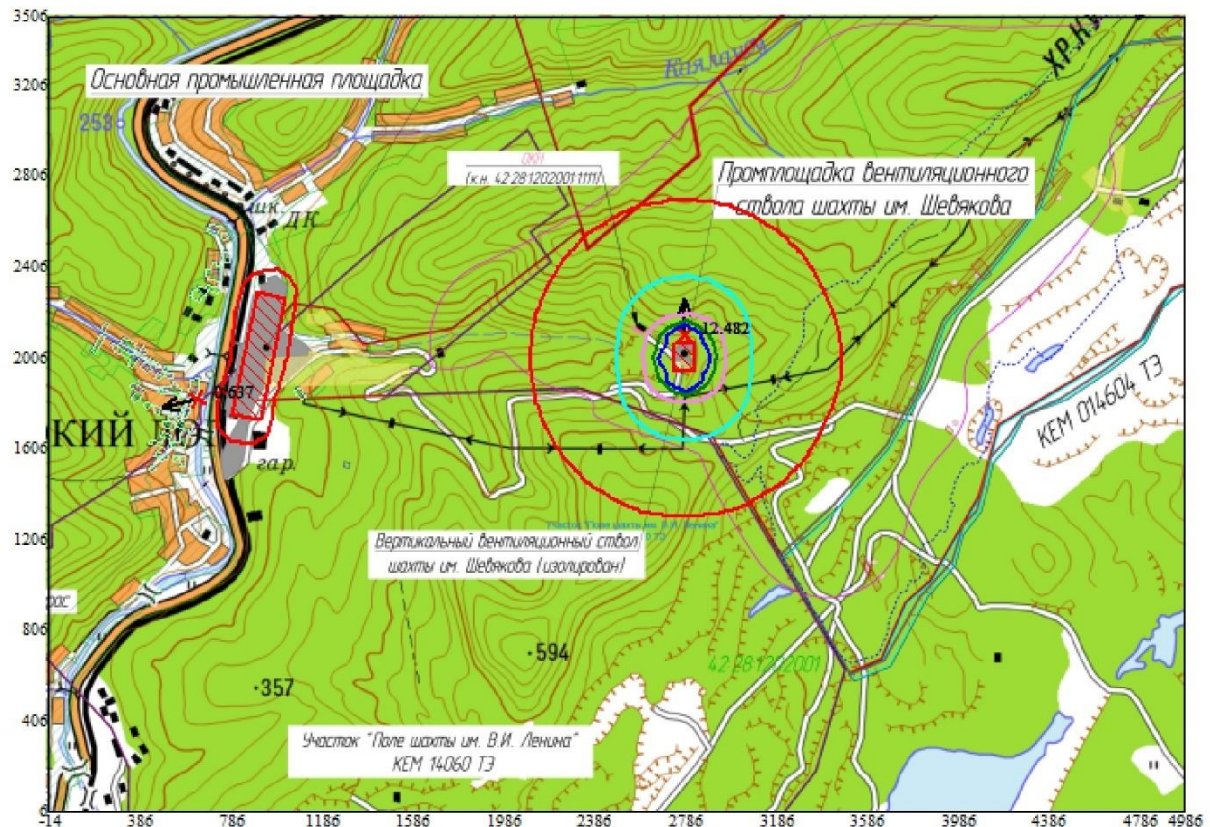
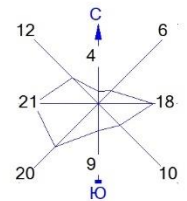
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК
- 0.178 ПДК
- 0.207 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.6034507 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 2.645 ПДК
- 5.043 ПДК
- 7.441 ПДК
- 8.879 ПДК

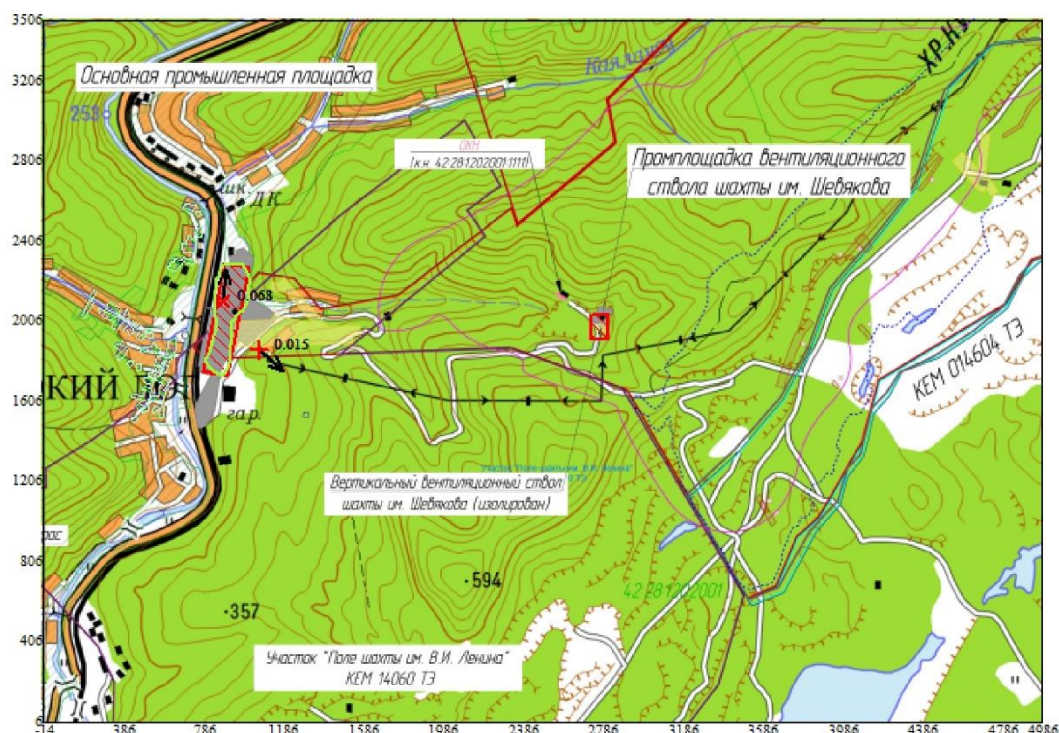
Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 12.4819307 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2106
При опасном направлении 179° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 28 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год (демонтажные работы, монтажные работы, работы по ликвидации) по ПДКм.р

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



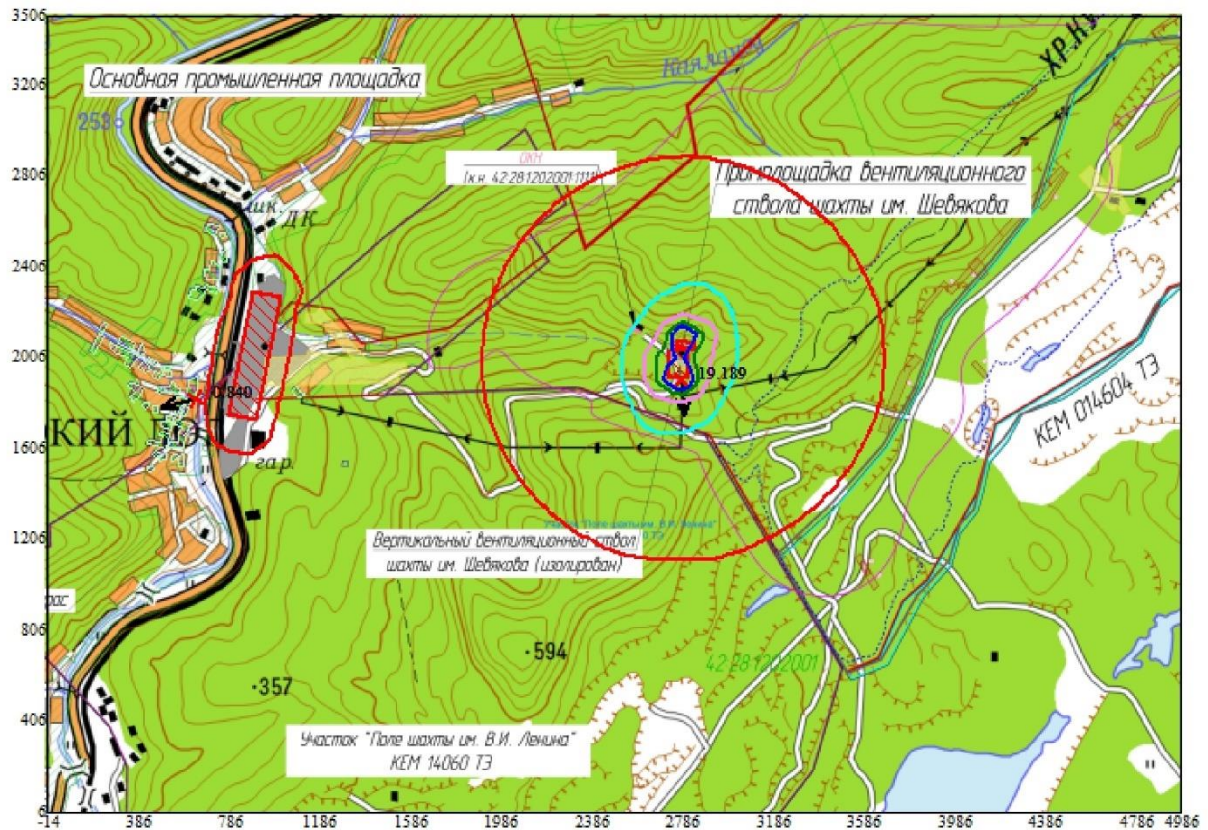
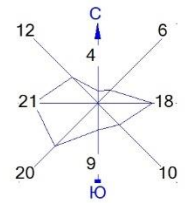
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

Макс концентрация 0.0684334 ПДК достигается в точке $x=886$ $y=2106$
При опасном направлении 185° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

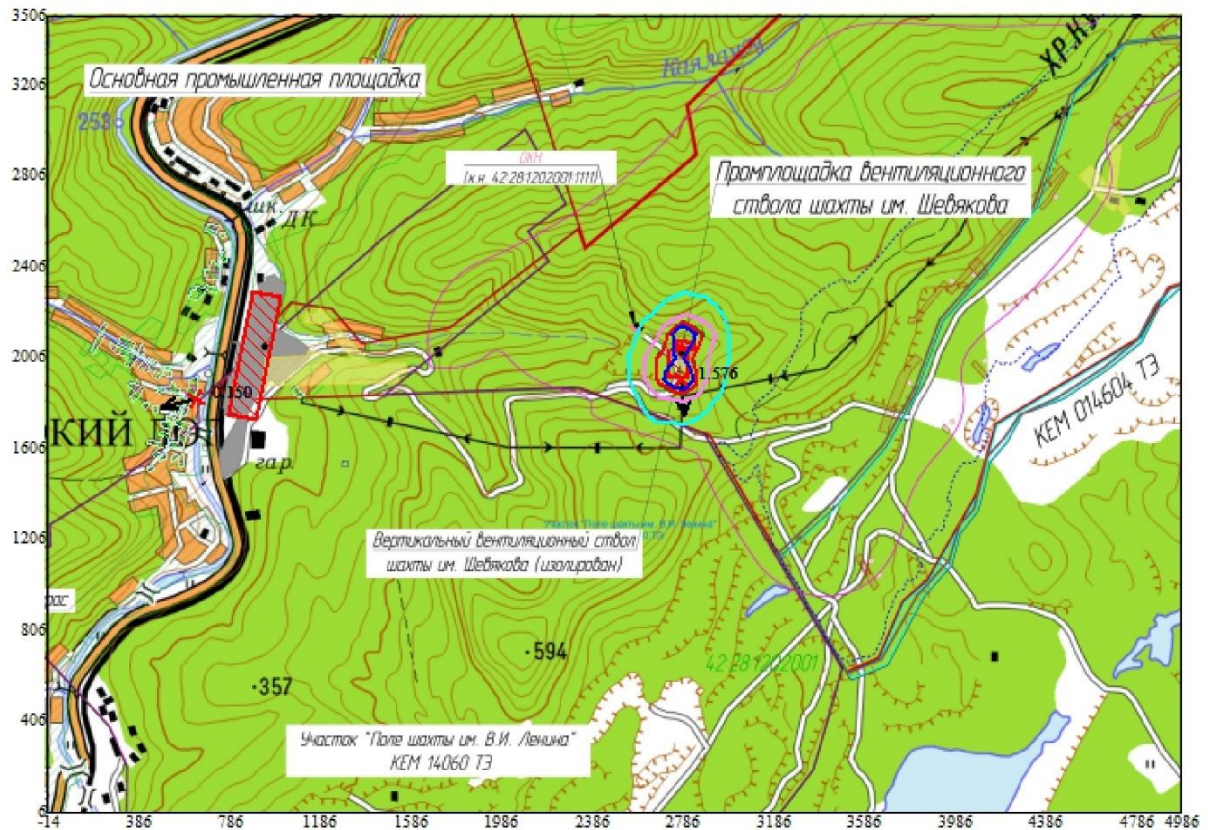
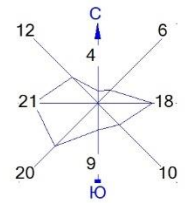
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 4.159 ПДК
- 7.954 ПДК
- 11.749 ПДК
- 14.026 ПДК

Макс концентрация 19.1891861 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=1906$
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

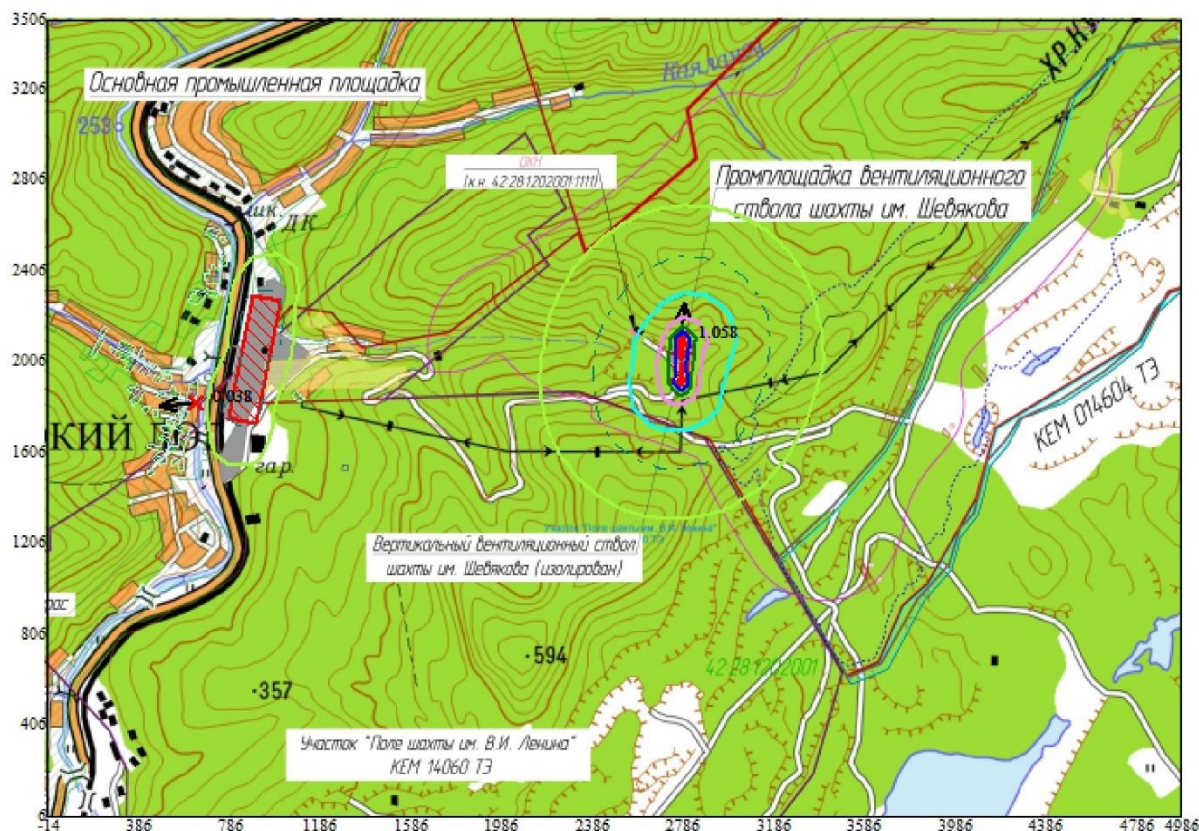
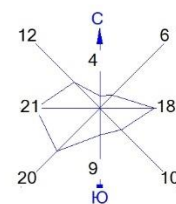
Изолинии в долях ПДК

- 0.407 ПДК
- 0.698 ПДК
- 0.989 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.164 ПДК

Макс концентрация 1.575868 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 1906$
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

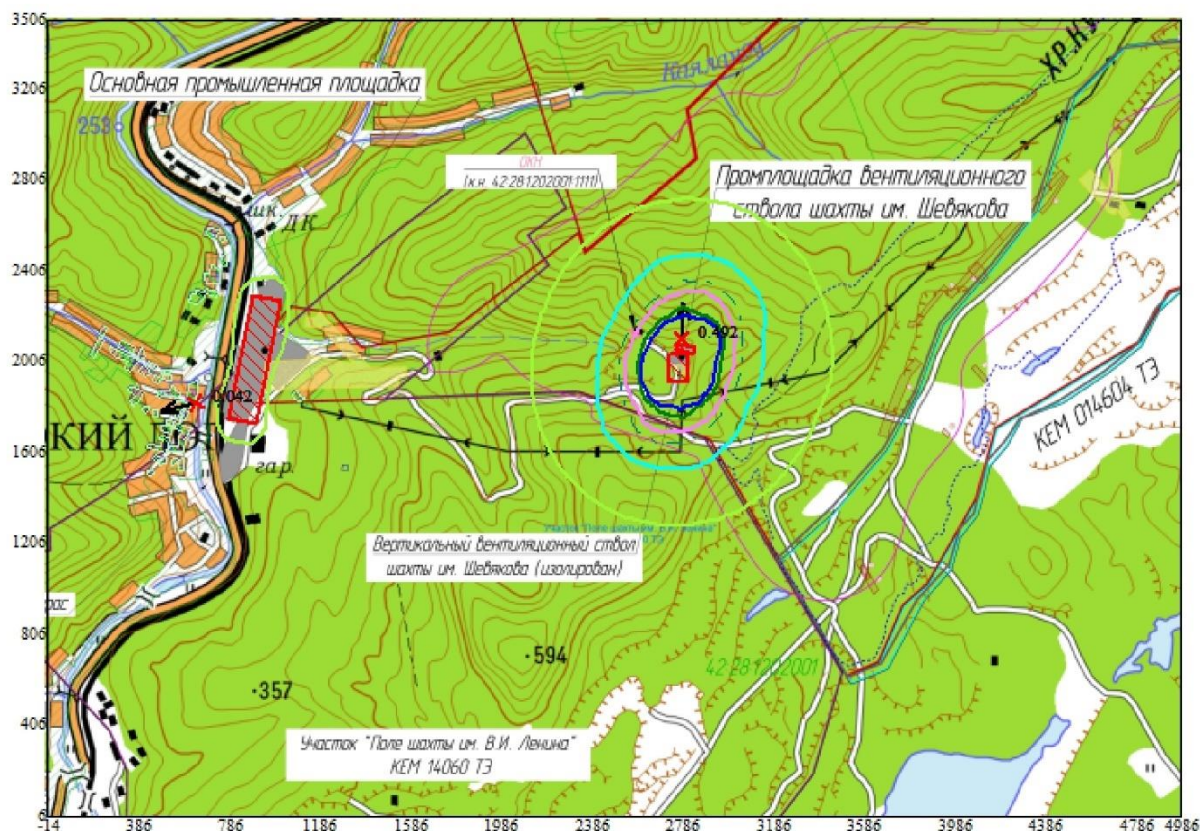
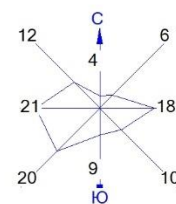
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.243 ПДК
- 0.484 ПДК
- 0.725 ПДК
- 0.870 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.0578732 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

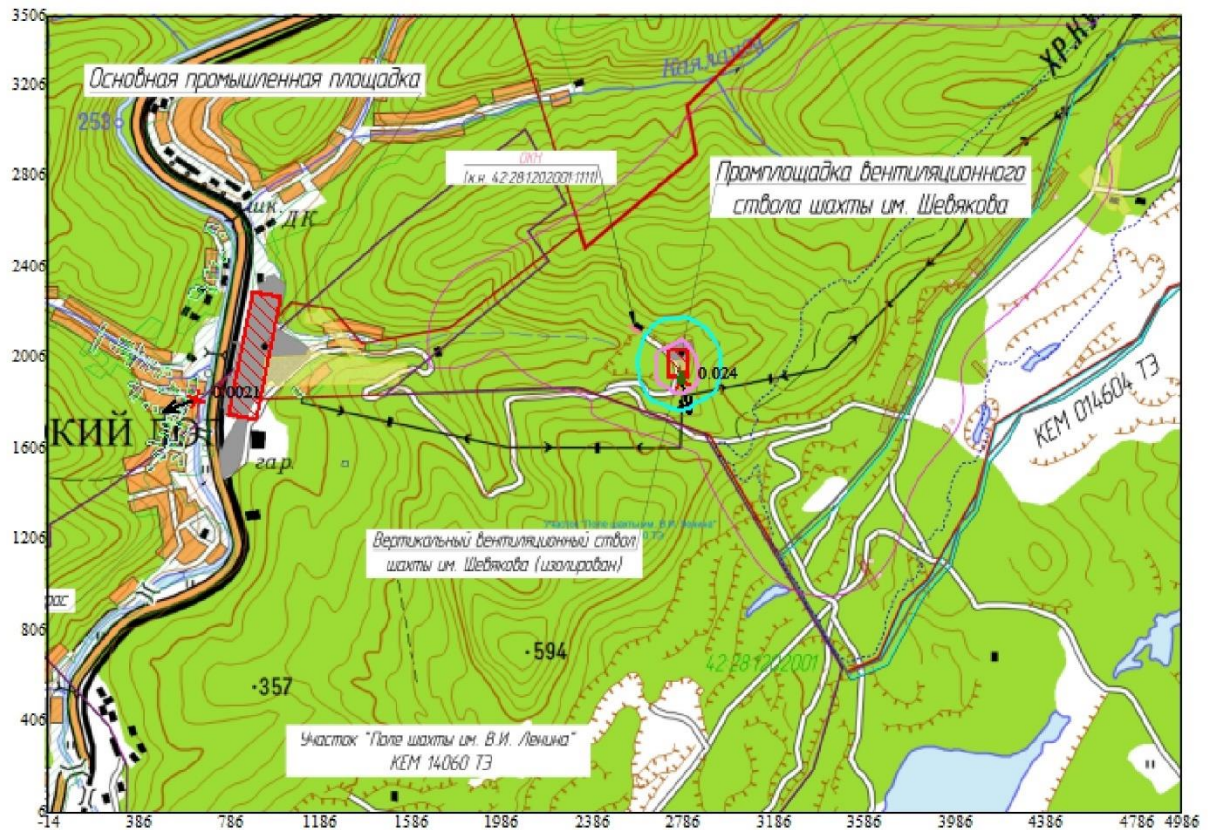
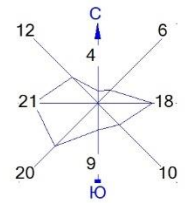
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.156 ПДК
- 0.181 ПДК

Макс концентрация 0.4916535 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 182° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0333 Дигидросульфид; сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

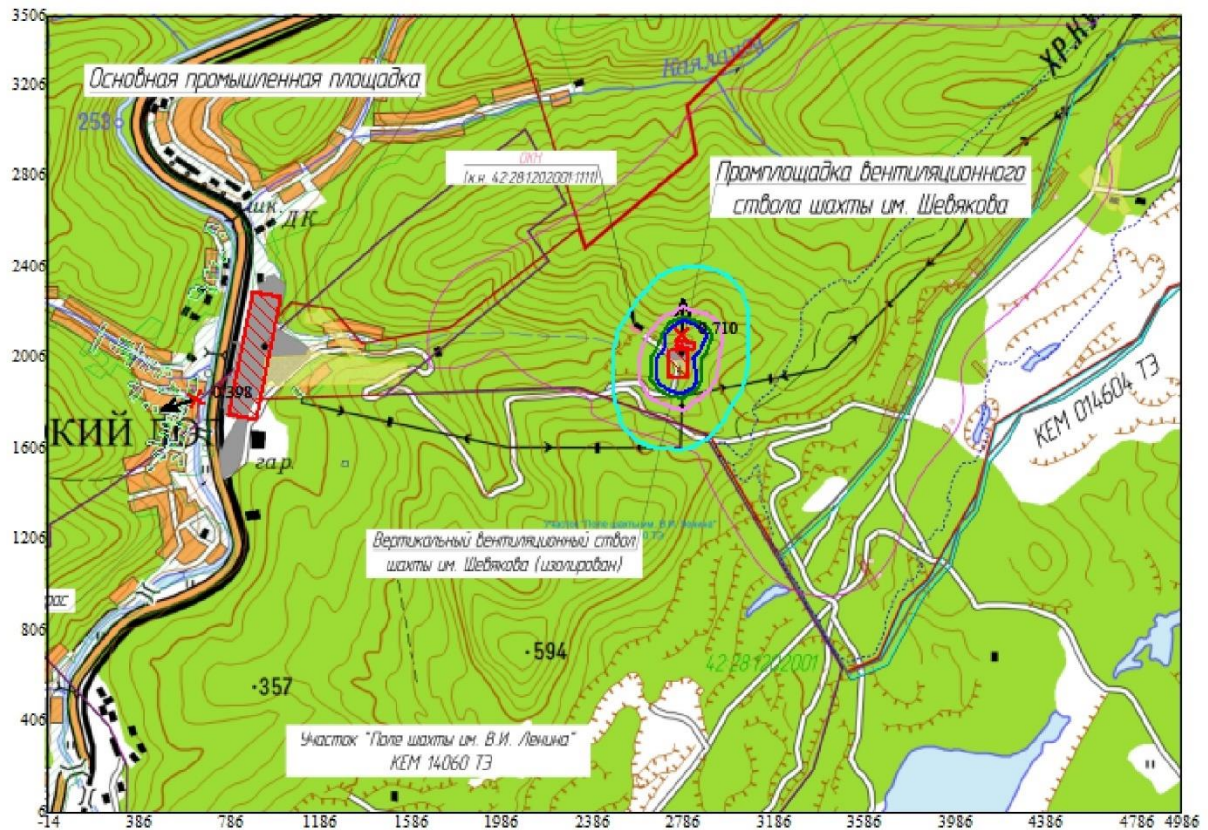
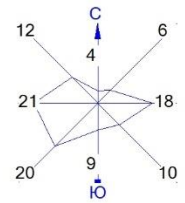
Изолинии в долях ПДК

- 0.0076 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.022 ПДК

Макс концентрация 0.0238649 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=1906$
При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

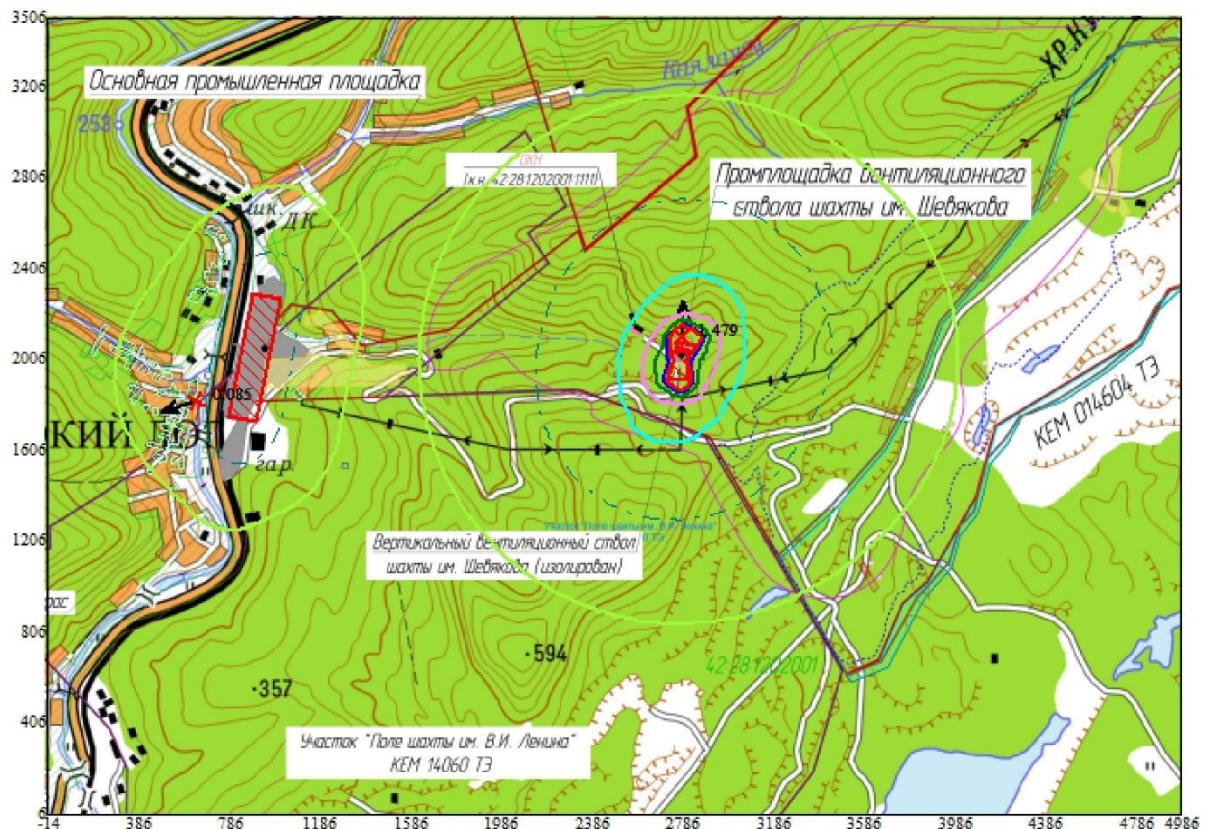
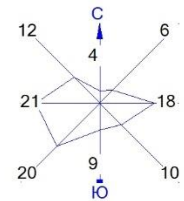
Изолинии в долях ПДК

- 0.435 ПДК
- 0.489 ПДК
- 0.542 ПДК
- 0.575 ПДК

Макс концентрация 0.710061 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
При опасном направлении 182° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2732 Керосин; керосин (керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

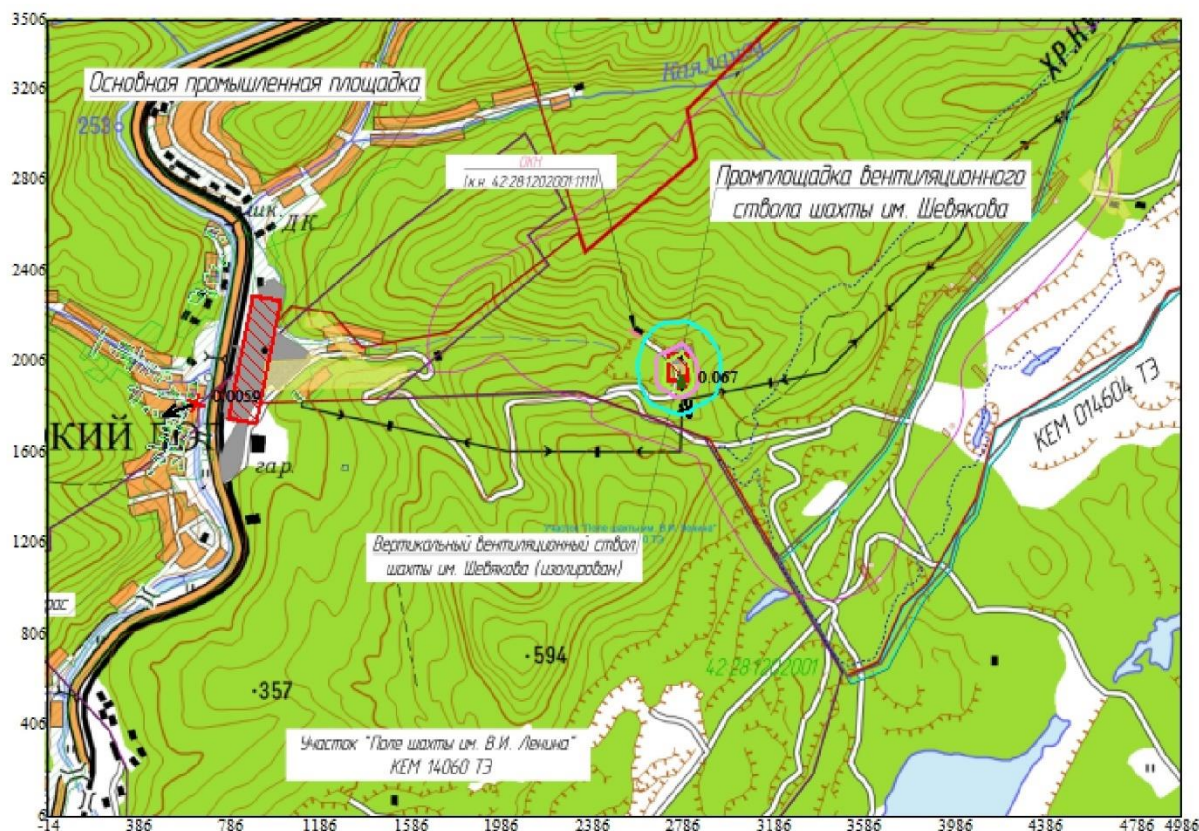
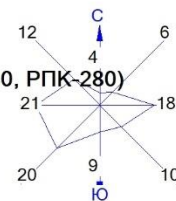
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.265 ПДК
- 0.524 ПДК
- 0.782 ПДК
- 0.937 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.4792763 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2106$
При опасном направлении 182° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C); углеводороды предельные C12-C19 (растворители РПК-240, РПК-280)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.021 ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК

Макс концентрация 0.067449 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 1906$
При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.

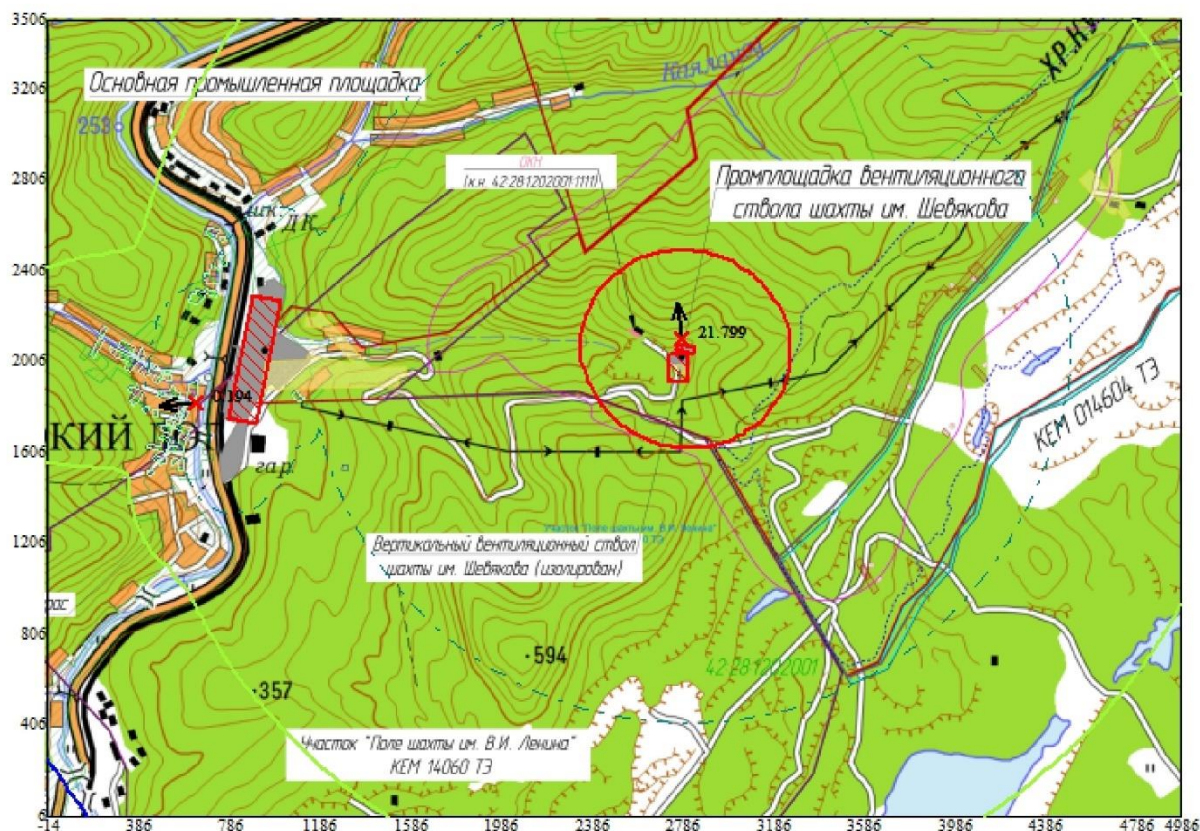


Город : 114 г Междуреченск

Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2

ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

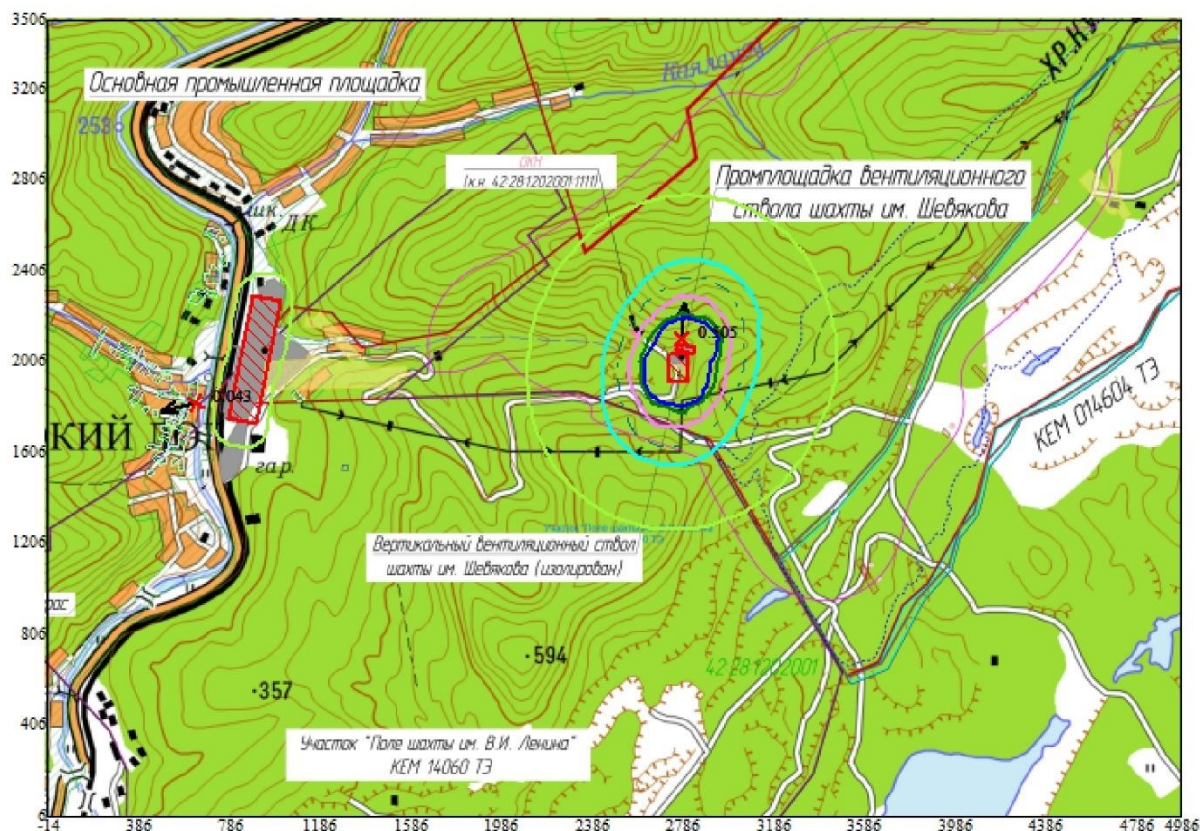
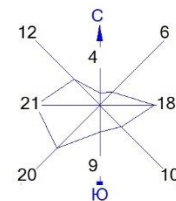
Изолинии в долях ПДК

- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 21.7993679 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2106$
При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6043 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

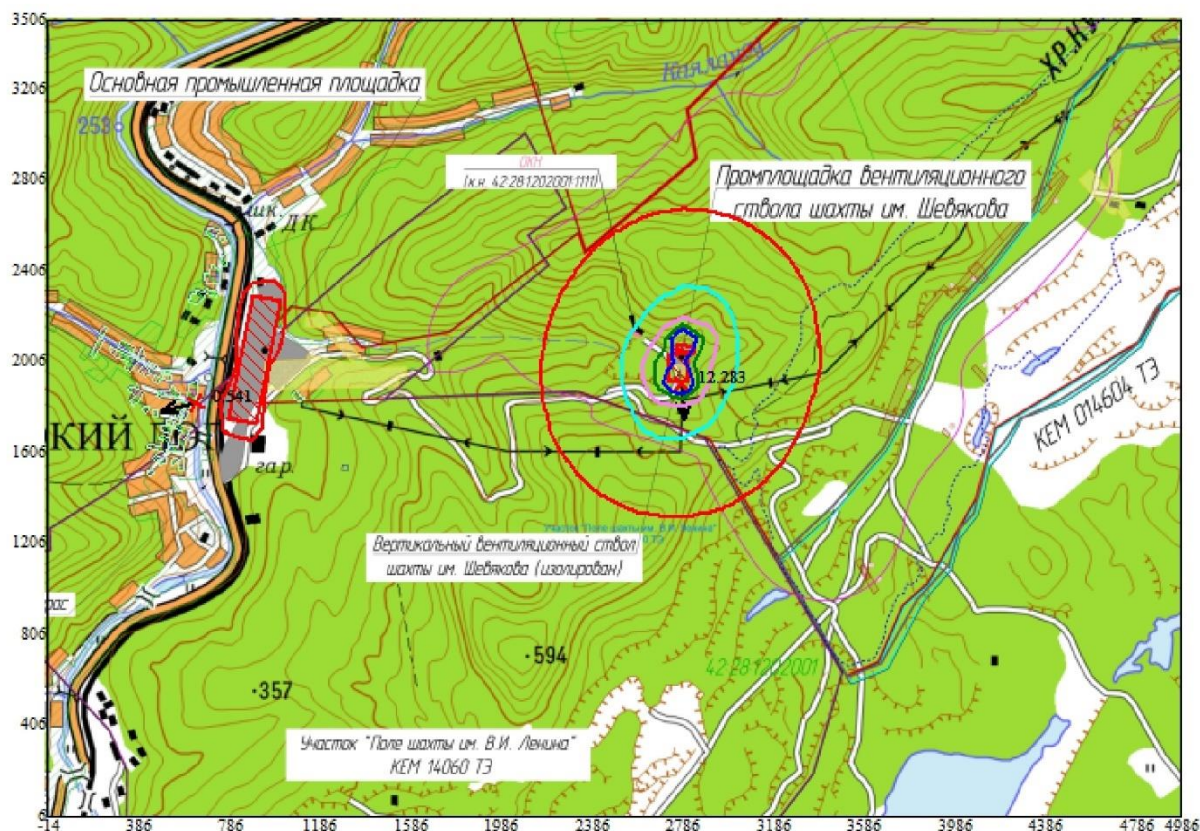
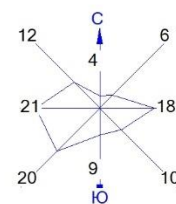
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК
- 0.178 ПДК
- 0.207 ПДК

Макс концентрация 0.5050089 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2106$
При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 2.645 ПДК
- 5.043 ПДК
- 7.441 ПДК
- 8.879 ПДК

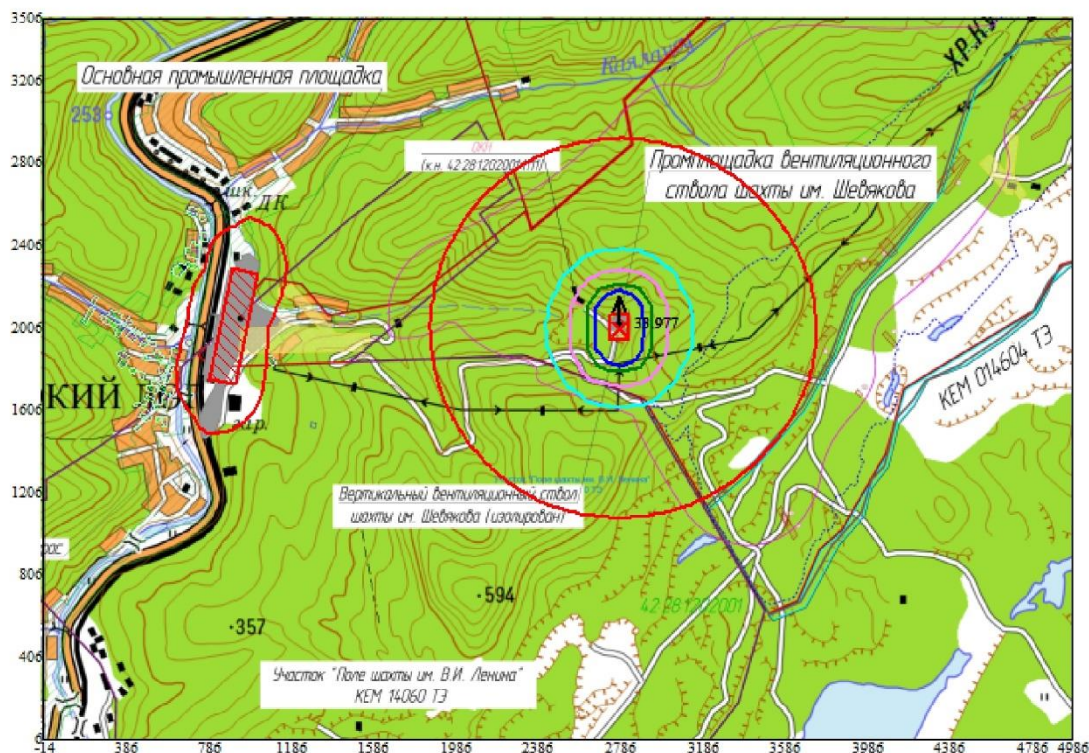
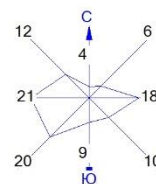
Макс концентрация 12.2826328 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 1906$
При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.



Приложение 29 (обязательное)

Изолинии 1 ПДК при выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
_Z1 Расчетная СЗЗ по Разовые



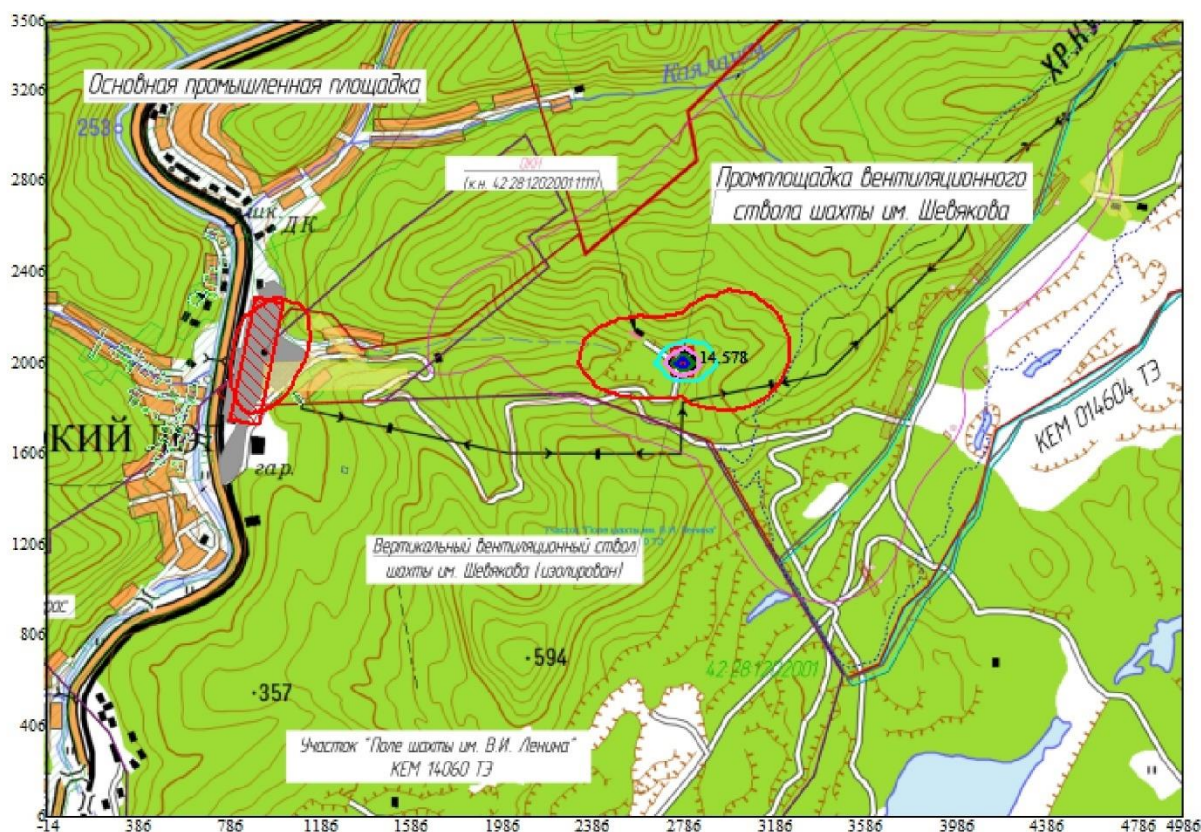
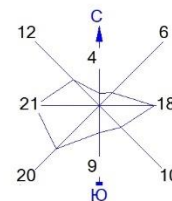
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК
4.159 ПДК
7.954 ПДК
11.749 ПДК
14.026 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 33.9767075 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчетная СЗЗ по Разовые

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
___Z1 Расчетная СЗЗ по среднегодовым



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

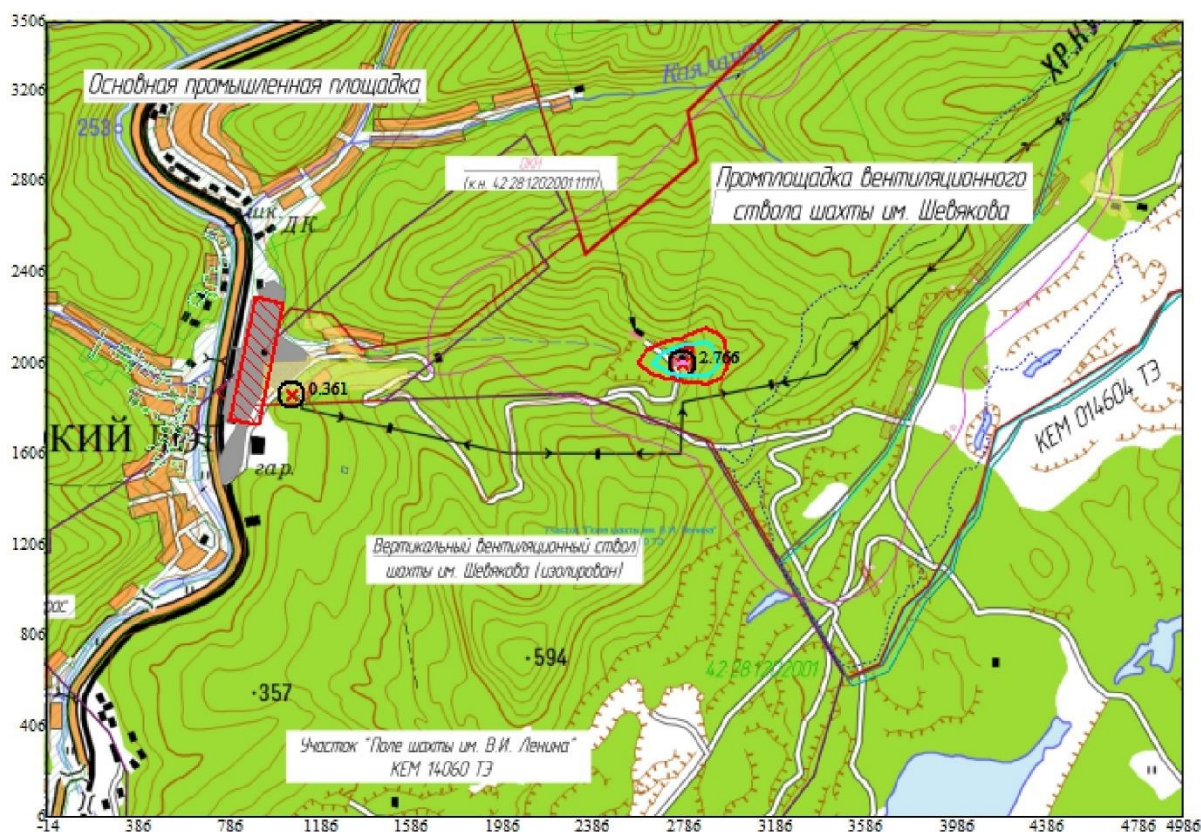
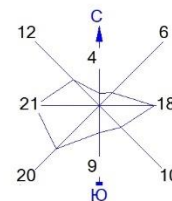
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.767 ПДК
- 6.834 ПДК
- 9.901 ПДК
- 11.742 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 14.5779905 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчетная СЗЗ по среднегодовым

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

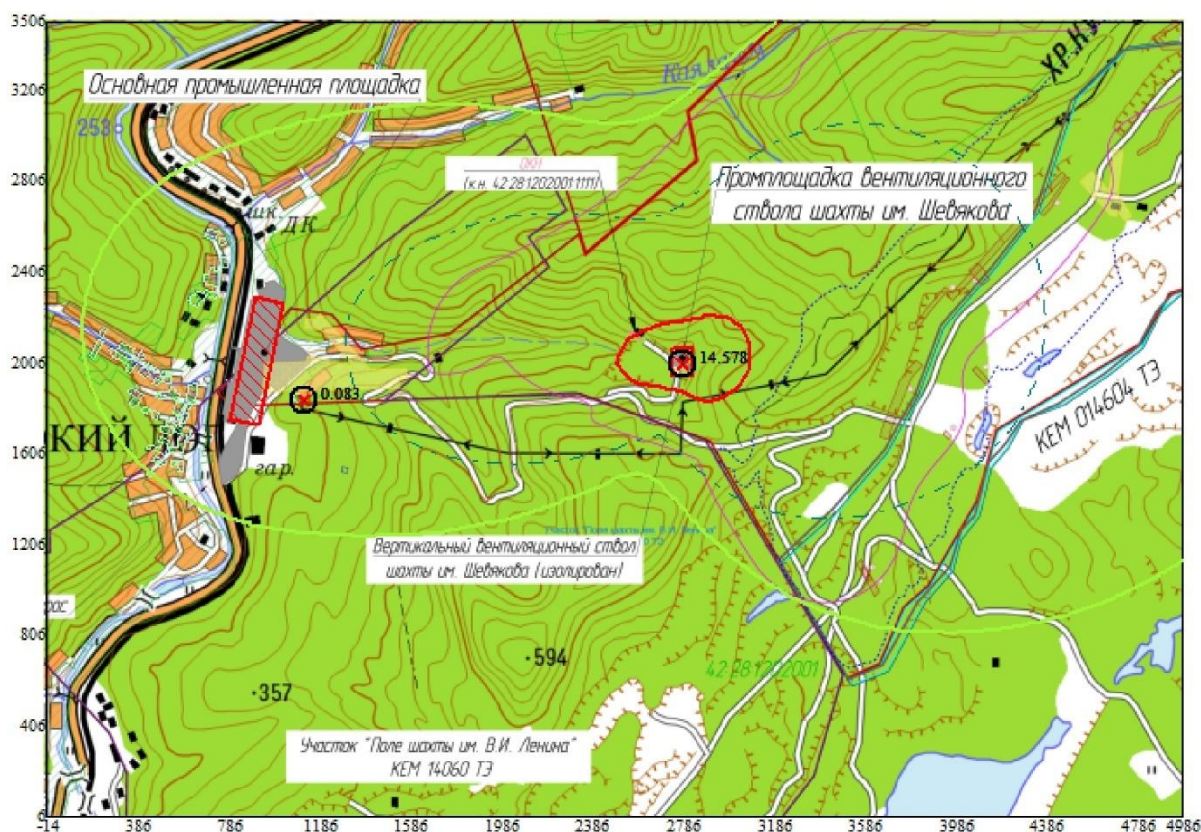
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 1.451 ПДК
- 2.623 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 2.7658329 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

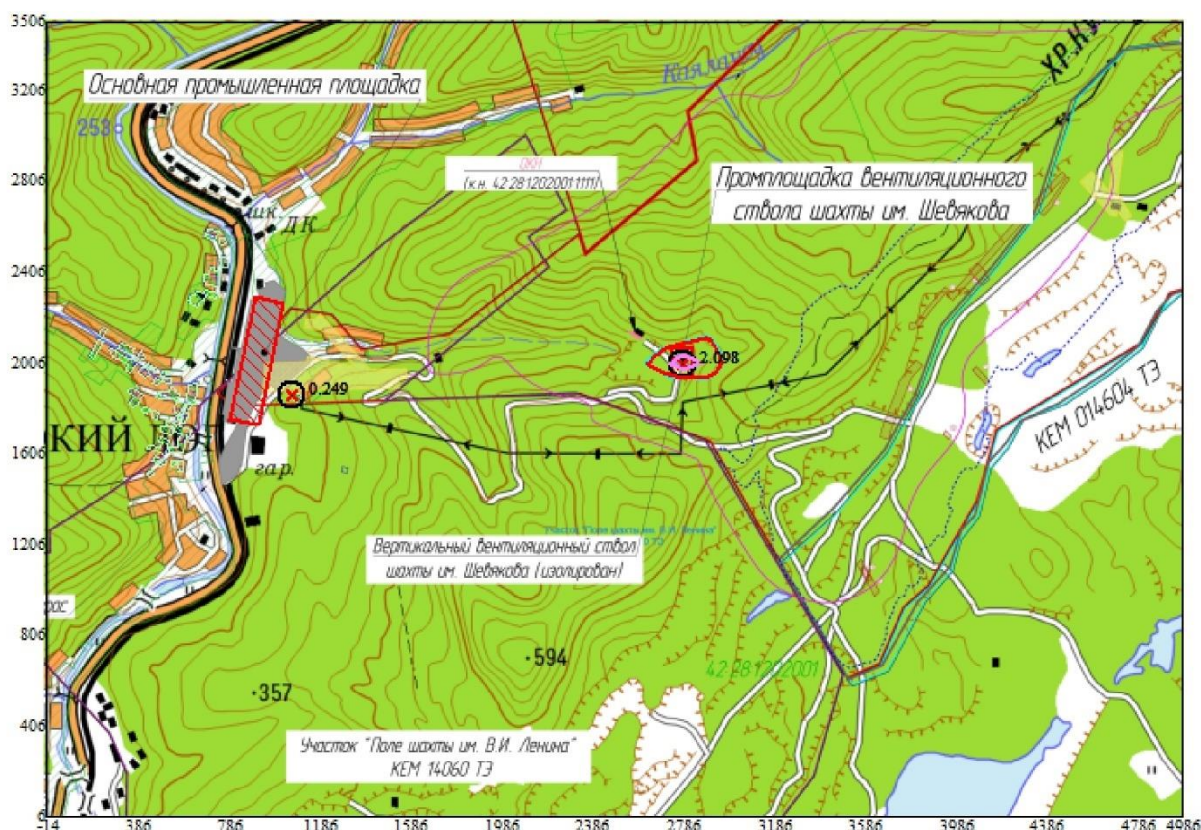
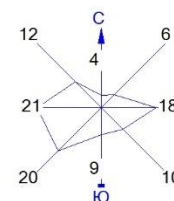
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 14.5779905 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.961 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.684 ПДК

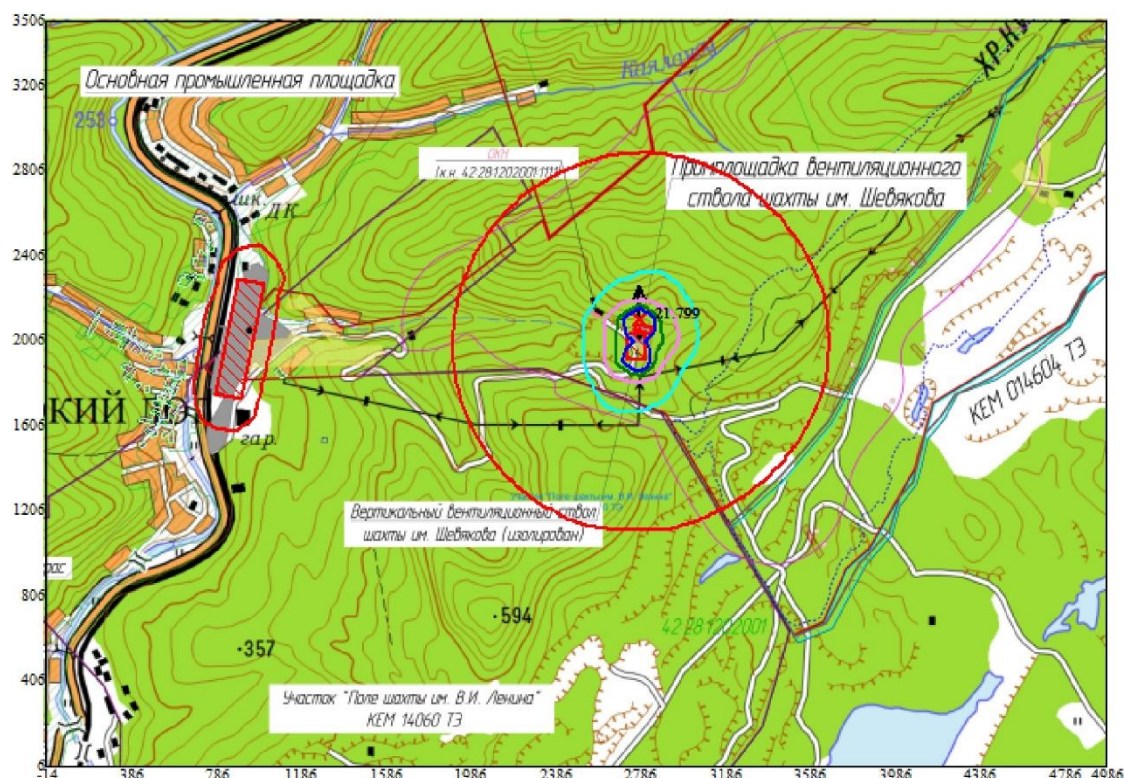
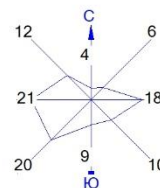
Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 2.097507 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 30 (обязательное)

Изолинии 1 ПДК при выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые
_Z1 Расчетная СЗЗ по Разовые



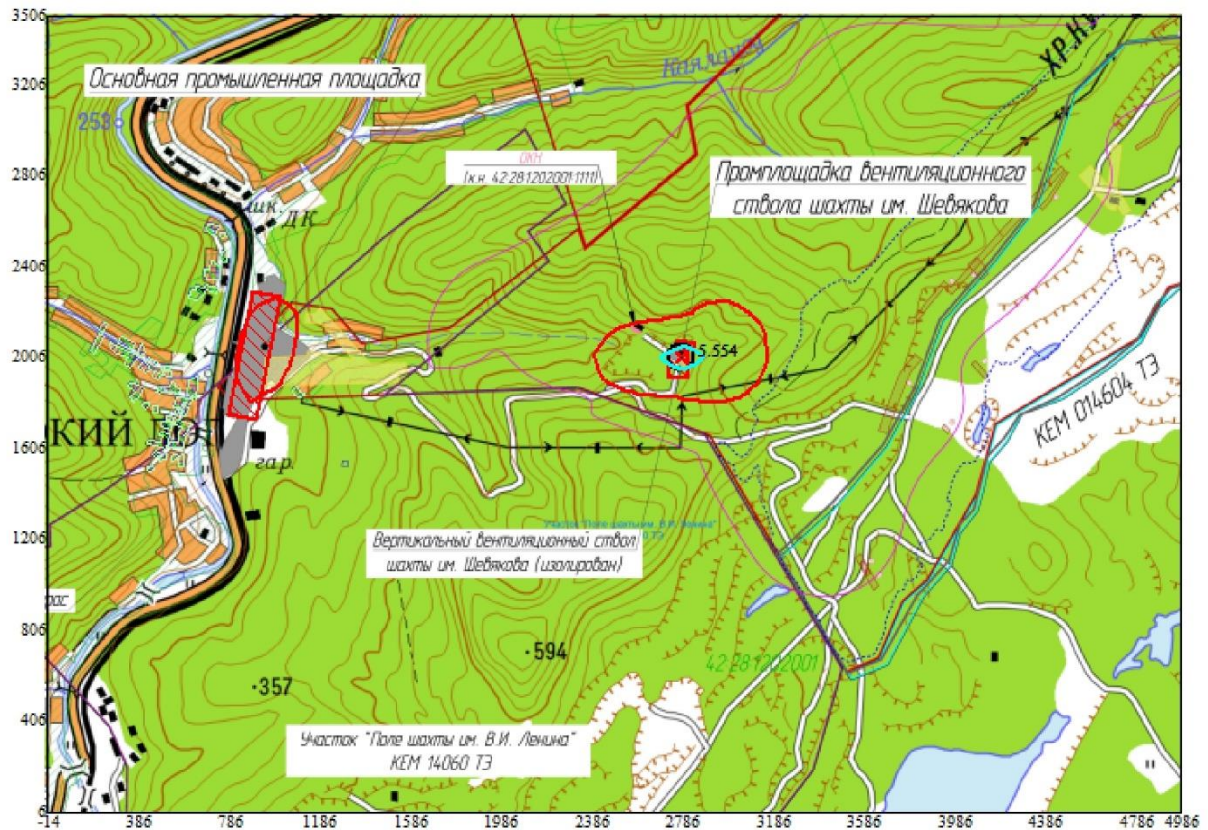
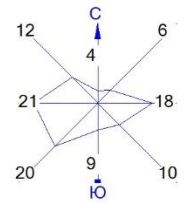
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК
4.159 ПДК
7.954 ПДК
11.749 ПДК
14.026 ПДК

Макс концентрация 21.7993679 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2106$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчетная СЗЗ по Разовые

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
__Z1 Расчетная СЗЗ по среднегодовым



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

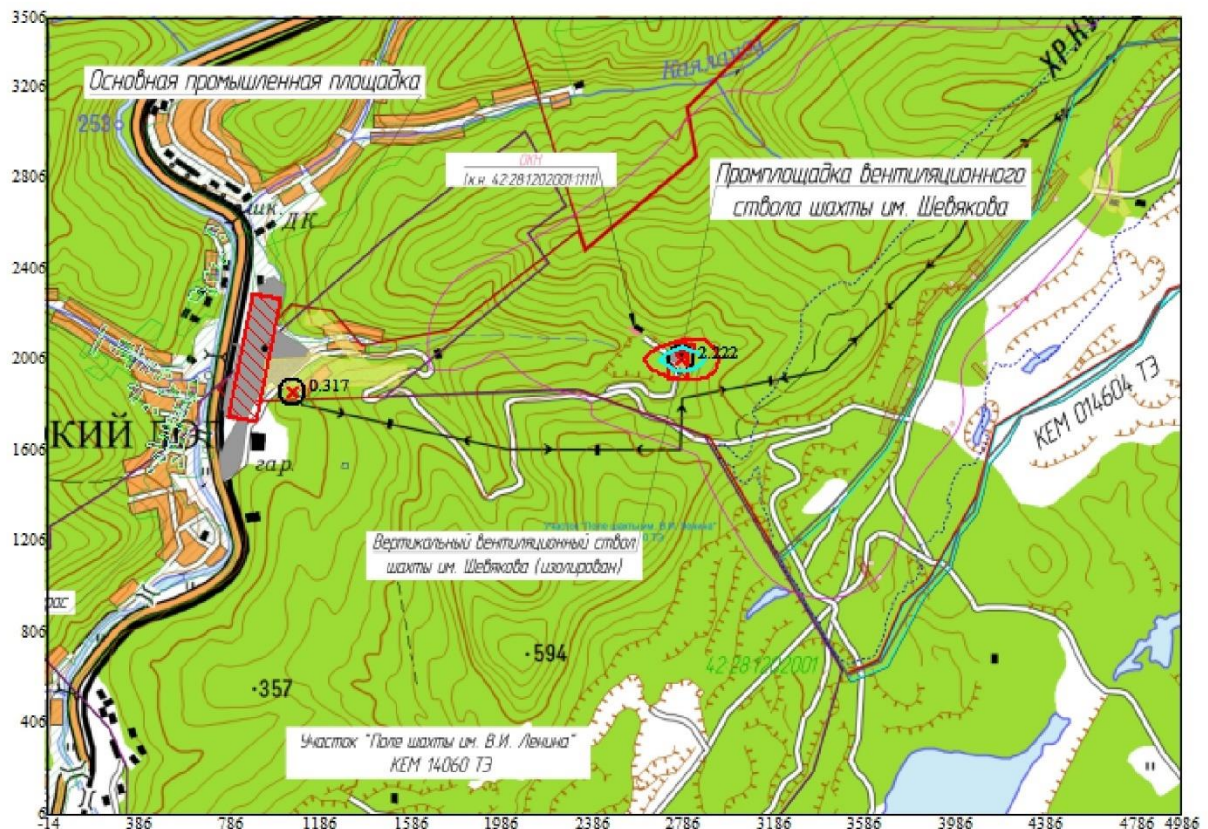
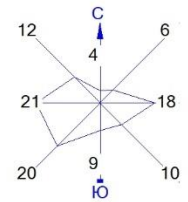
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.767 ПДК

Макс концентрация 5.5543413 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчетная СЗЗ по среднегодовым



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



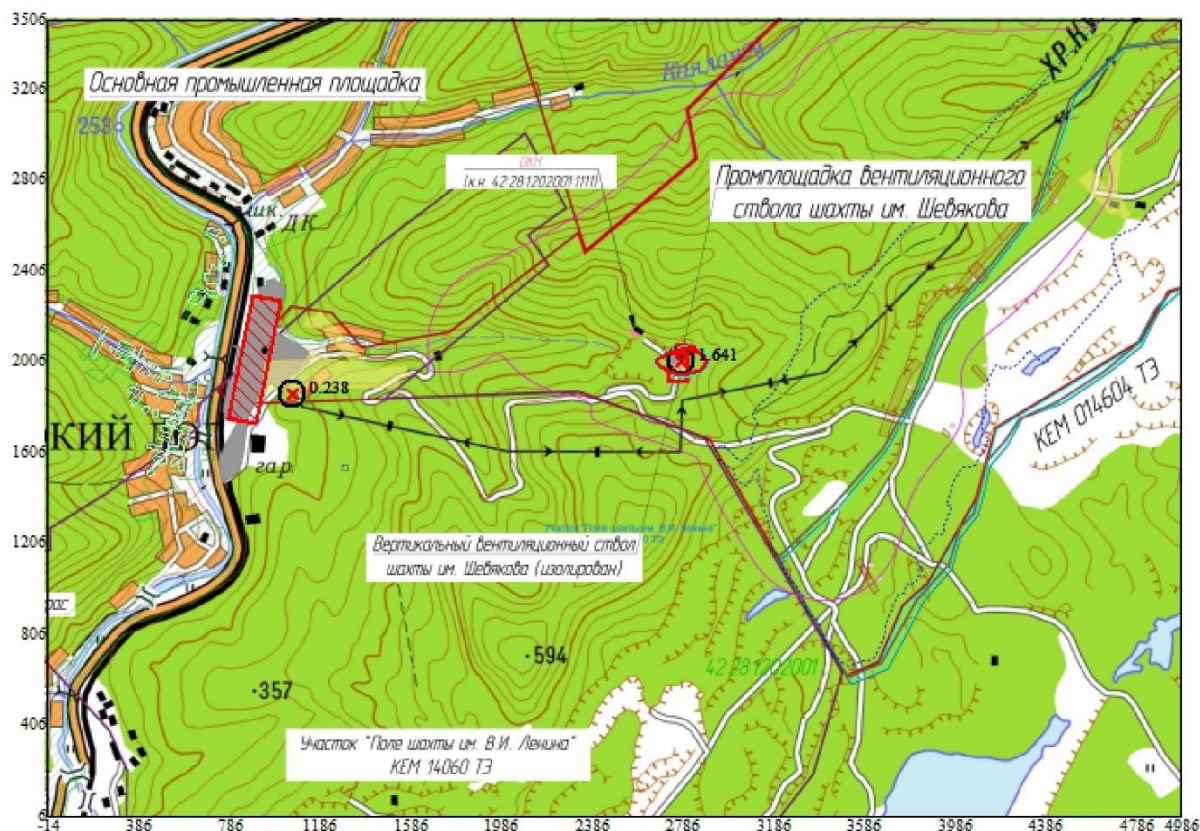
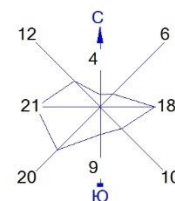
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
⊙ Максим. значение концентрации
— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК
1.451 ПДК

Макс концентрация 2.2217367 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.961 ПДК
- 1.0 ПДК

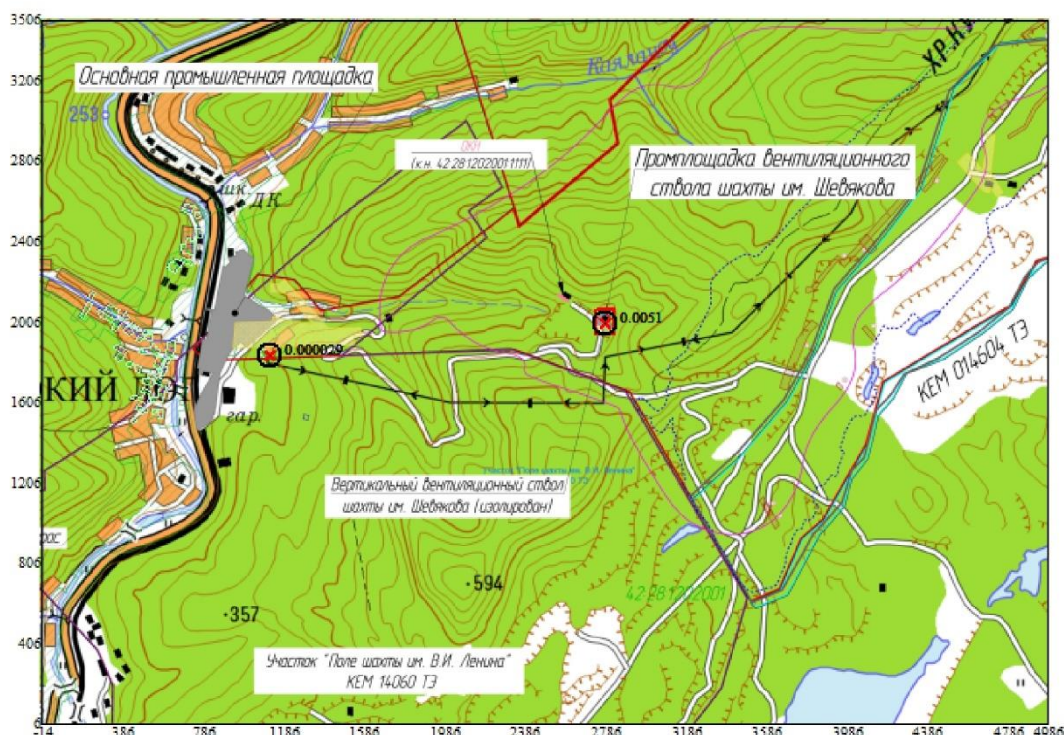
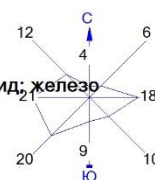
Макс концентрация 1.6413633 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 31 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год (демонтажные работы, монтажные работы, работы по ликвидации) по ПДКс.г

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/



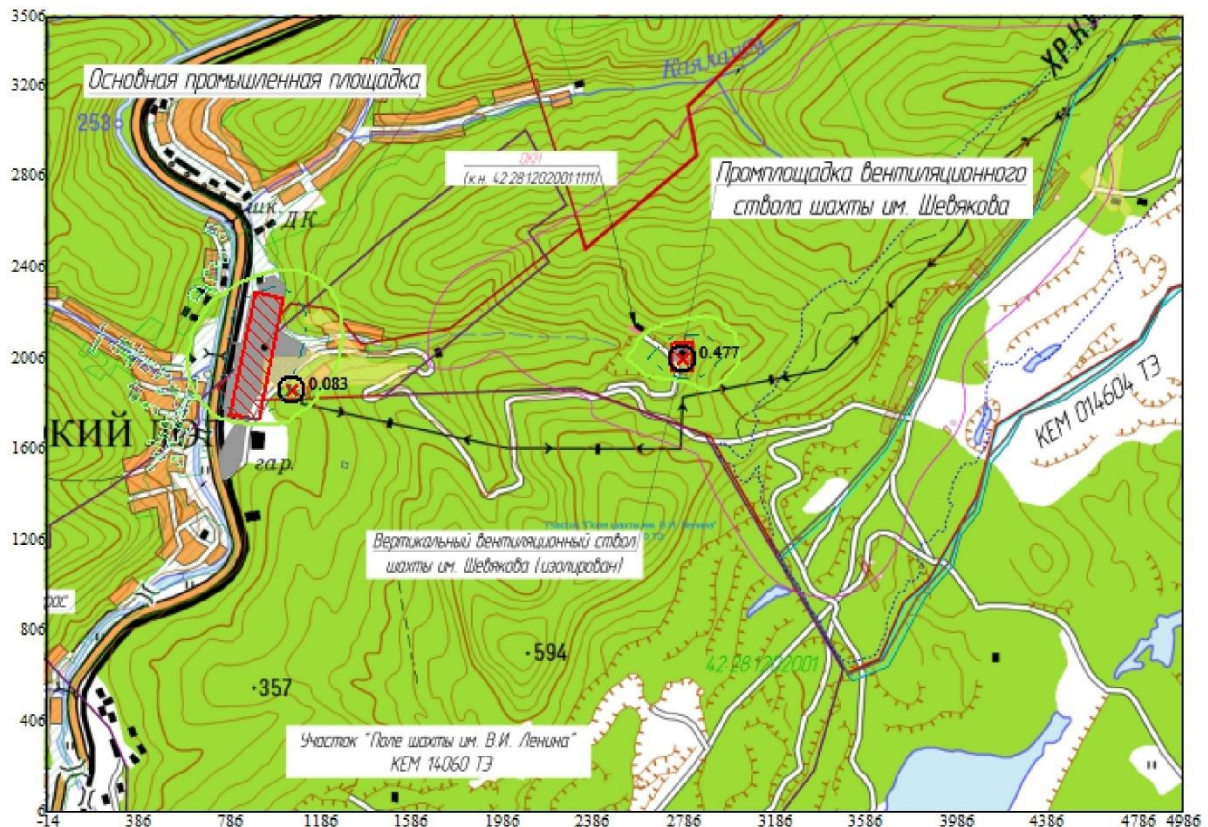
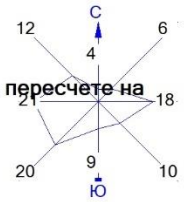
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0050952 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

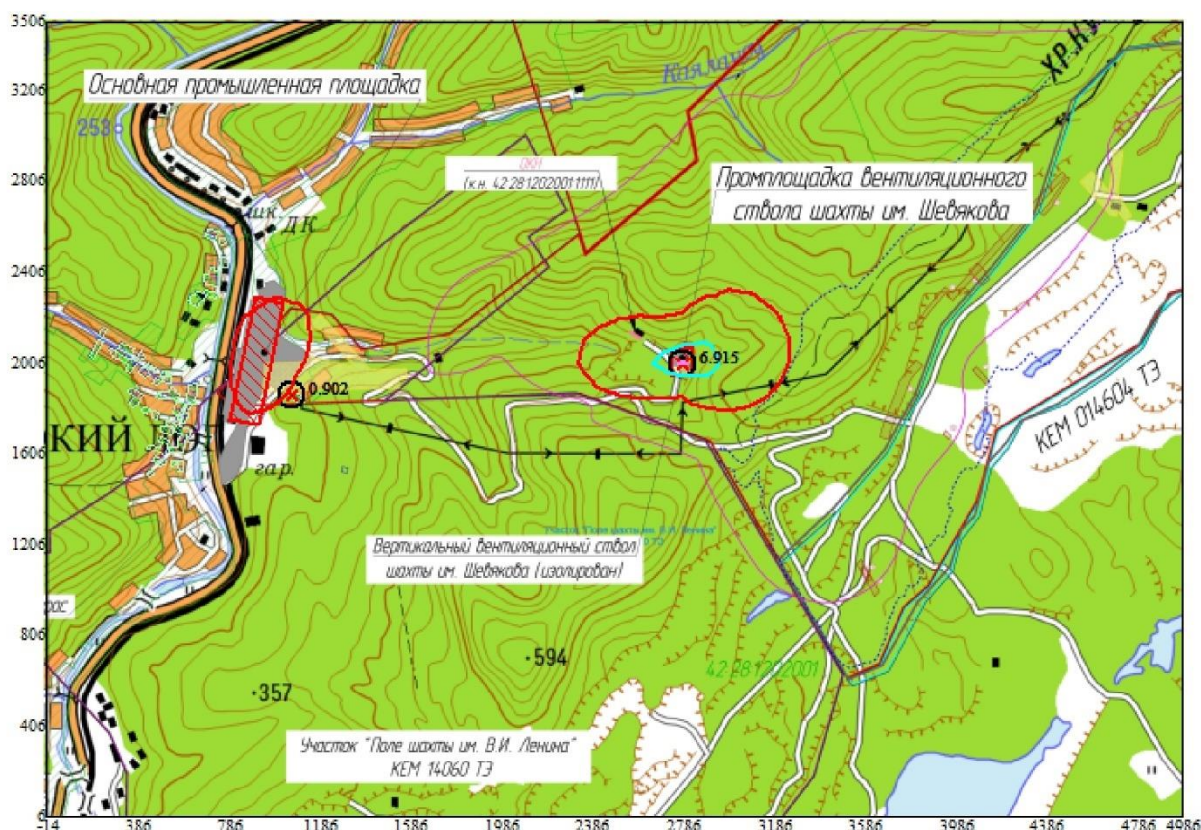
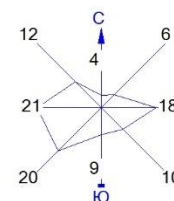
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.4773037 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

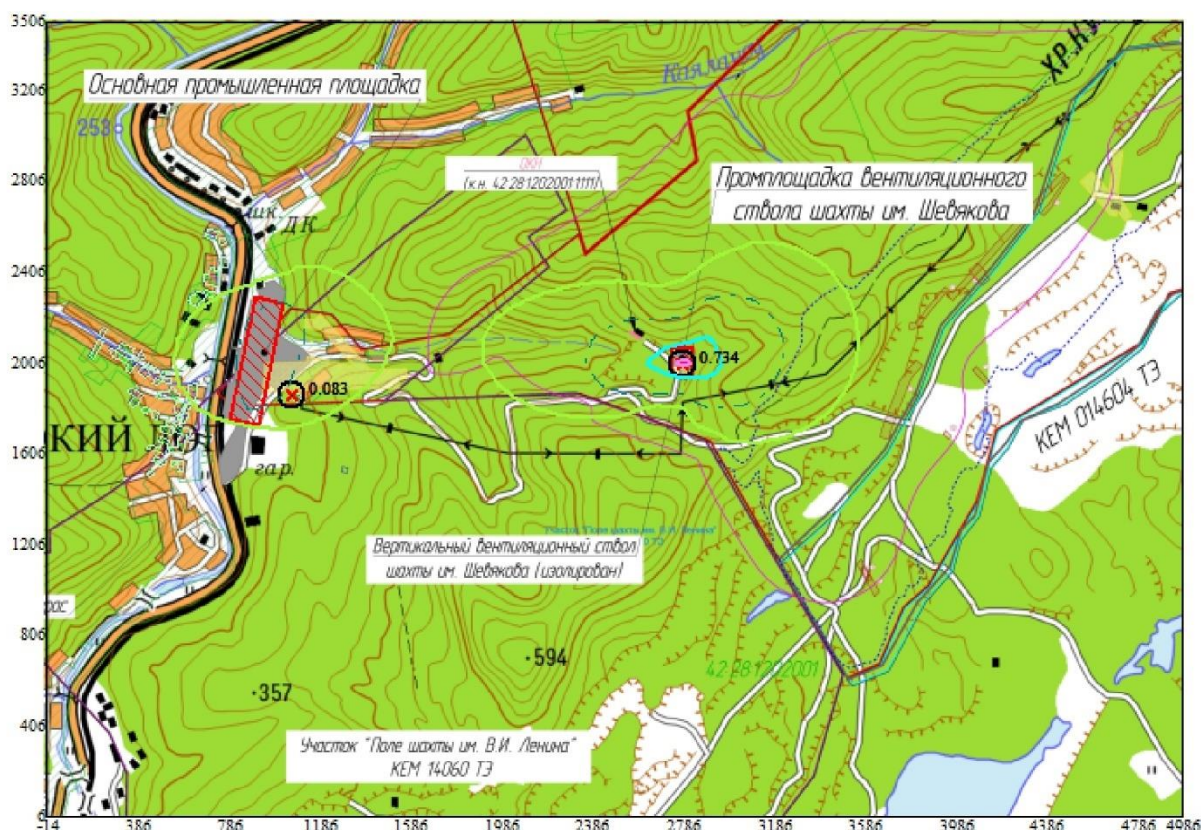
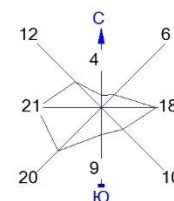
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.629 ПДК
- 6.557 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 6.9145823 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

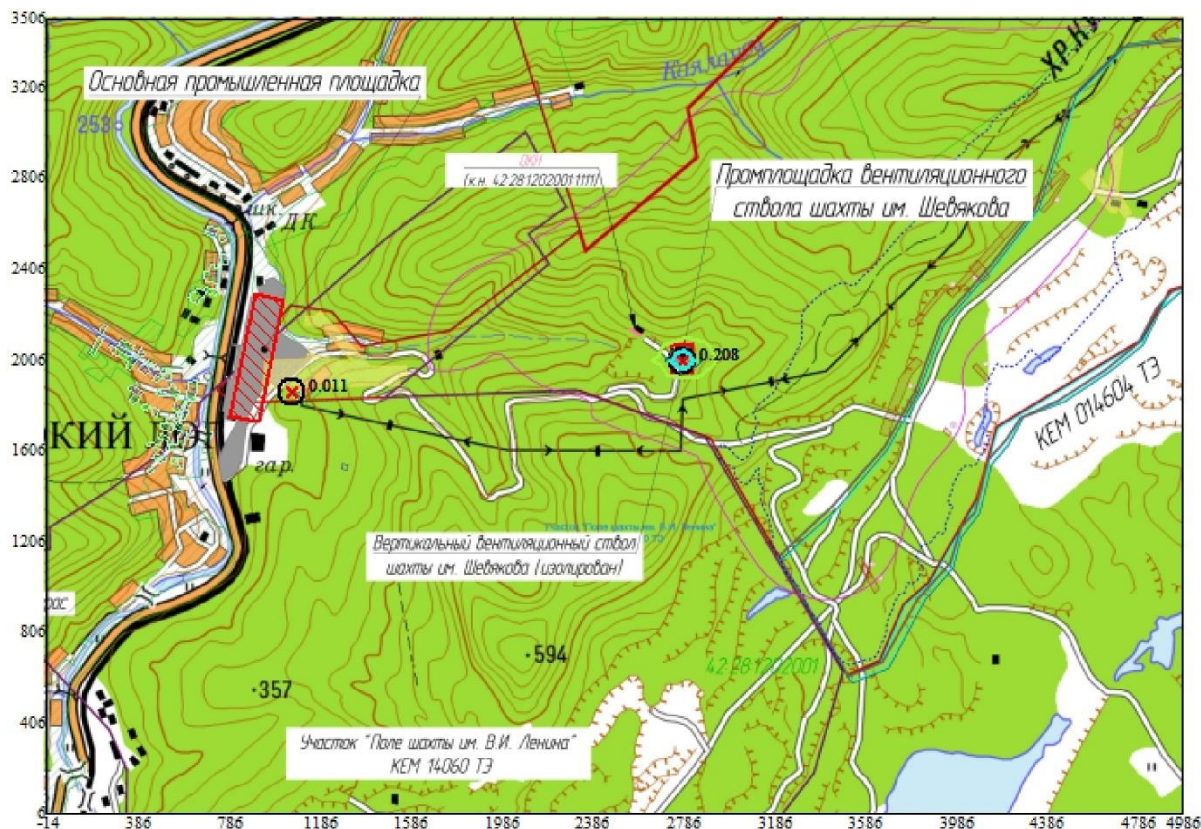
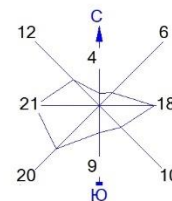
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.334 ПДК
- 0.666 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.7339148 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

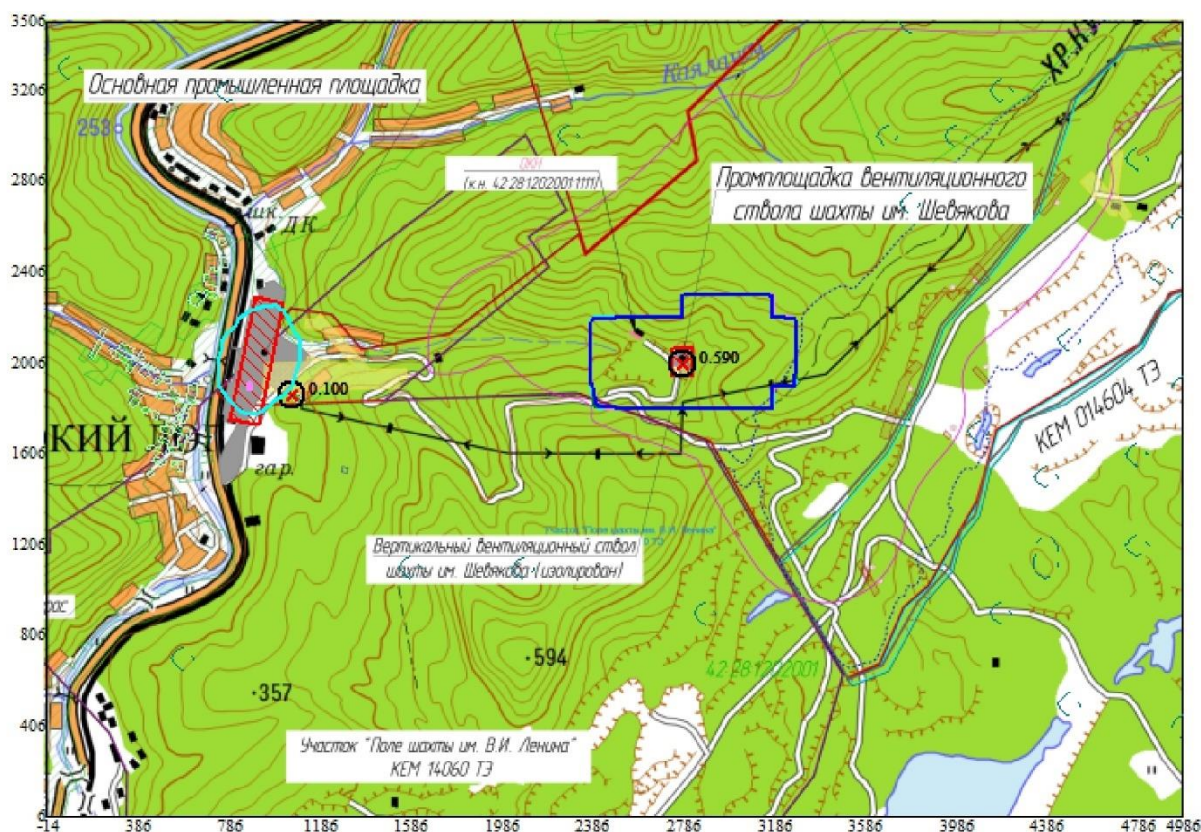
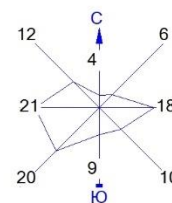
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.134 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.2075408 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

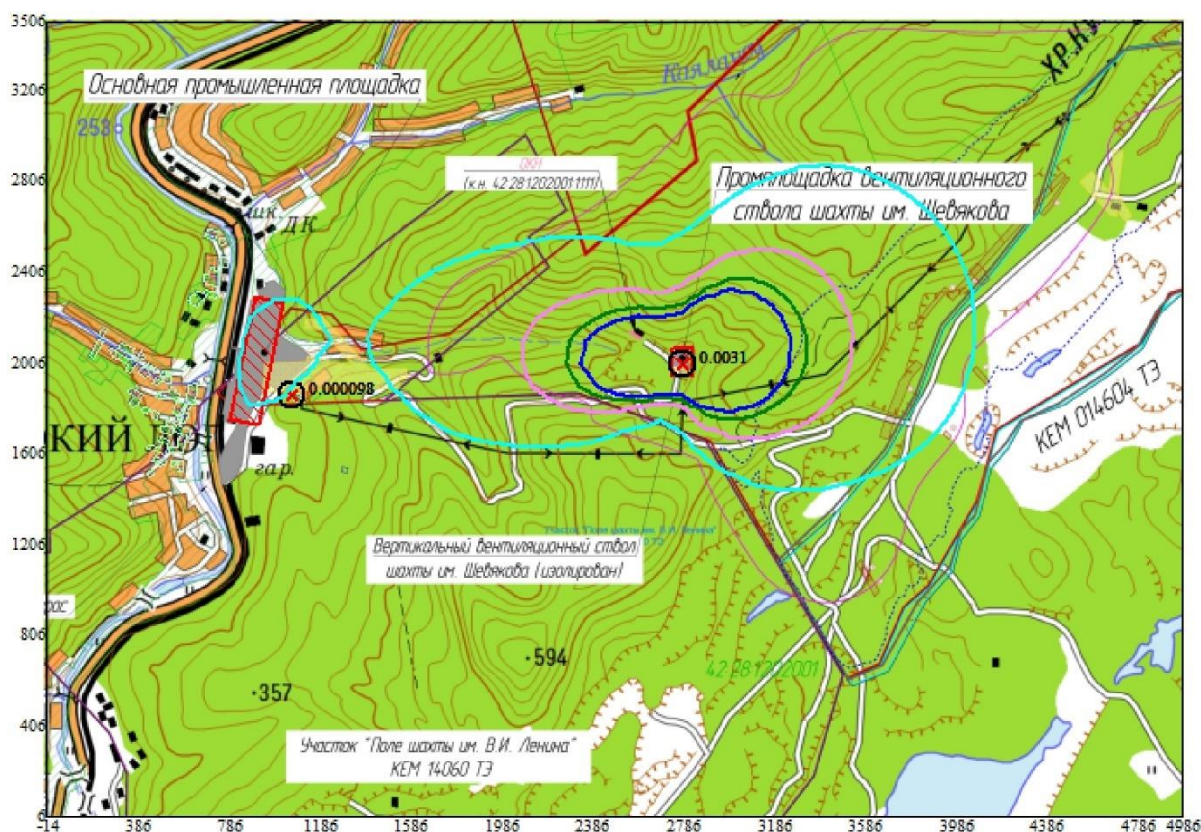
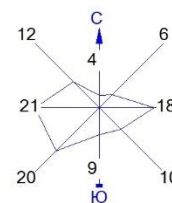
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.5901856 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0333 Дигидросульфид; сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

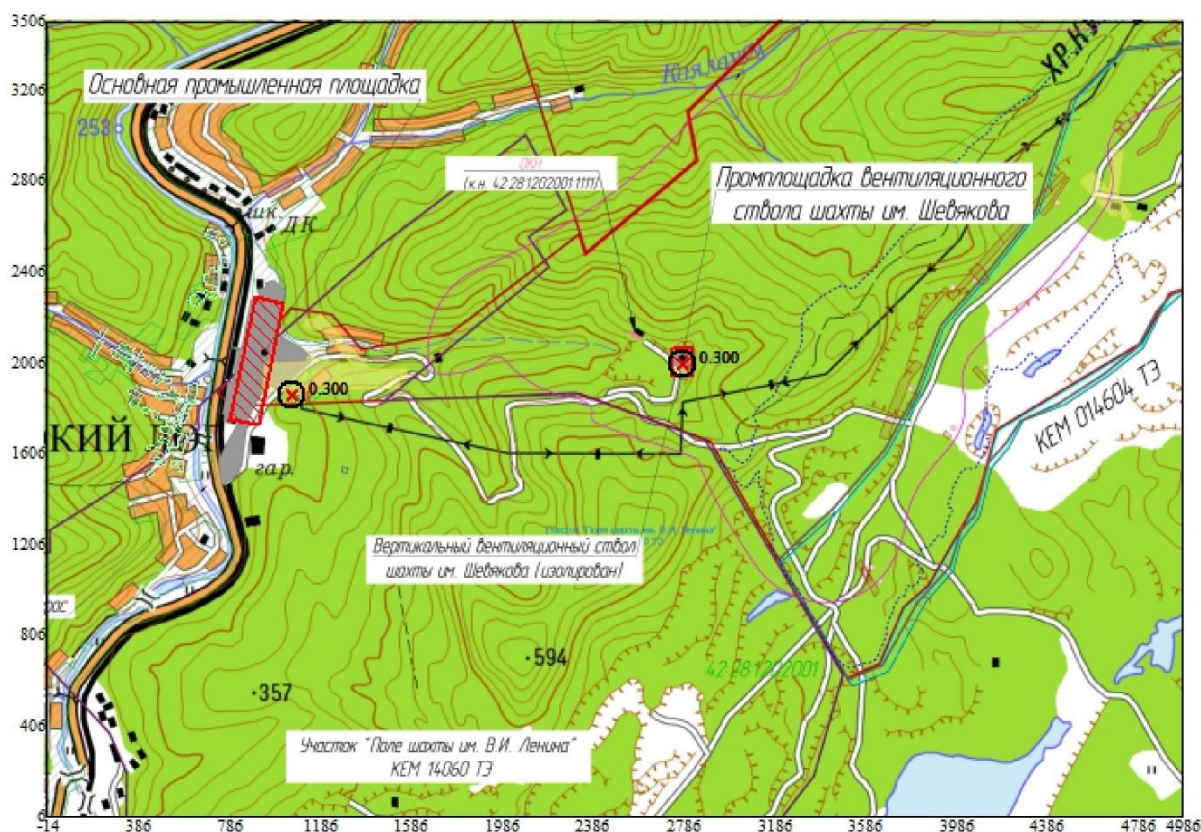
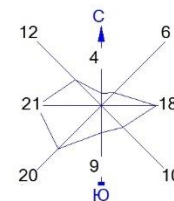
Изолинии в долях ПДК

- 0.00010 ПДК
- 0.00021 ПДК
- 0.00031 ПДК
- 0.00037 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0030998 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

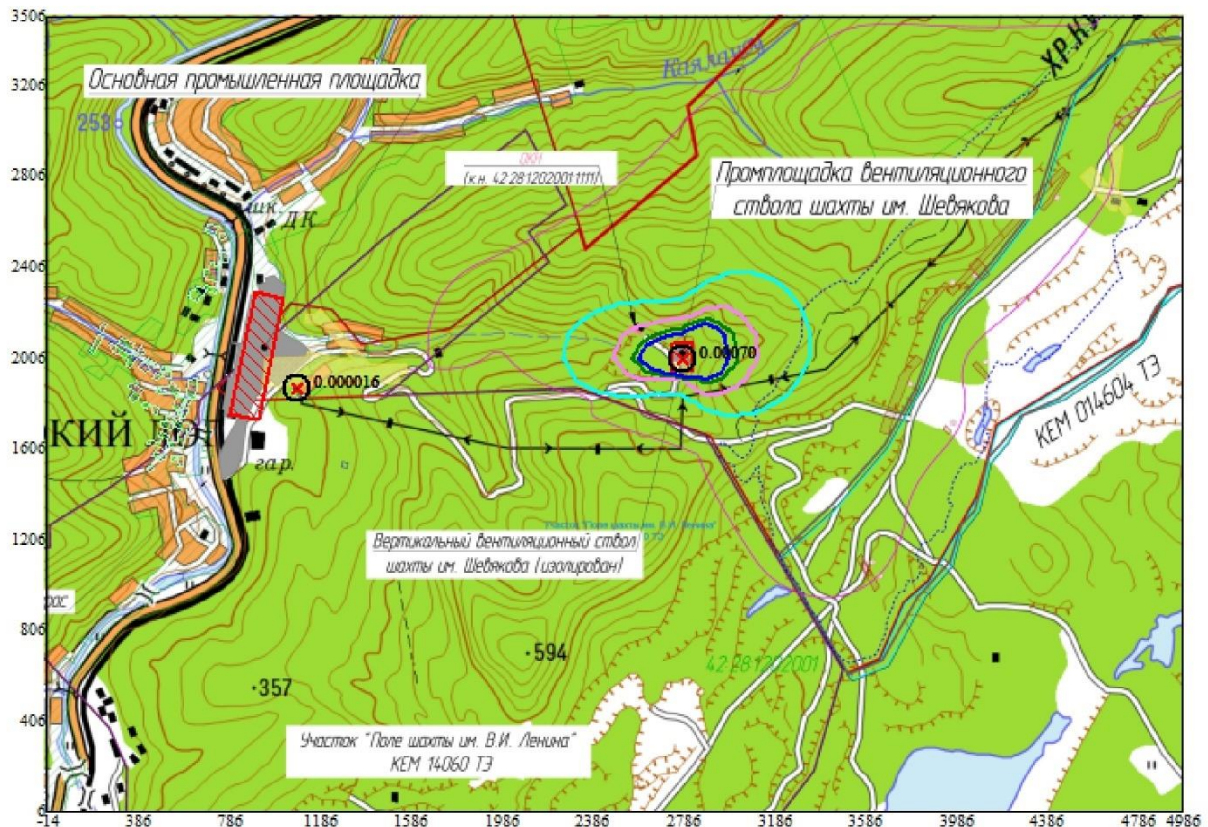
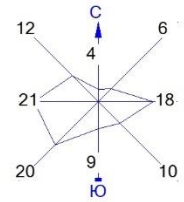
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.3000593 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

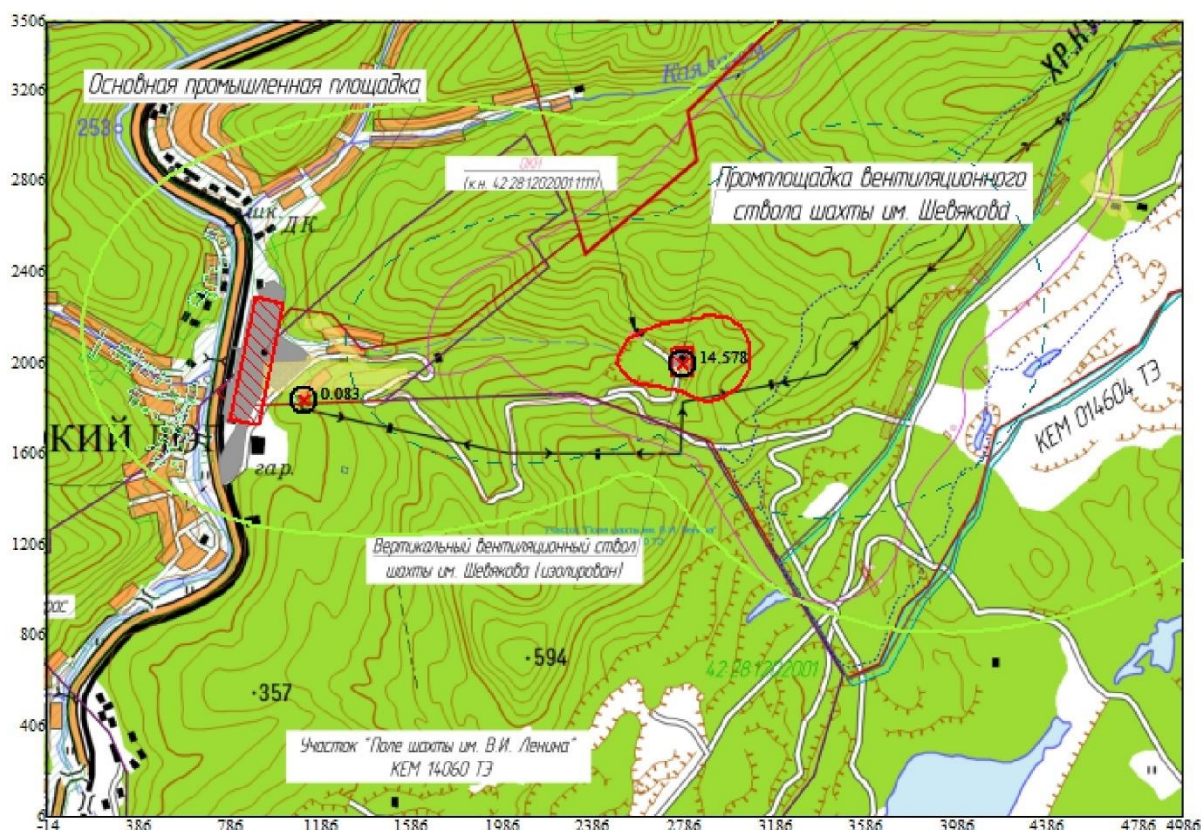
Изолинии в долях ПДК

- 0.000067 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00024 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0006983 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

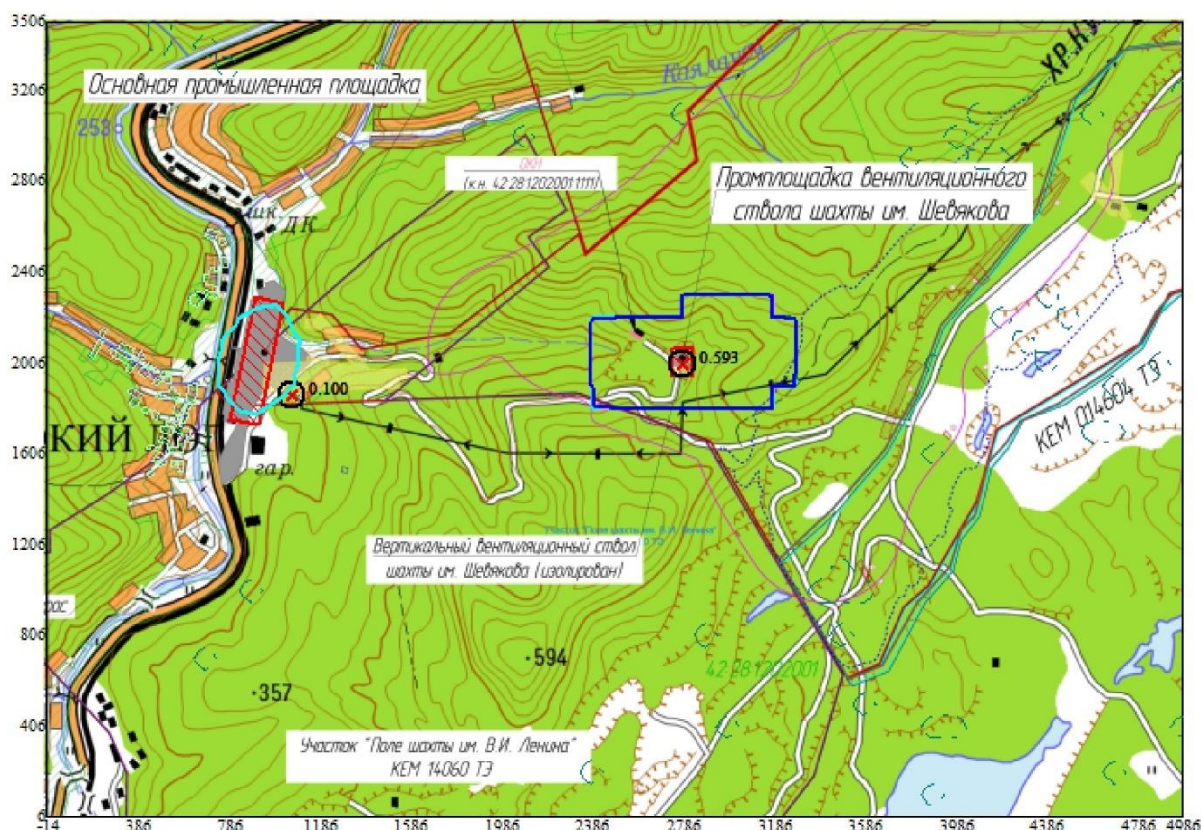
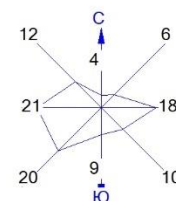
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 14.5779905 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
6043 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

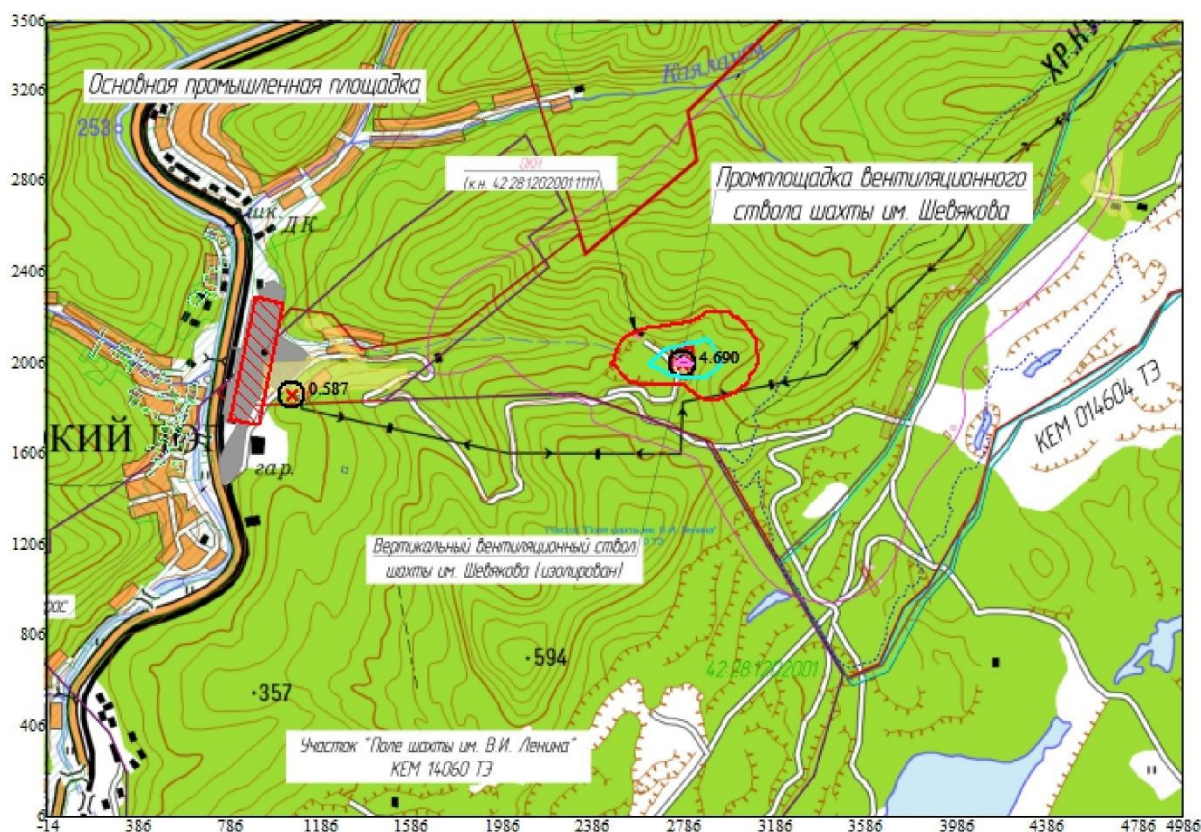
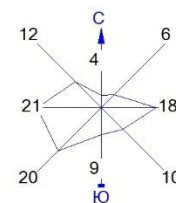
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.5932854 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 2.321 ПДК
- 4.143 ПДК

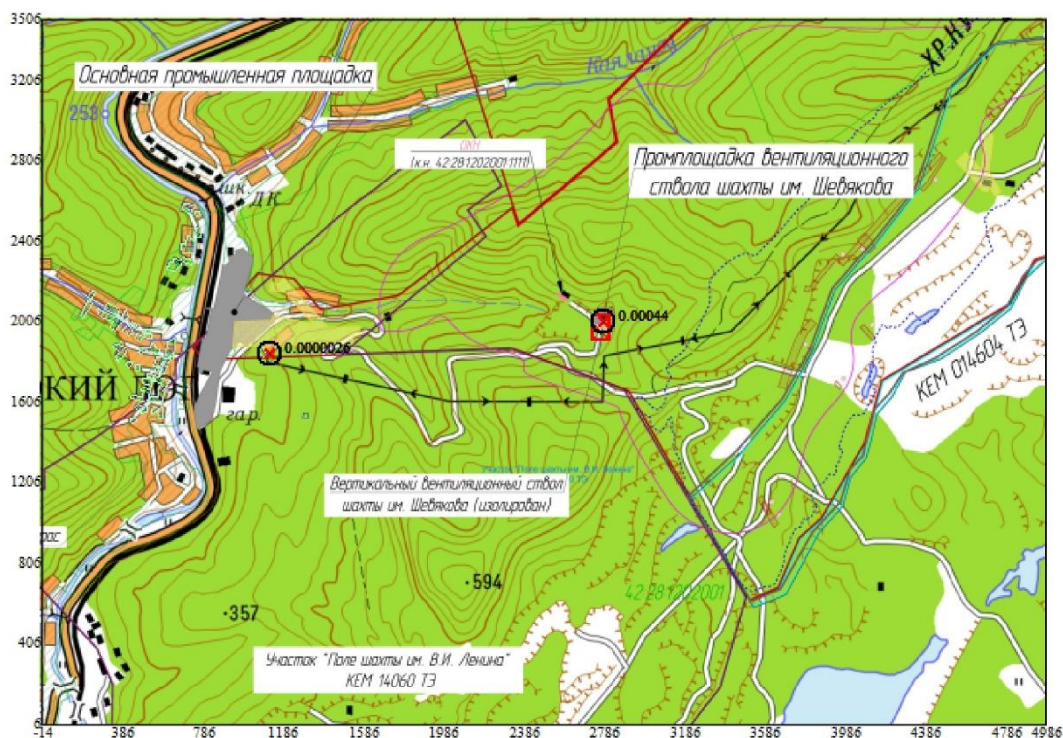
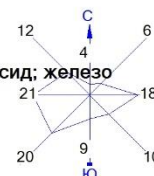
Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 4.6904769 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 32 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год (демонтажные работы, монтажные работы, работы по ликвидации) по ПДКс.г

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/



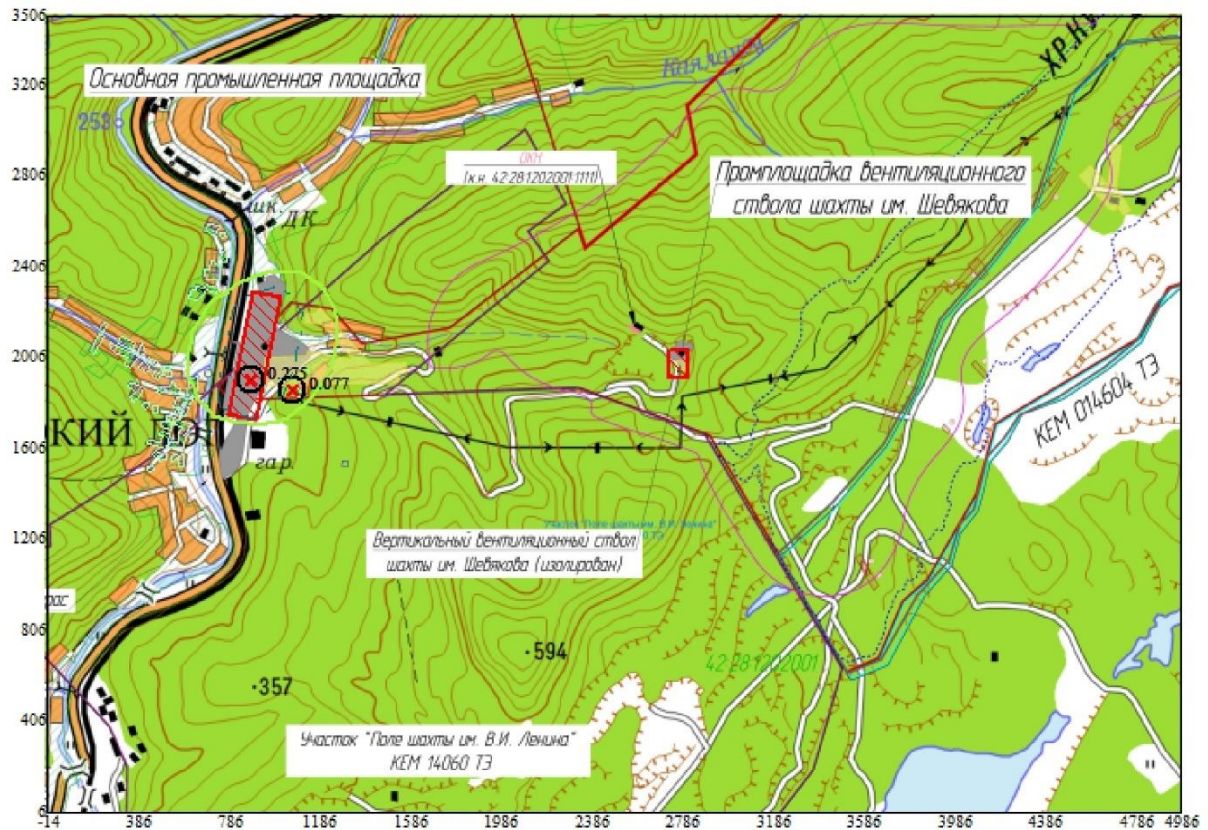
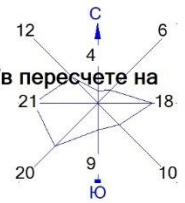
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.000443 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



Условные обозначения:

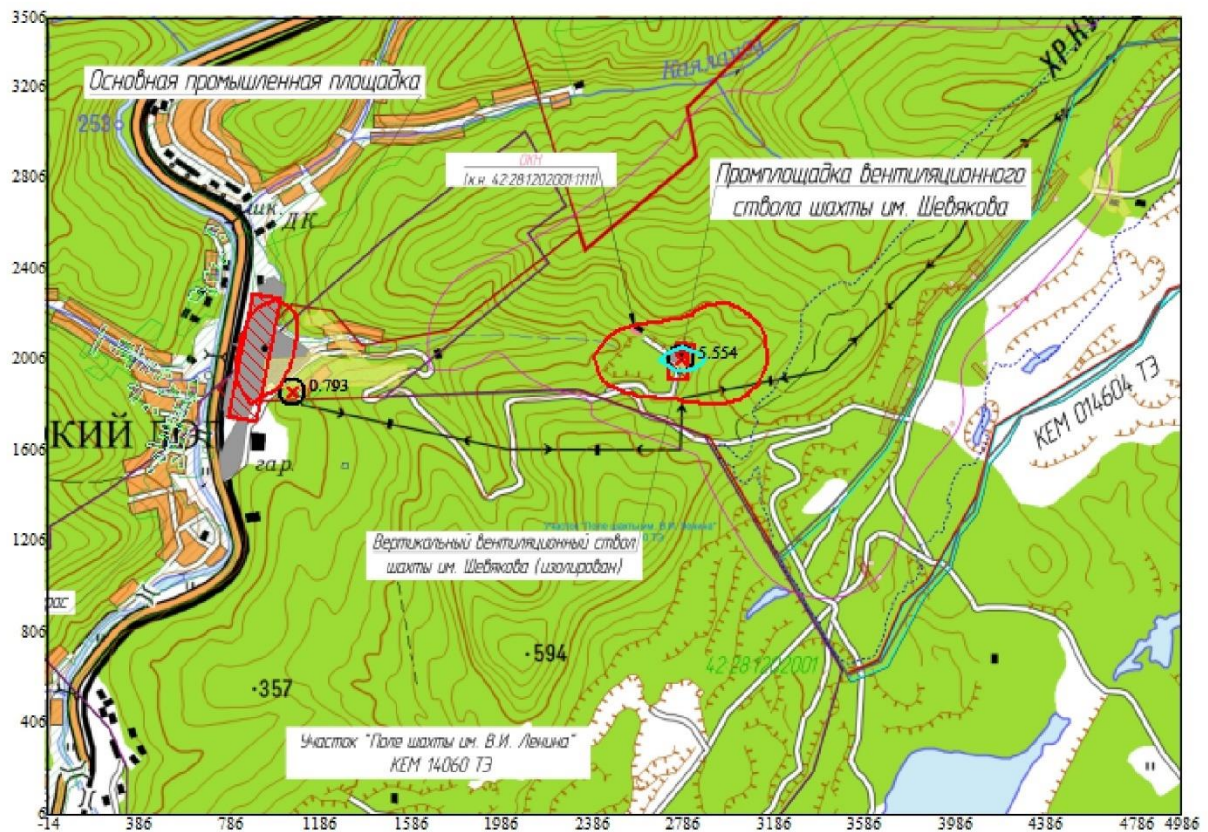
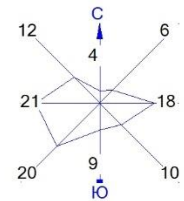
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.2748705 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1906$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
 Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

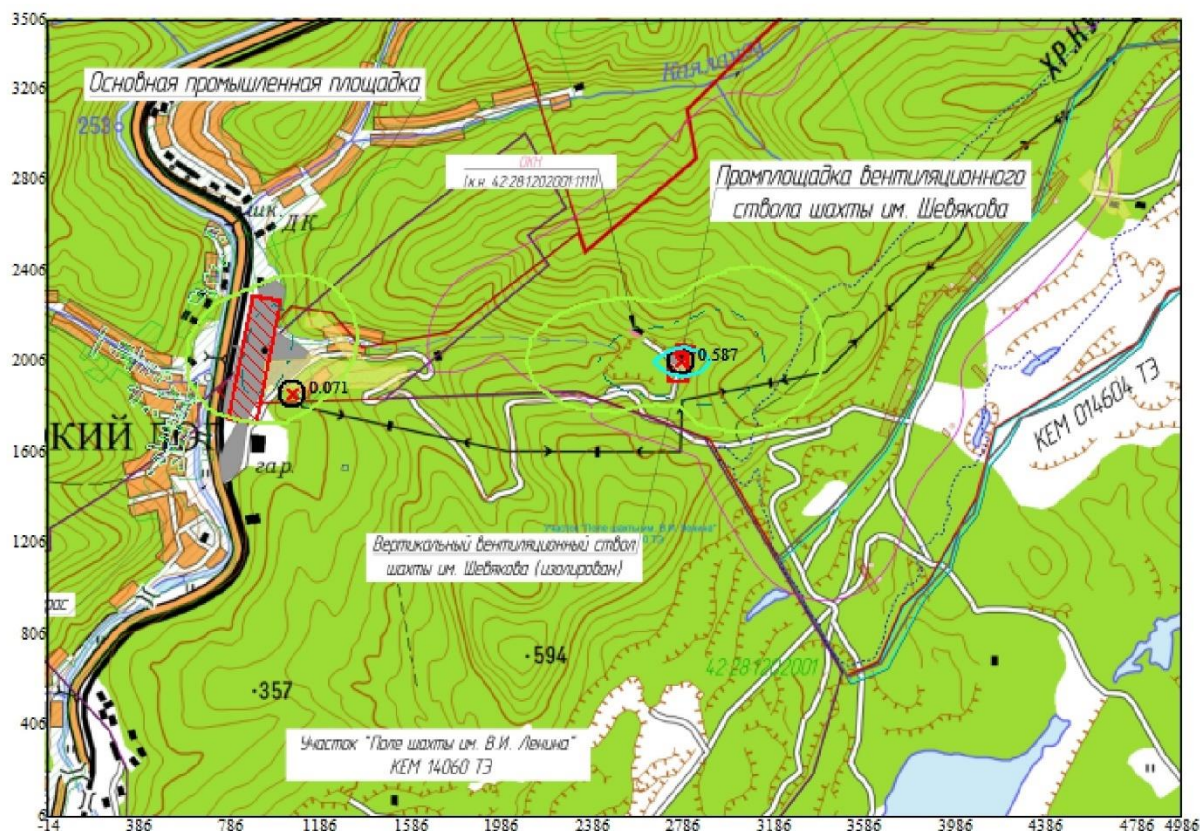
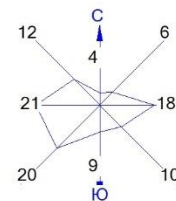
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.629 ПДК

Макс концентрация 5.5543413 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0304 Азот (II) оксид; азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

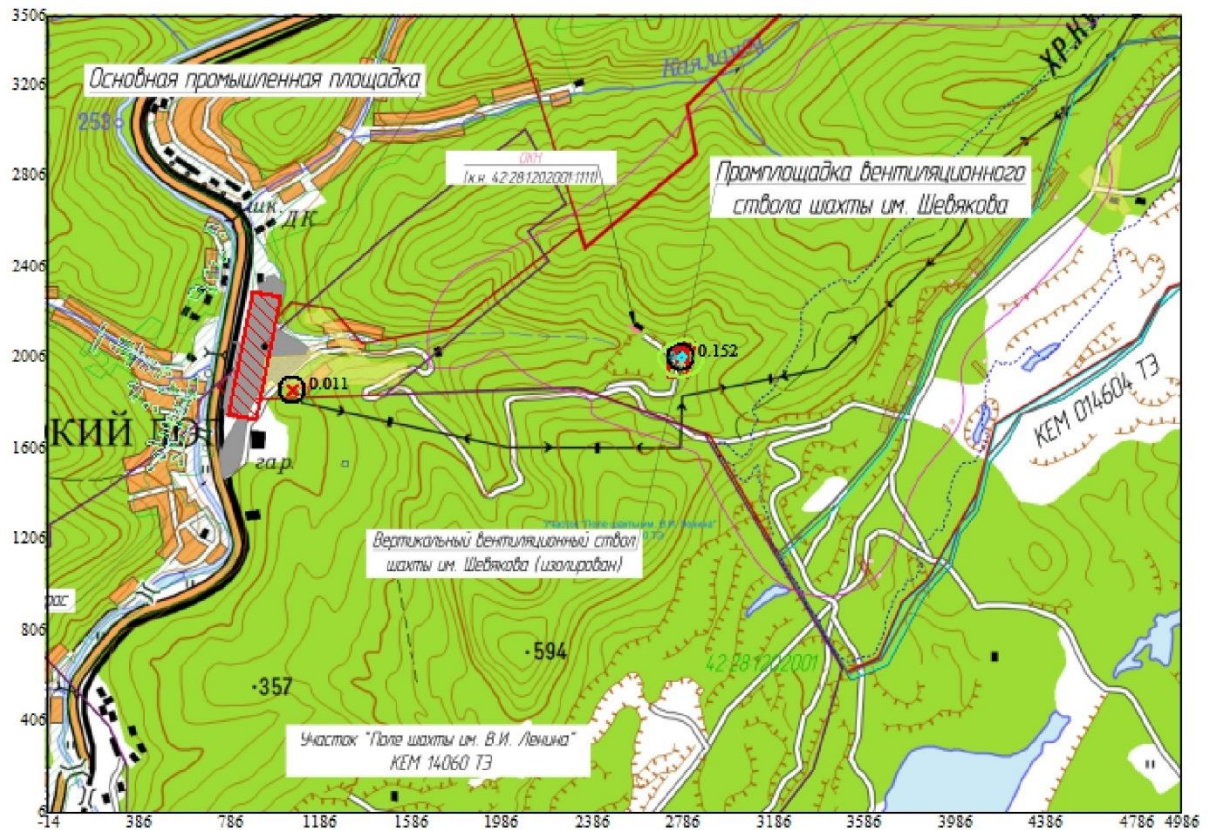
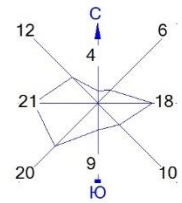
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.334 ПДК

Макс концентрация 0.5865377 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

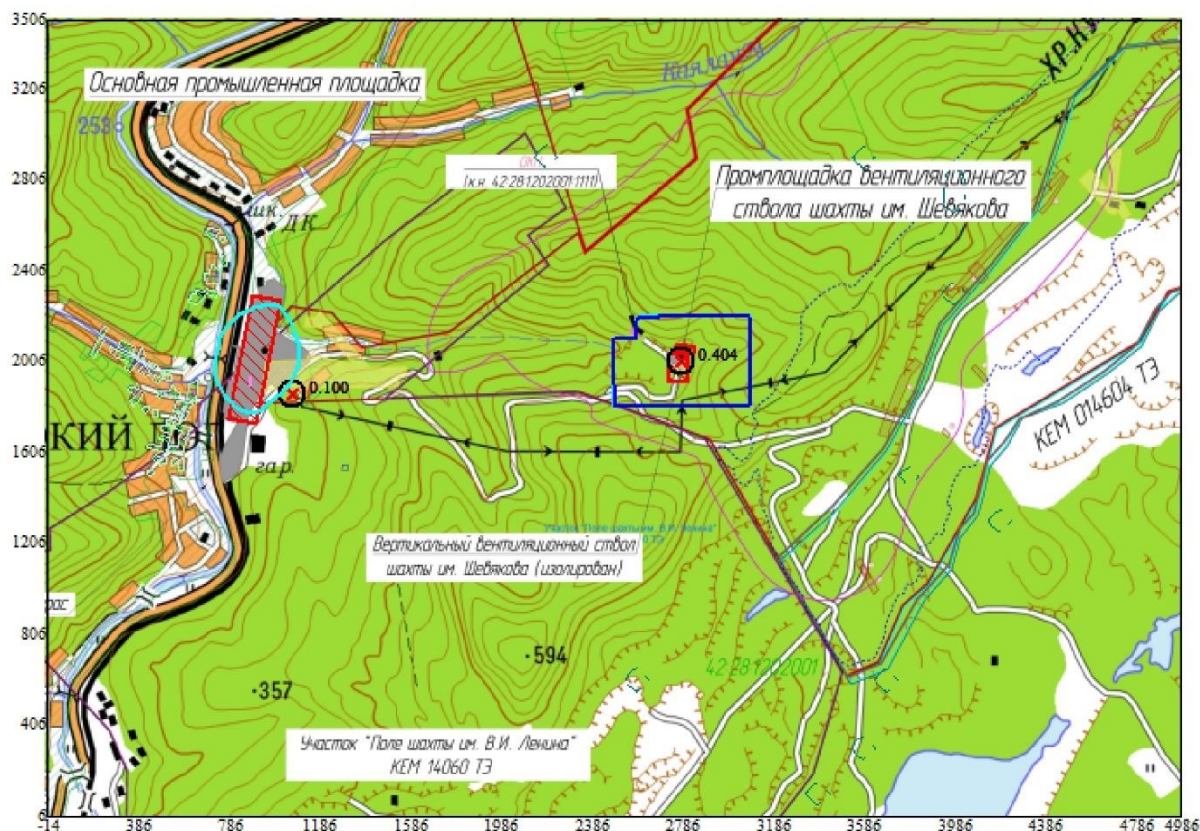
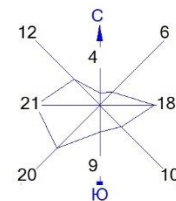
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.134 ПДК

Макс концентрация 0.1524722 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

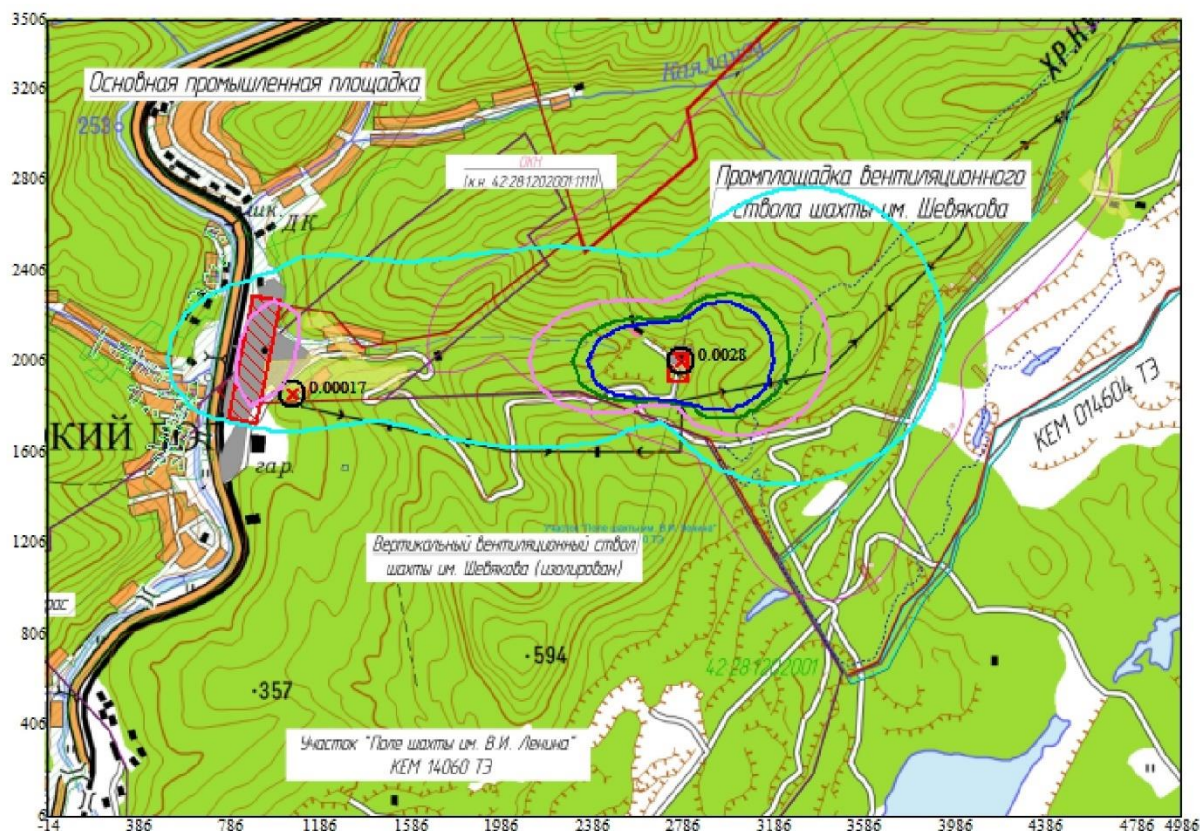
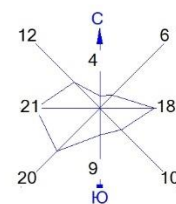
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.4044464 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0333 Дигидросульфид; сероводород (дигидросульфид; водород сернистый; гидросульфид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

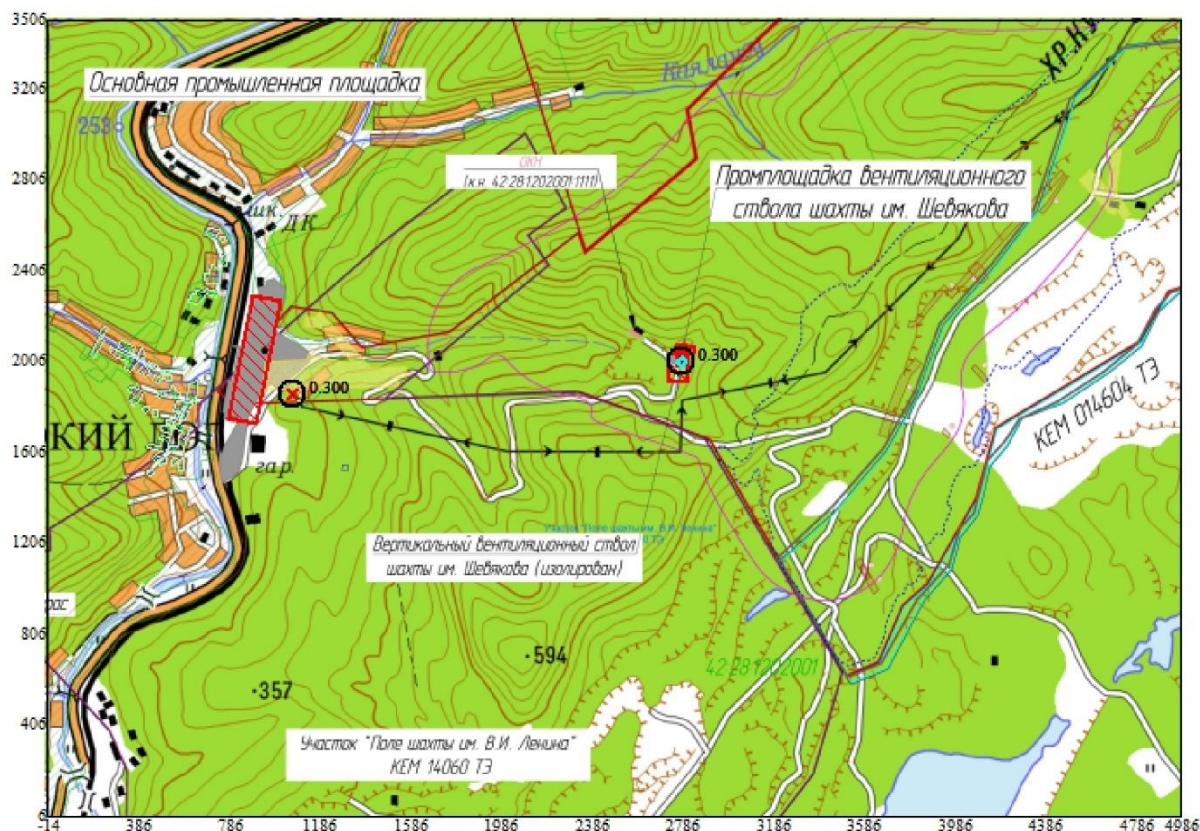
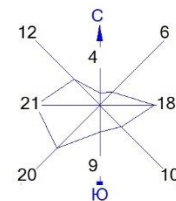
Изолинии в долях ПДК

- 0.00010 ПДК
- 0.00021 ПДК
- 0.00031 ПДК
- 0.00037 ПДК

Макс концентрация 0.002766 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

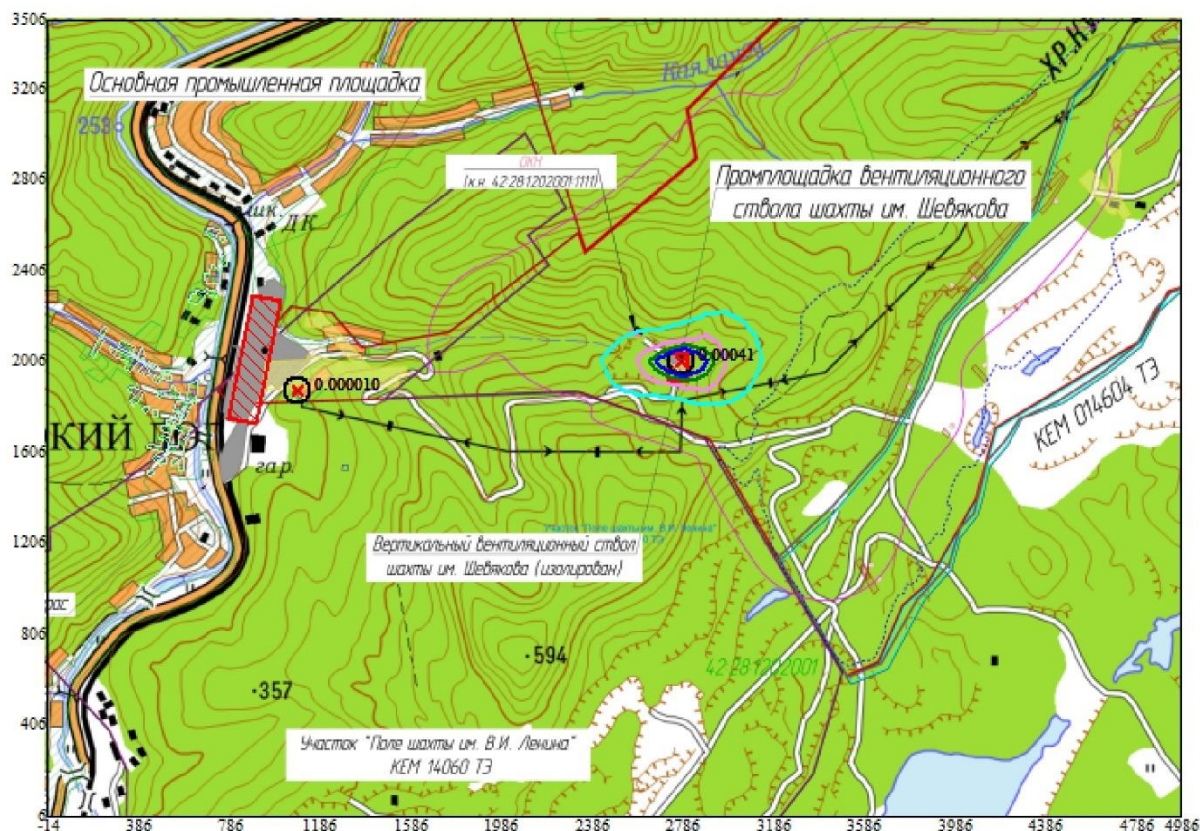
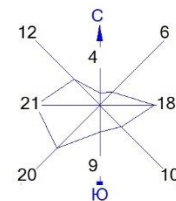
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.300 ПДК

Макс концентрация 0.3000751 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000067 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00024 ПДК

Макс концентрация 0.0004149 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.

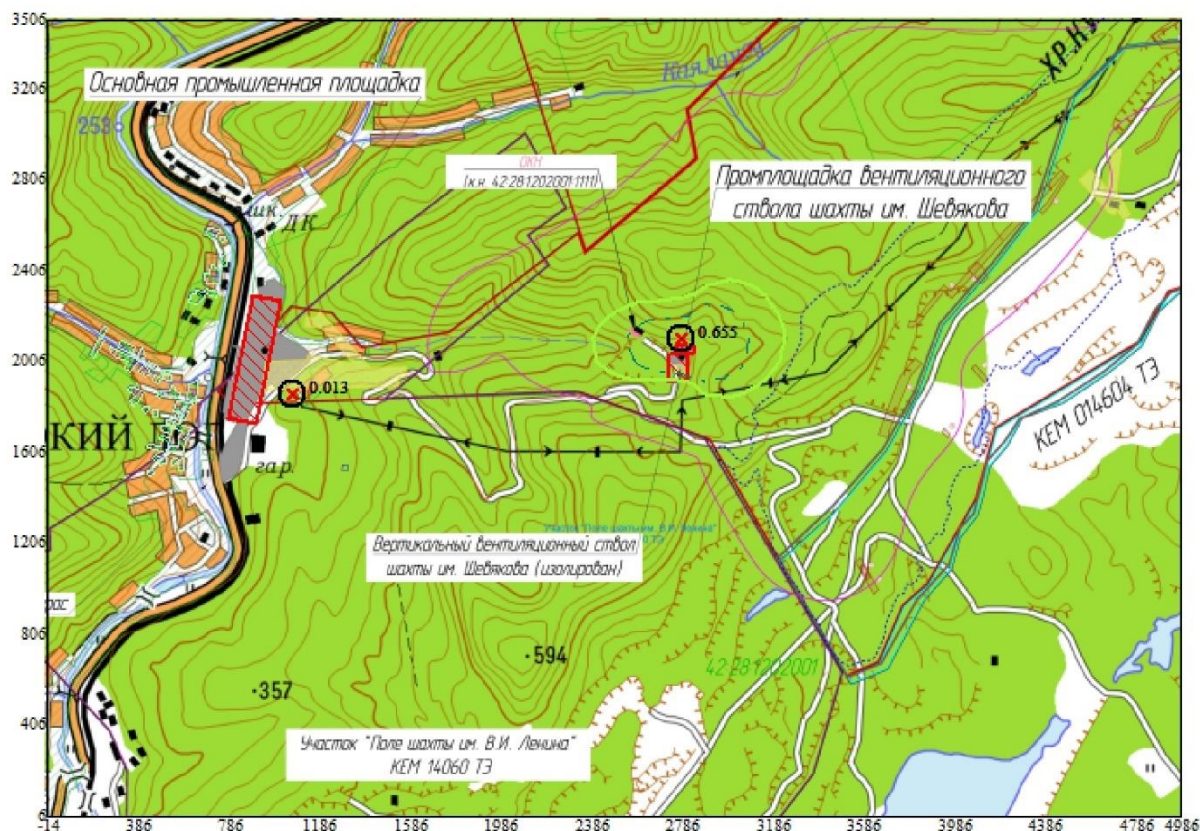


Город : 114 г Междуреченск

Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2

ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

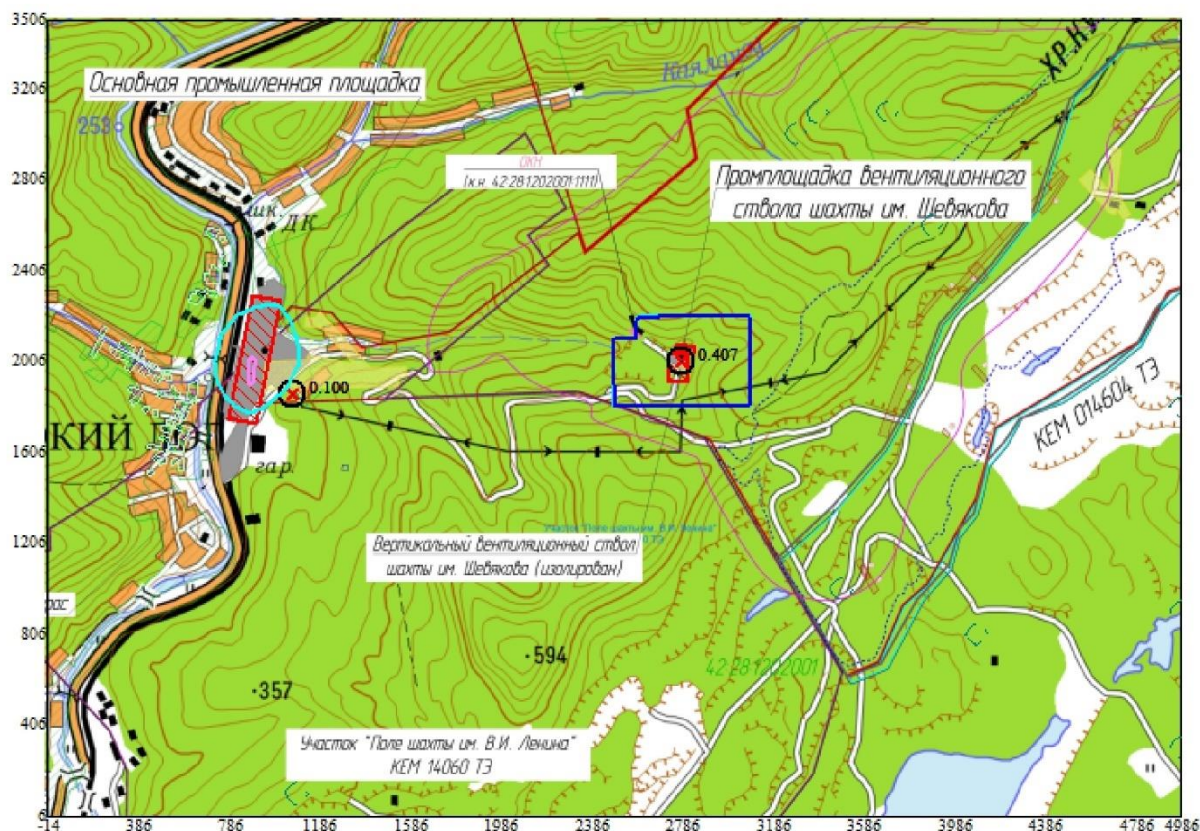
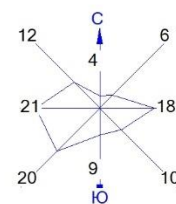
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.6552283 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2106$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Средние (п.10)
6043 0330+0333



Условные обозначения:

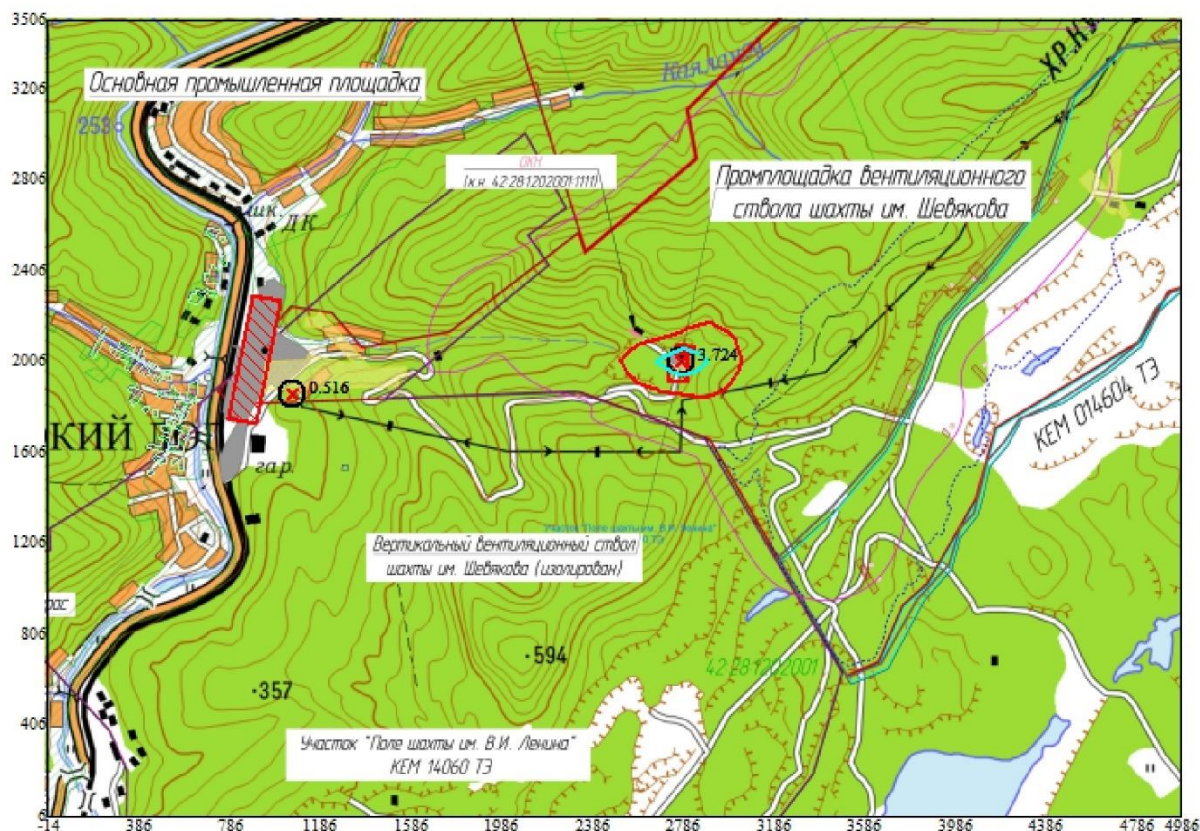
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.4072124 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.





Жилые зоны, группа N 01
 ⊗ Максим. значение концентрации
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

— 1.0 ПДК

— 2.321 ПДК

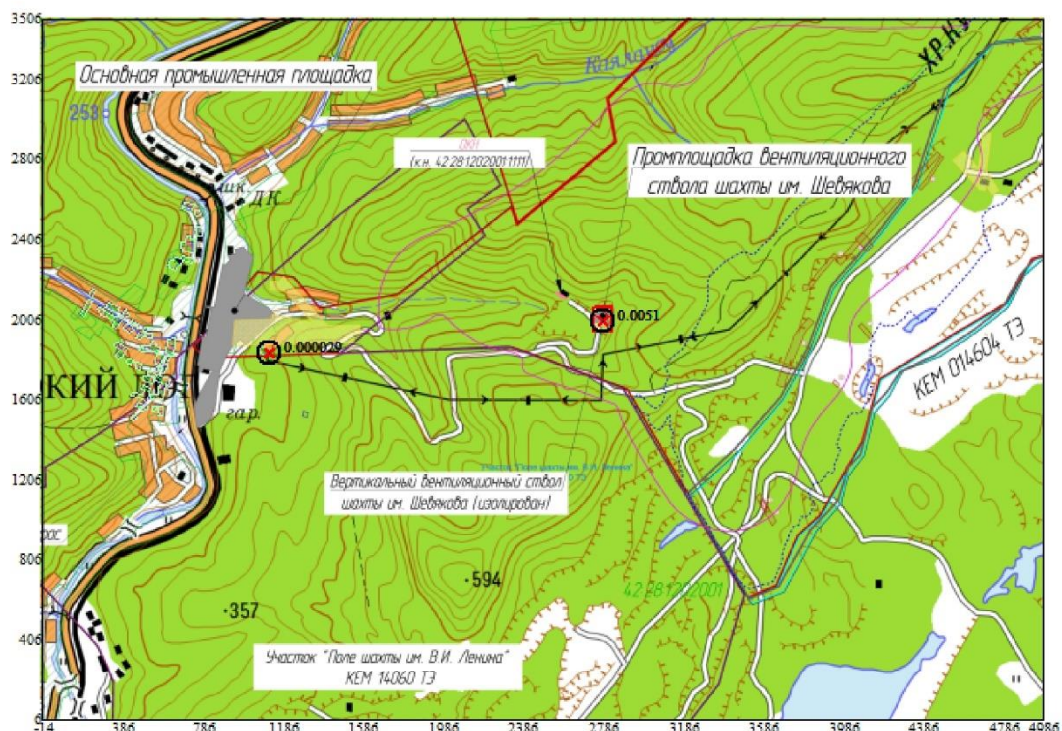
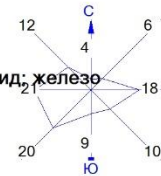
Макс концентрация 3.724242 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
 Расчёт на существующее положение.



Приложение 33 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при выполнении 2 этапа ликвидации, 2043 год (демонтажные работы, монтажные работы, работы по ликвидации) по ПДКс.с

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо
сесквиоксид) /в пересчете на железо/



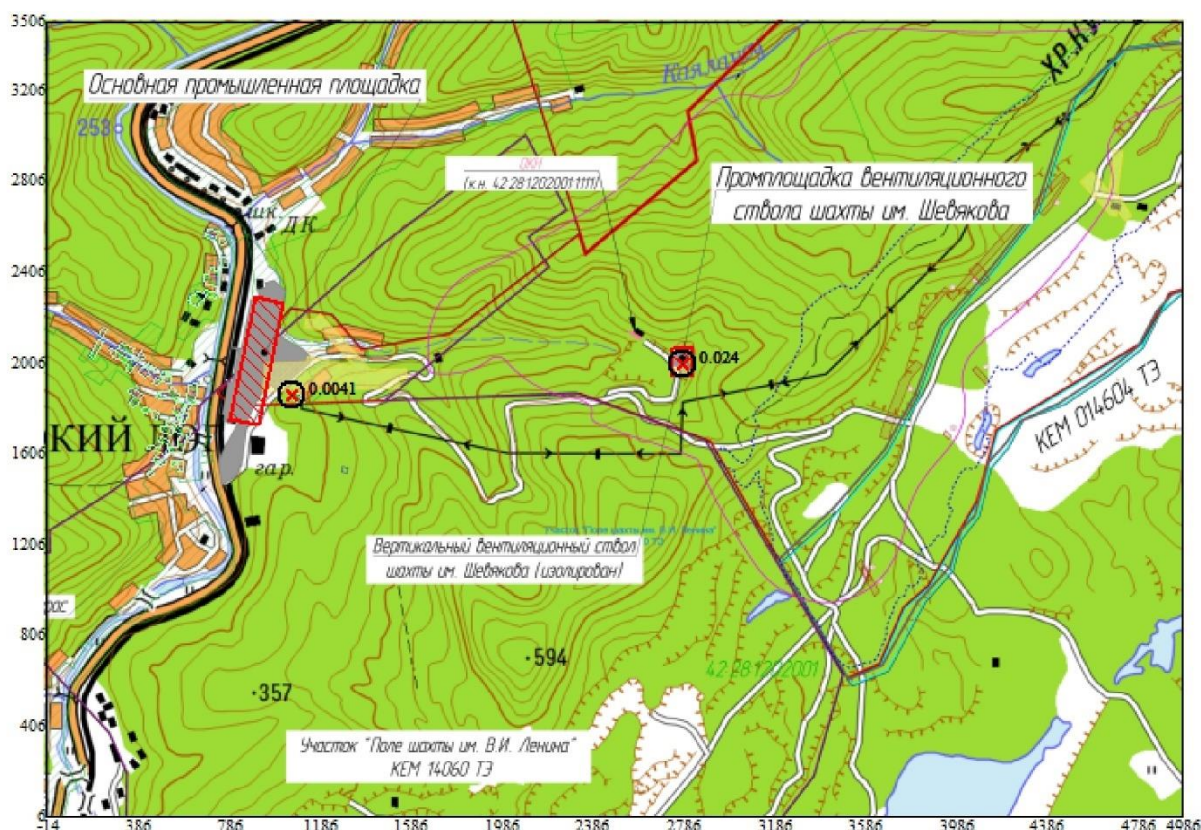
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
○ Максим. значение концентрации
— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0050952 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчет на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



Условные обозначения:

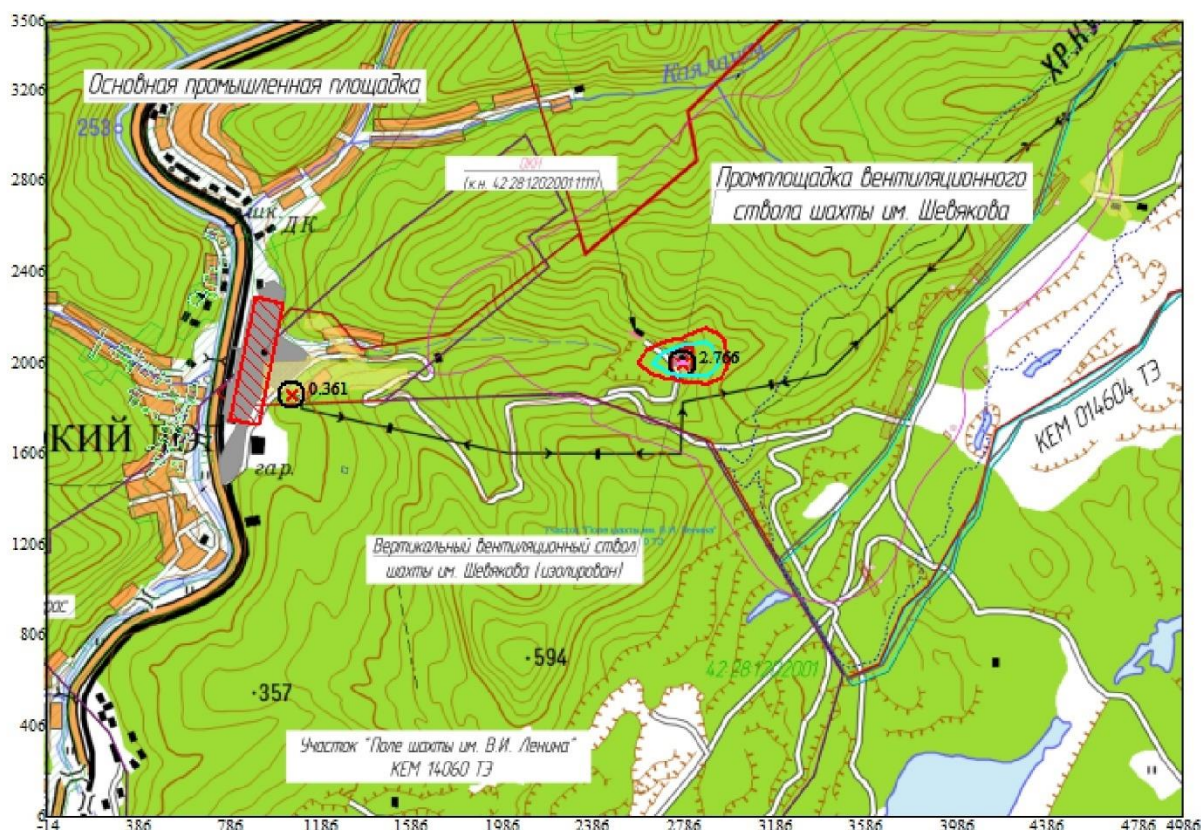
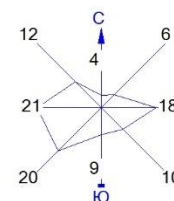
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0238652 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

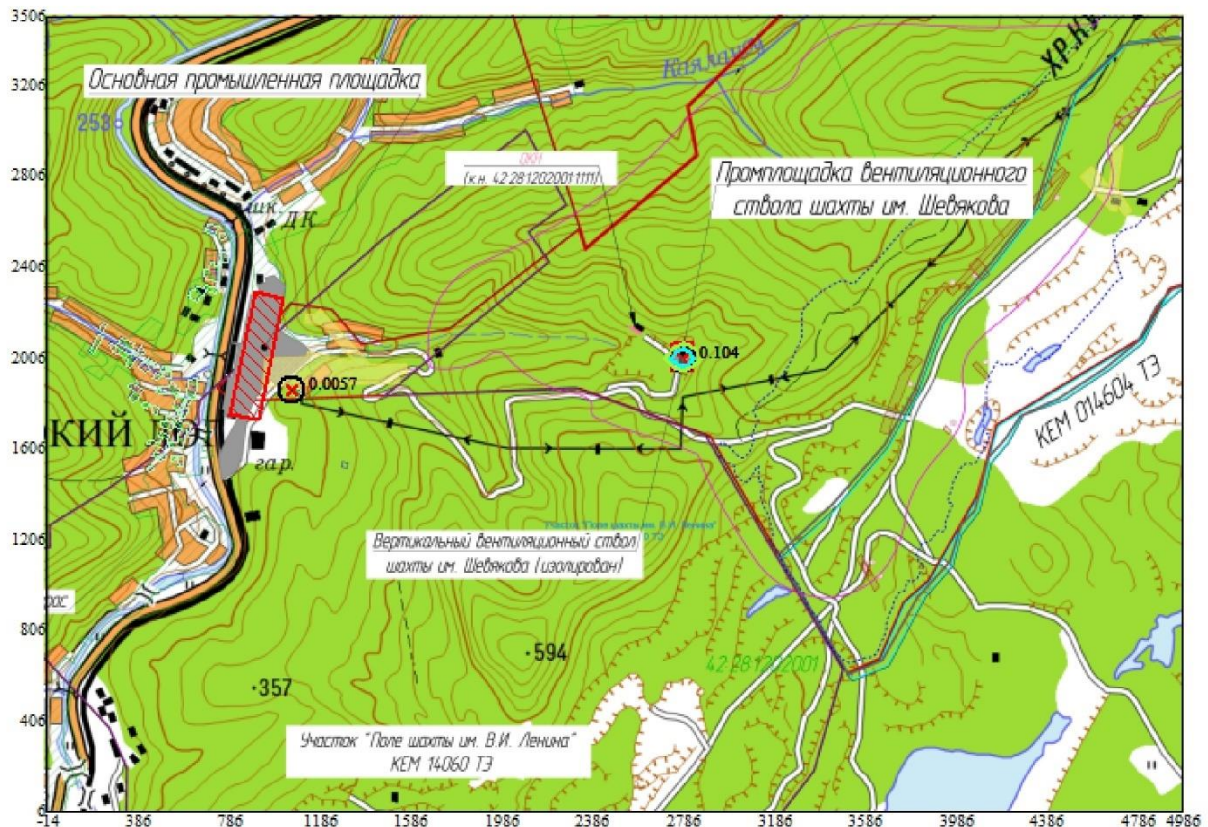
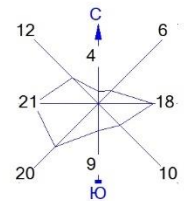
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 1.451 ПДК
- 2.623 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 2.7658329 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

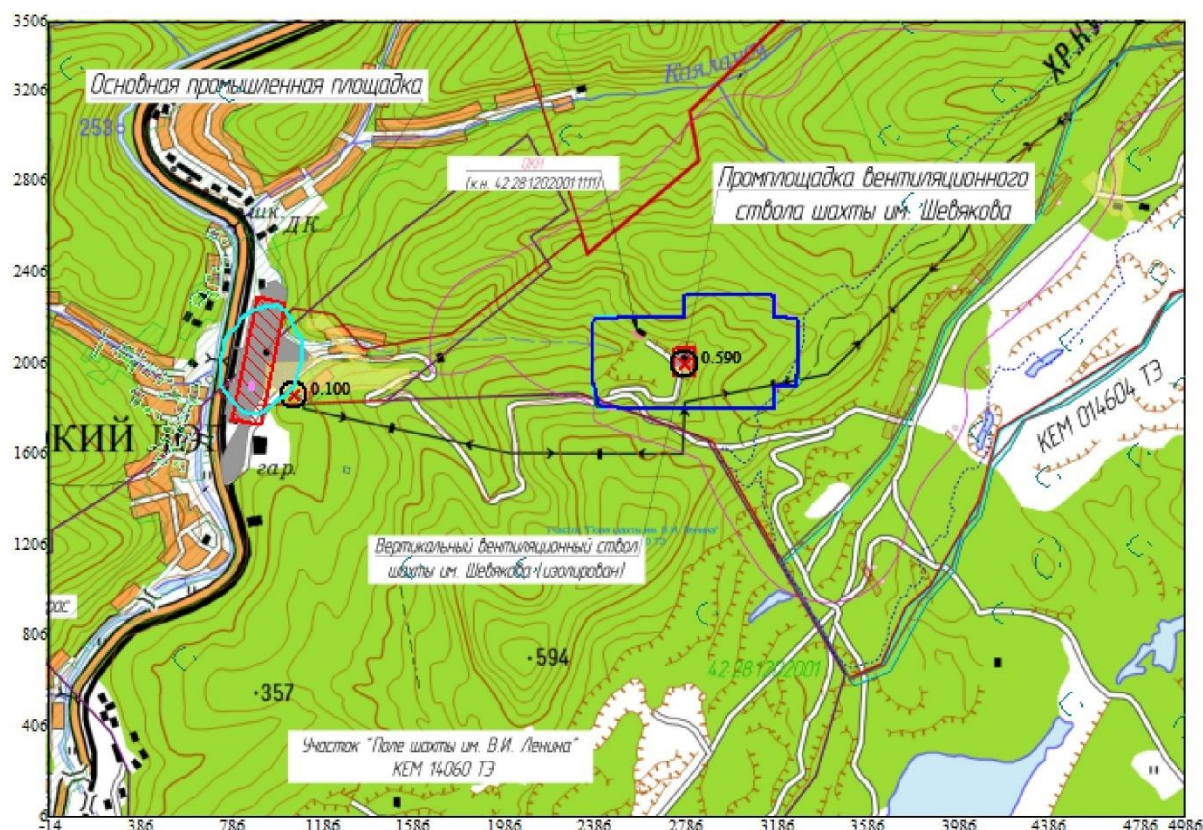
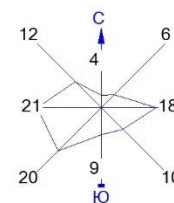
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.1037704 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

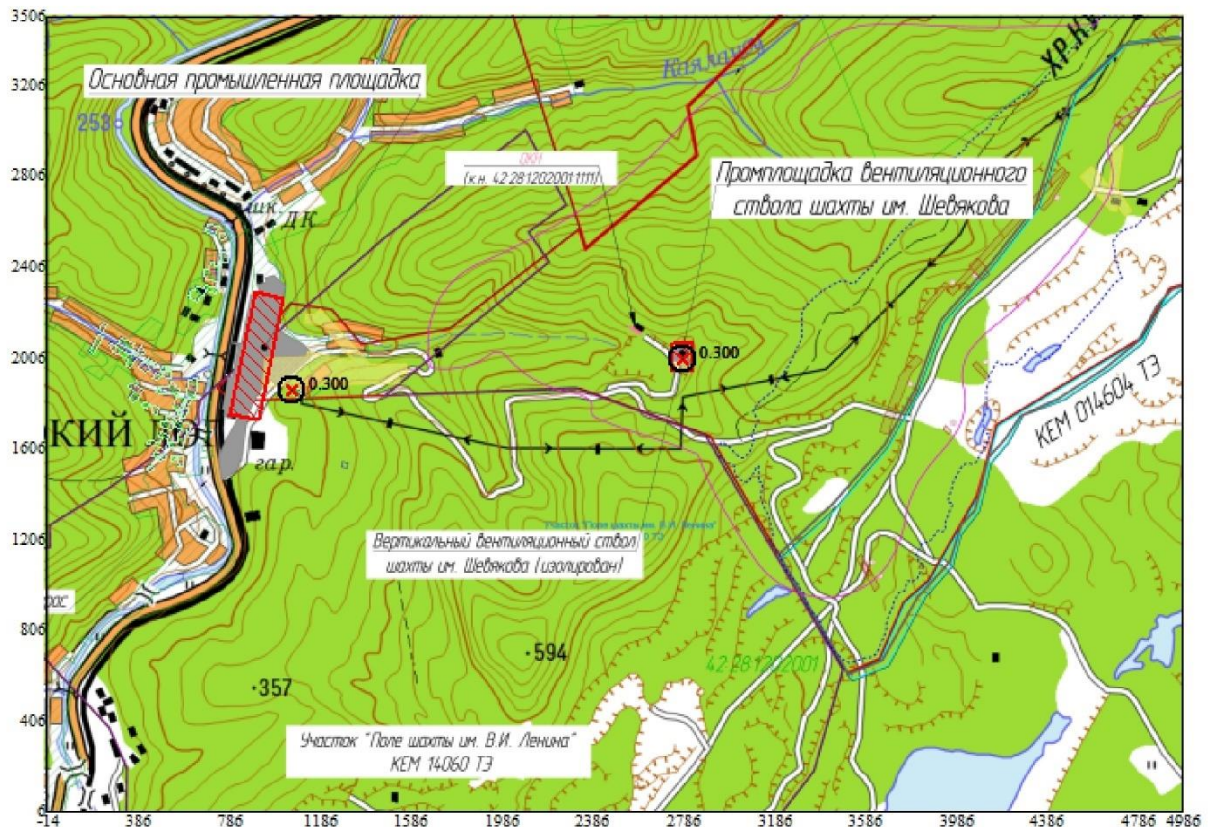
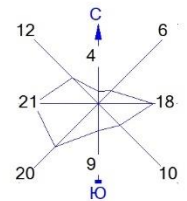
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.5901856 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

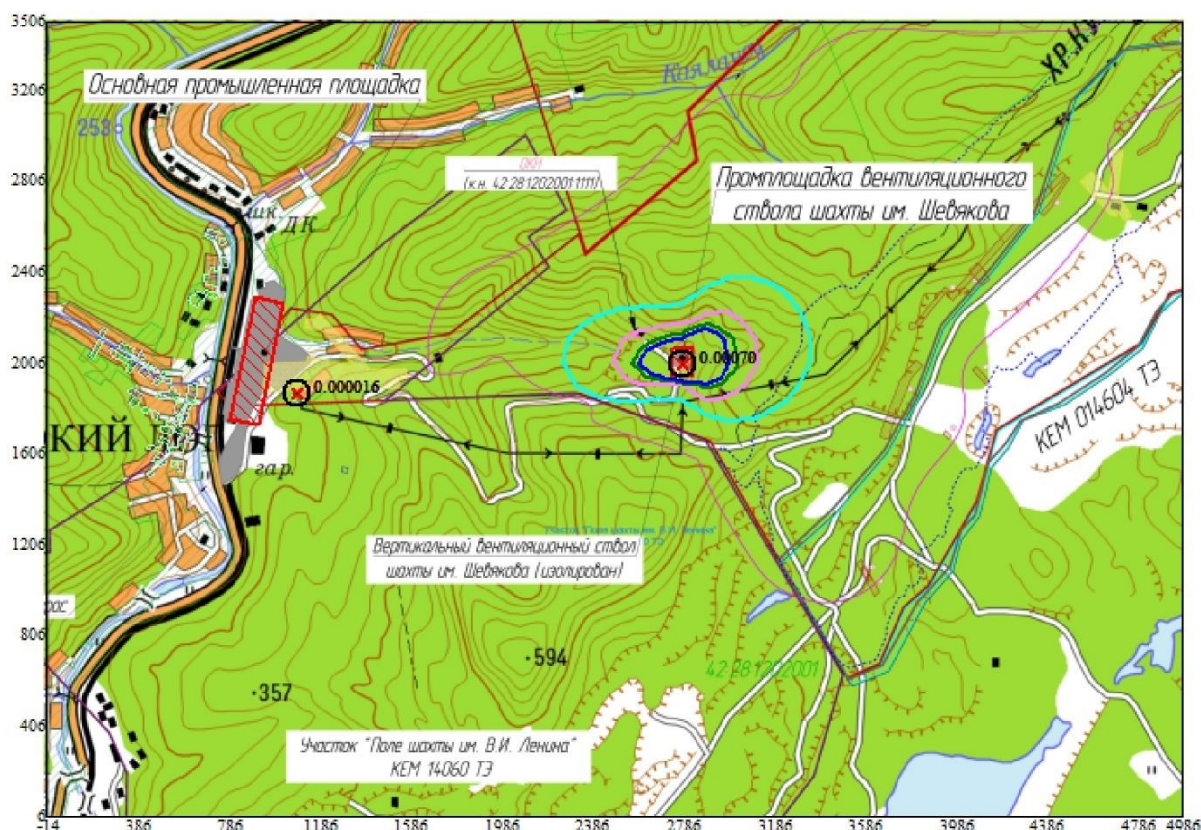
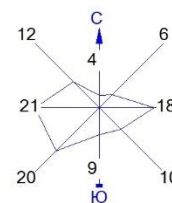
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.3000593 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

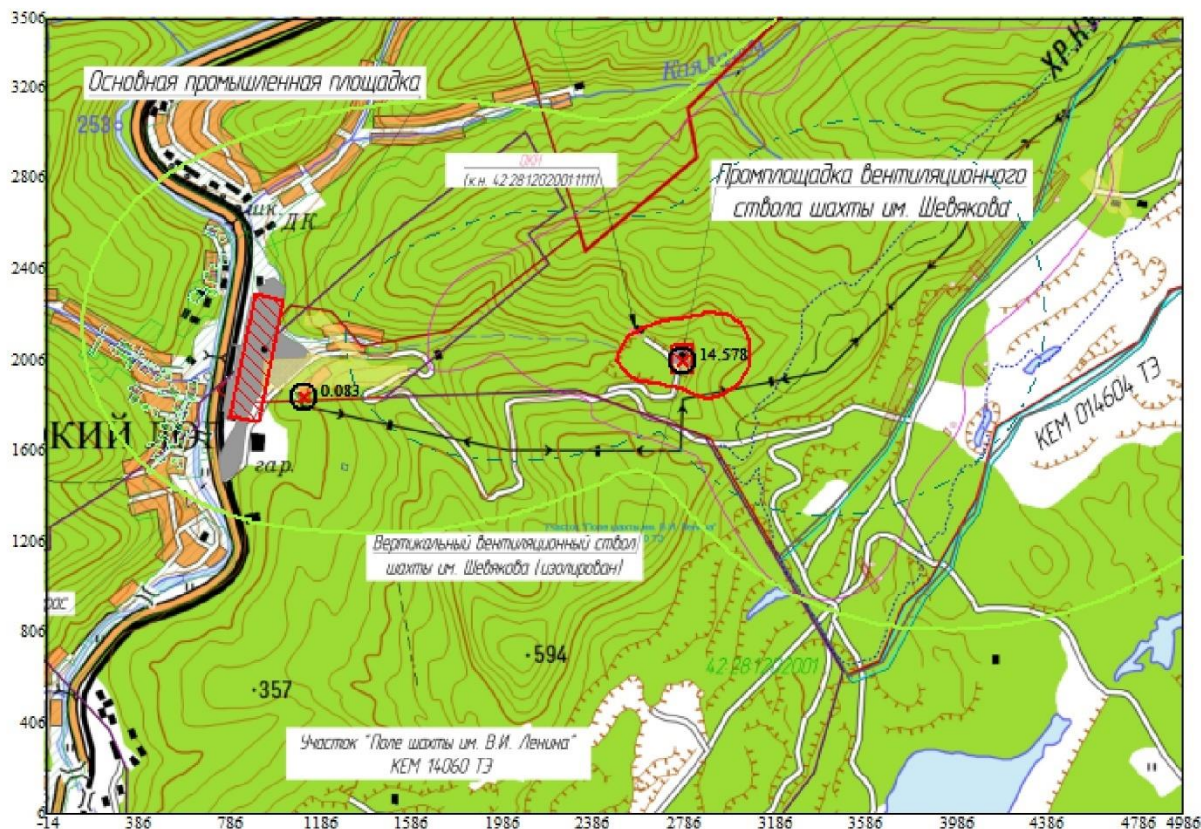
Изолинии в долях ПДК

- 0.000067 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00024 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0006983 ПДК достигается в точке x= 2786 y= 2006
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства, глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

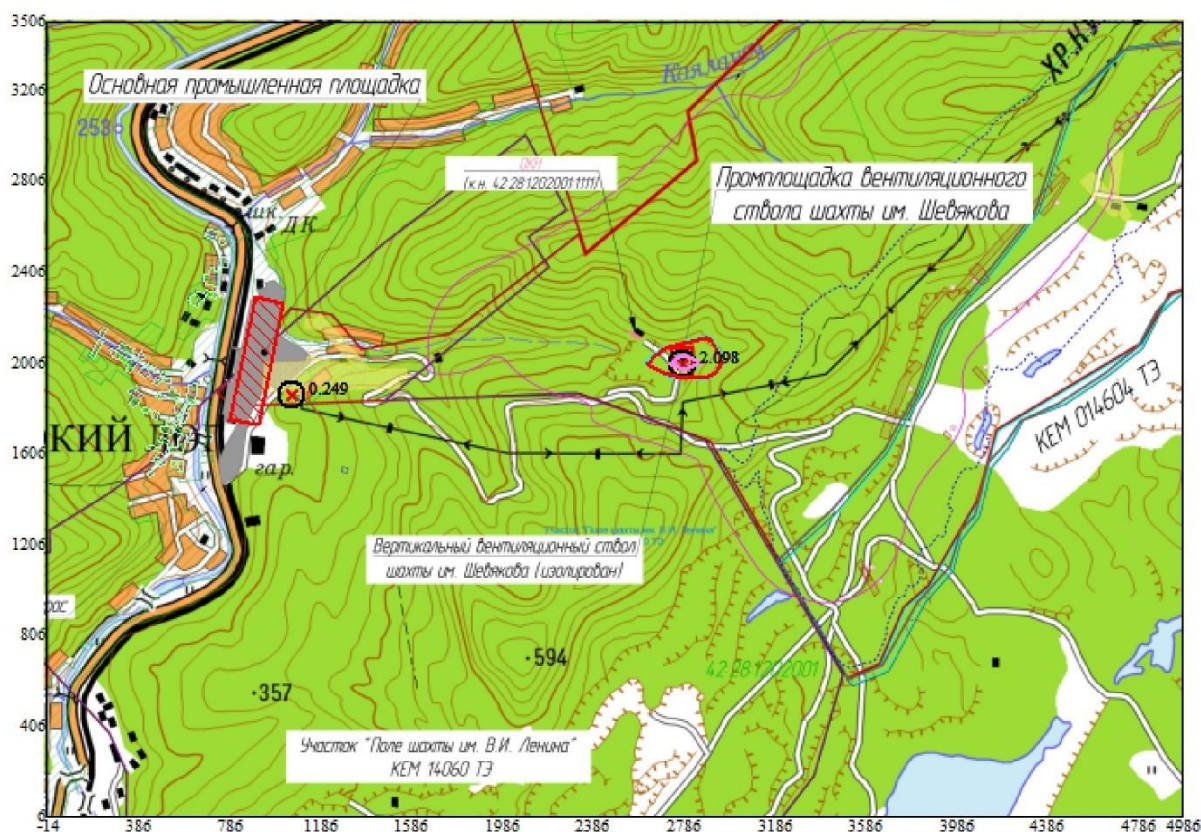
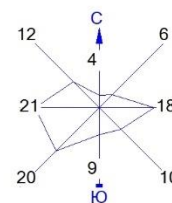
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 14.5779905 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.961 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.684 ПДК

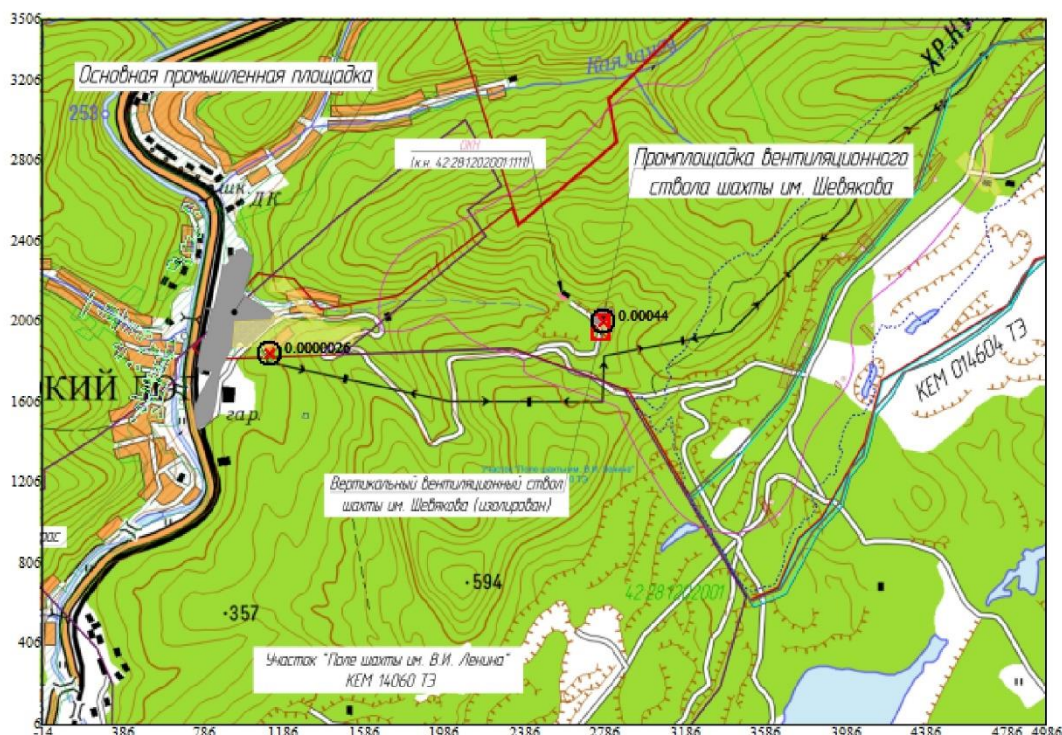
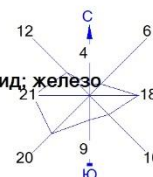
Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 2.097507 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 34 (обязательное)

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при выполнении 2 этапа ликвидации, 2044 год (демонтажные работы, монтажные работы, работы по ликвидации) по ПДКс.с

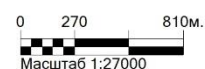
Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид) /в пересчете на железо/; диЖелезо триоксид (железа оксид; железо сесквиоксид) /в пересчете на железо/



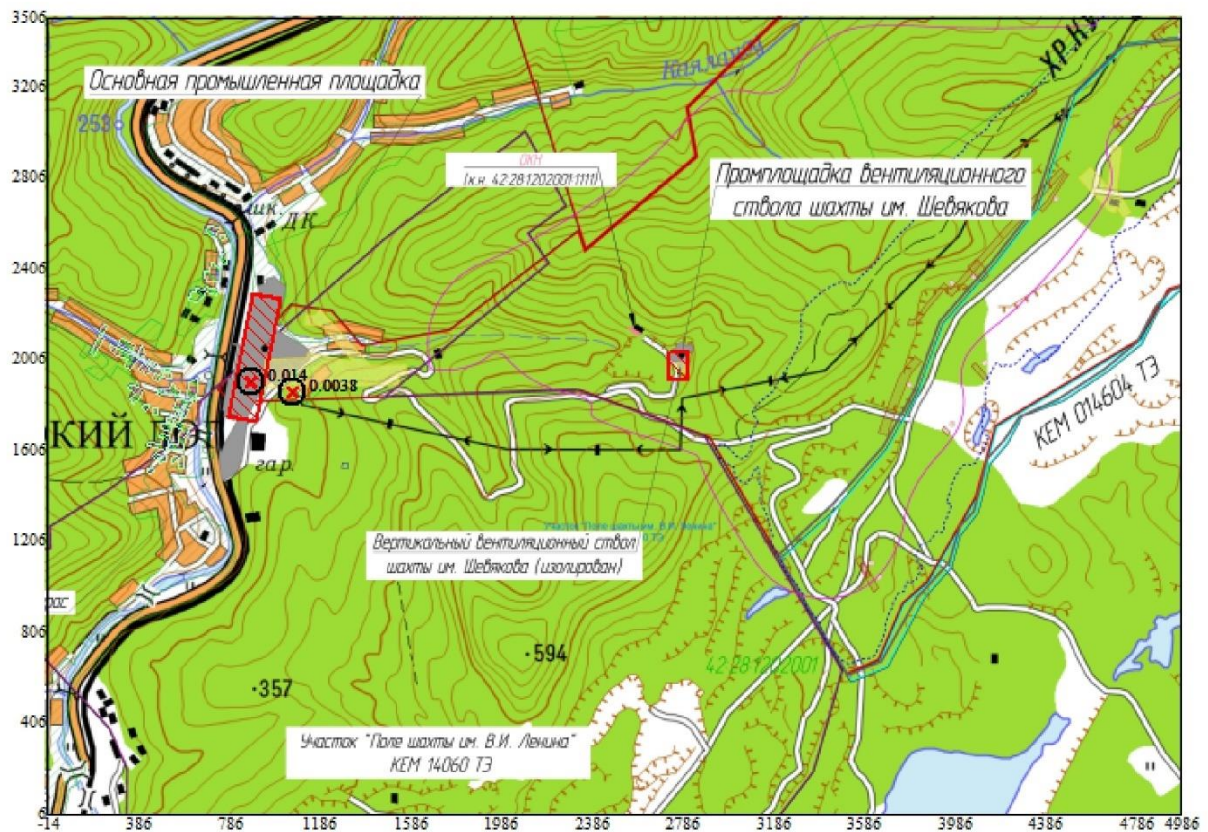
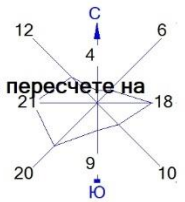
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.000443 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчет на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/



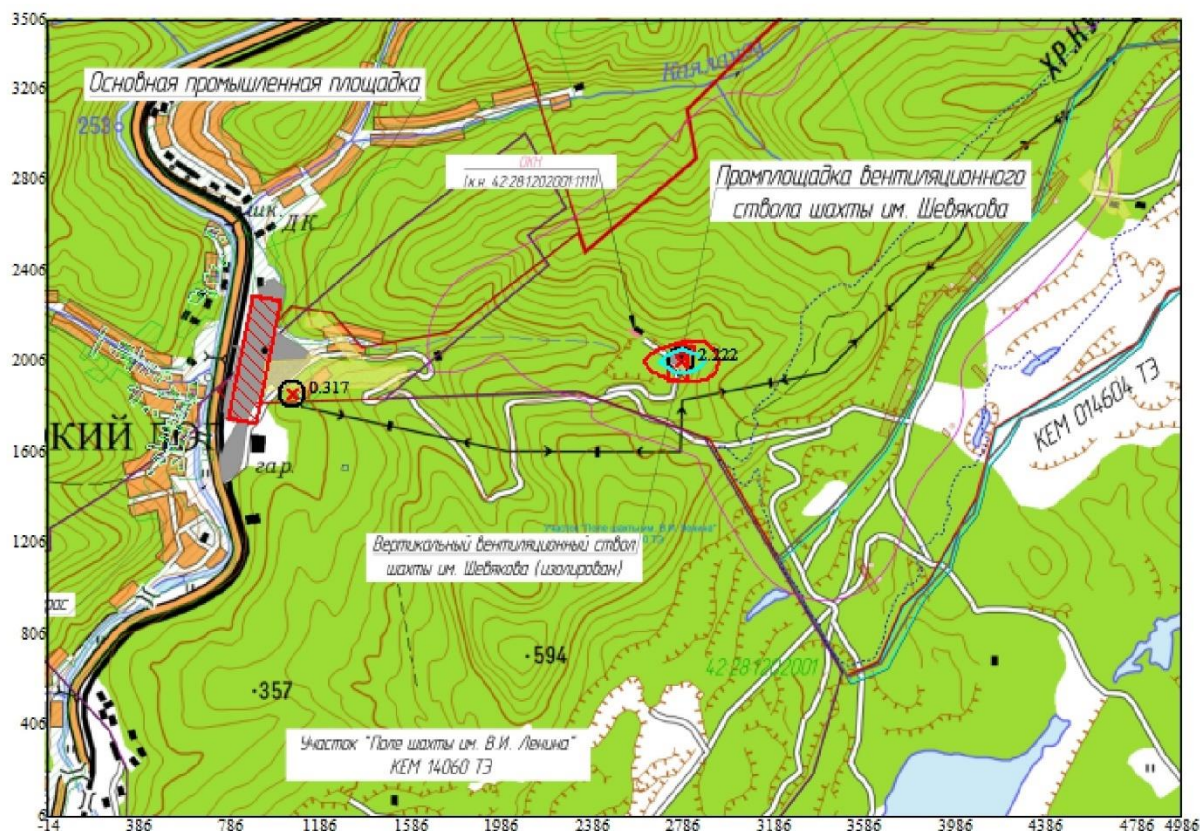
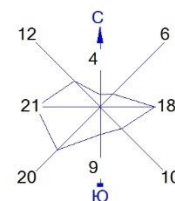
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
⊙ Максим. значение концентрации
— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.0137435 ПДК достигается в точке $x = 886$ $y = 1906$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0301 Азота диоксид; азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

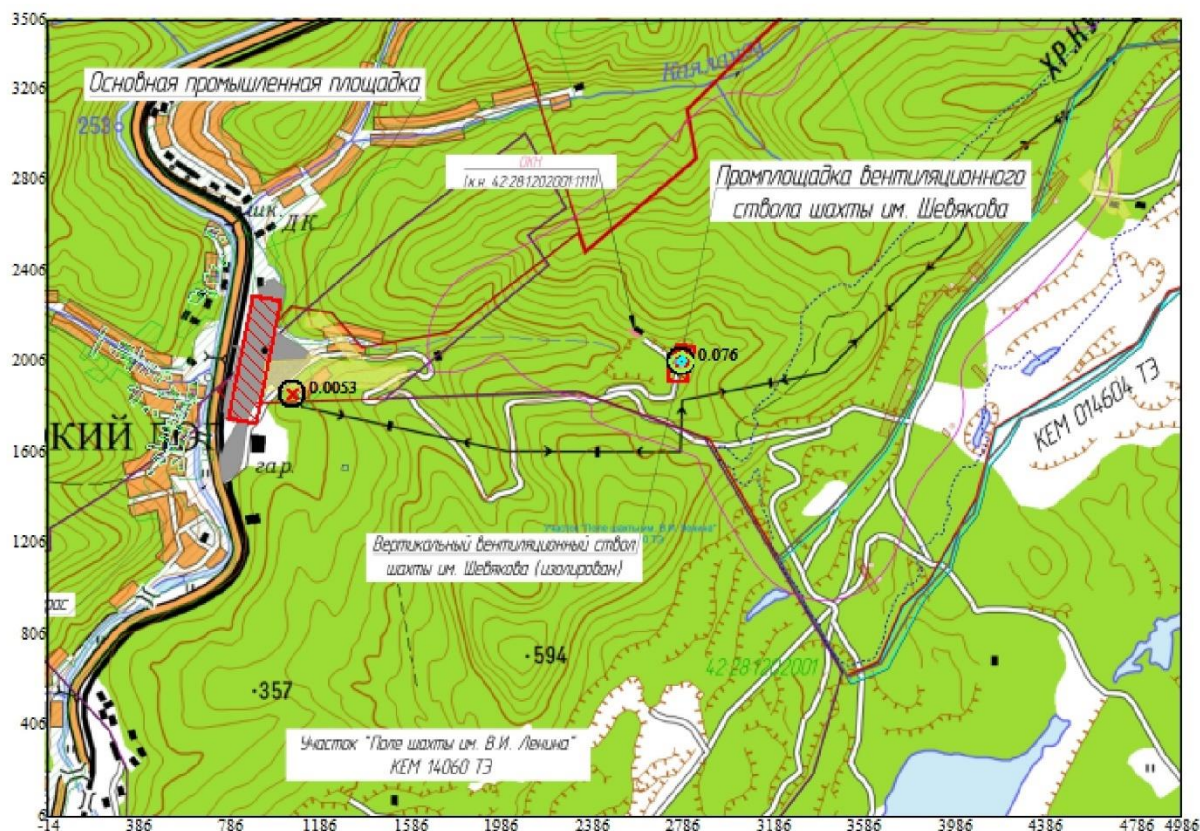
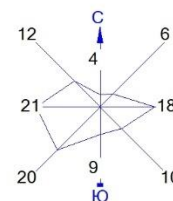
Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 1.451 ПДК

Макс концентрация 2.2217367 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0328 Углерод; углерод (пигмент черный или углеродсодержащий аэрозоль (сажа))



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

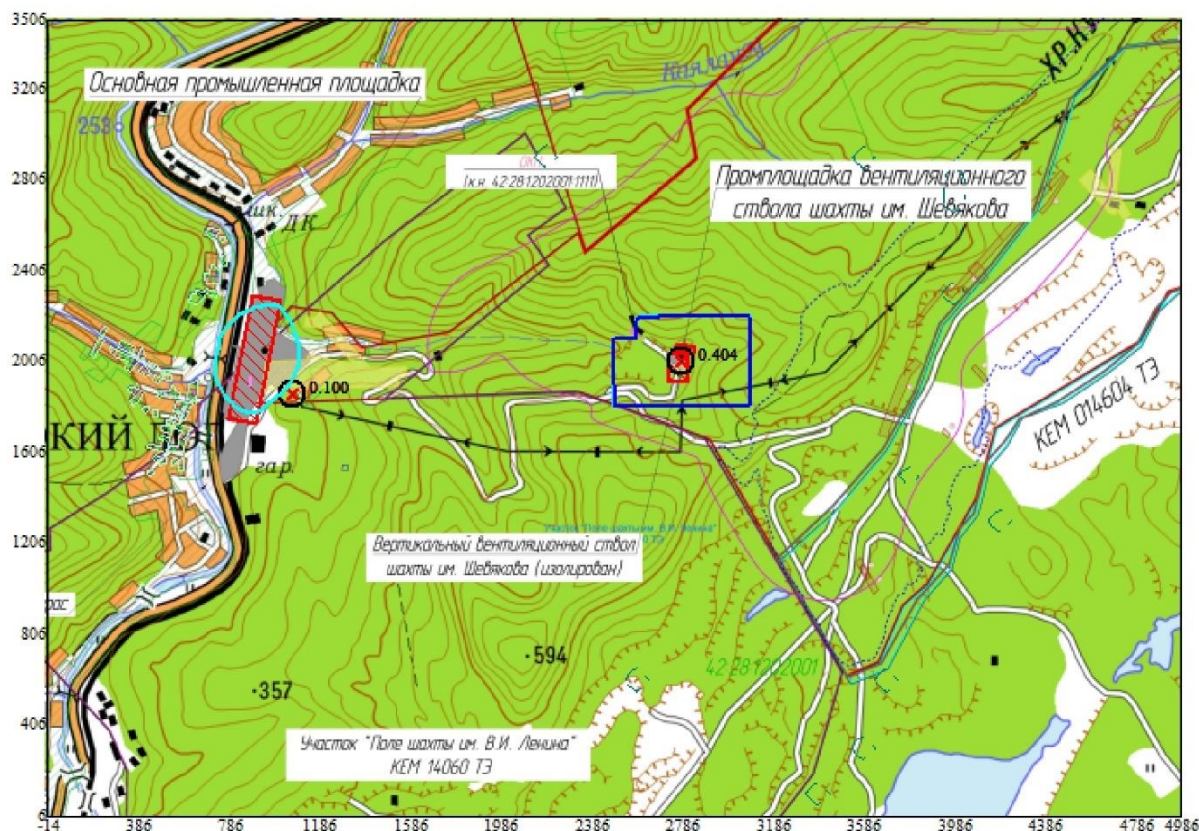
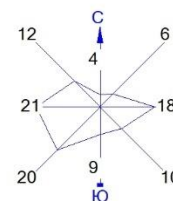
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК

Макс концентрация 0.0762361 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0330 Сера диоксид; серы диоксид



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

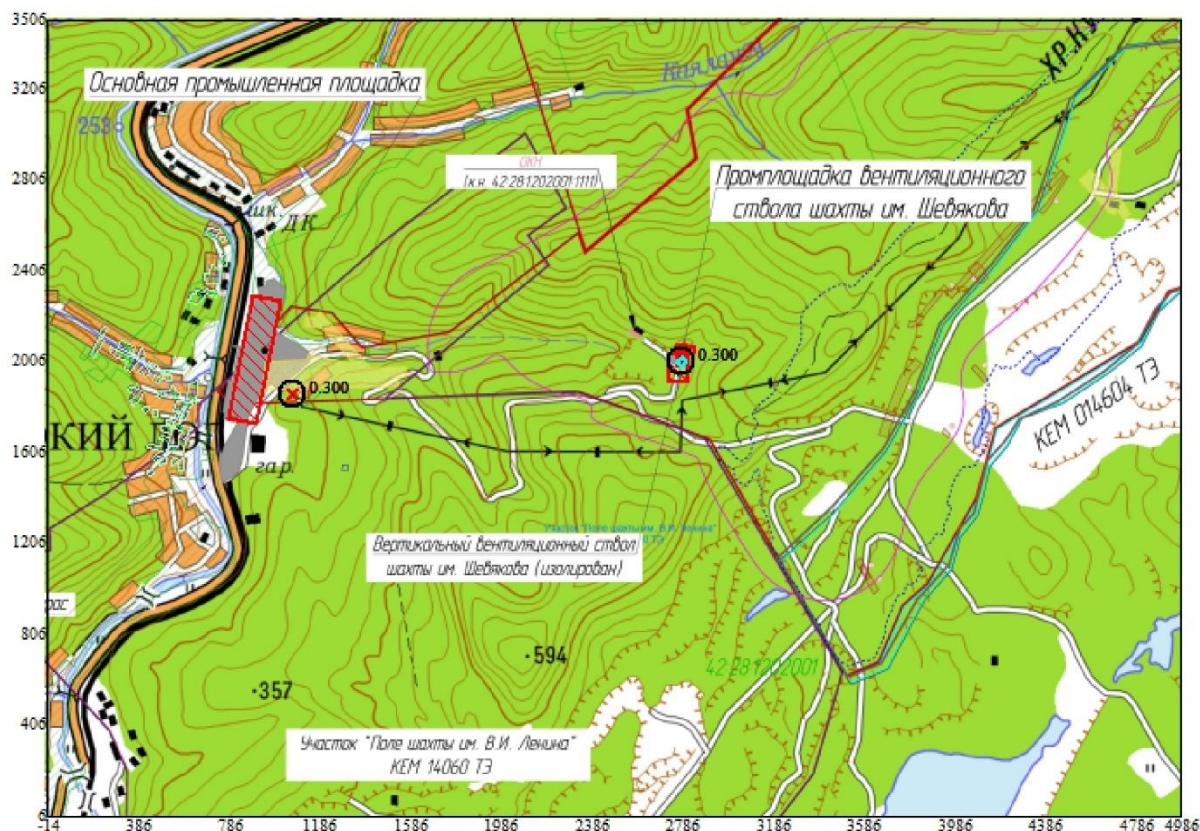
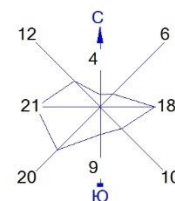
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.4044464 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
0337 Углерода оксид; углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)



Условные обозначения:

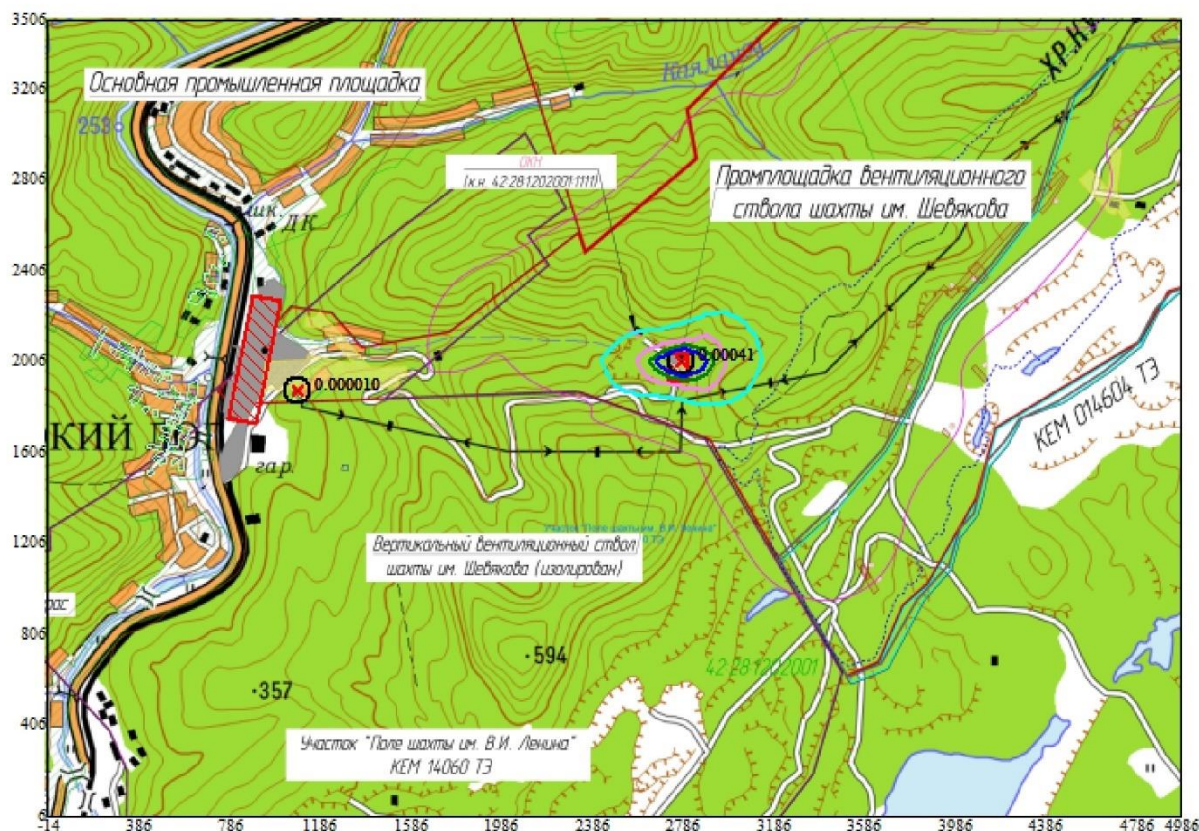
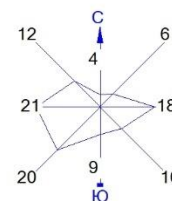
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
— 0.300 ПДК

Макс концентрация 0.3000751 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
Расчёт на существующее положение.

0 270 810м.
Масштаб 1:27000

Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

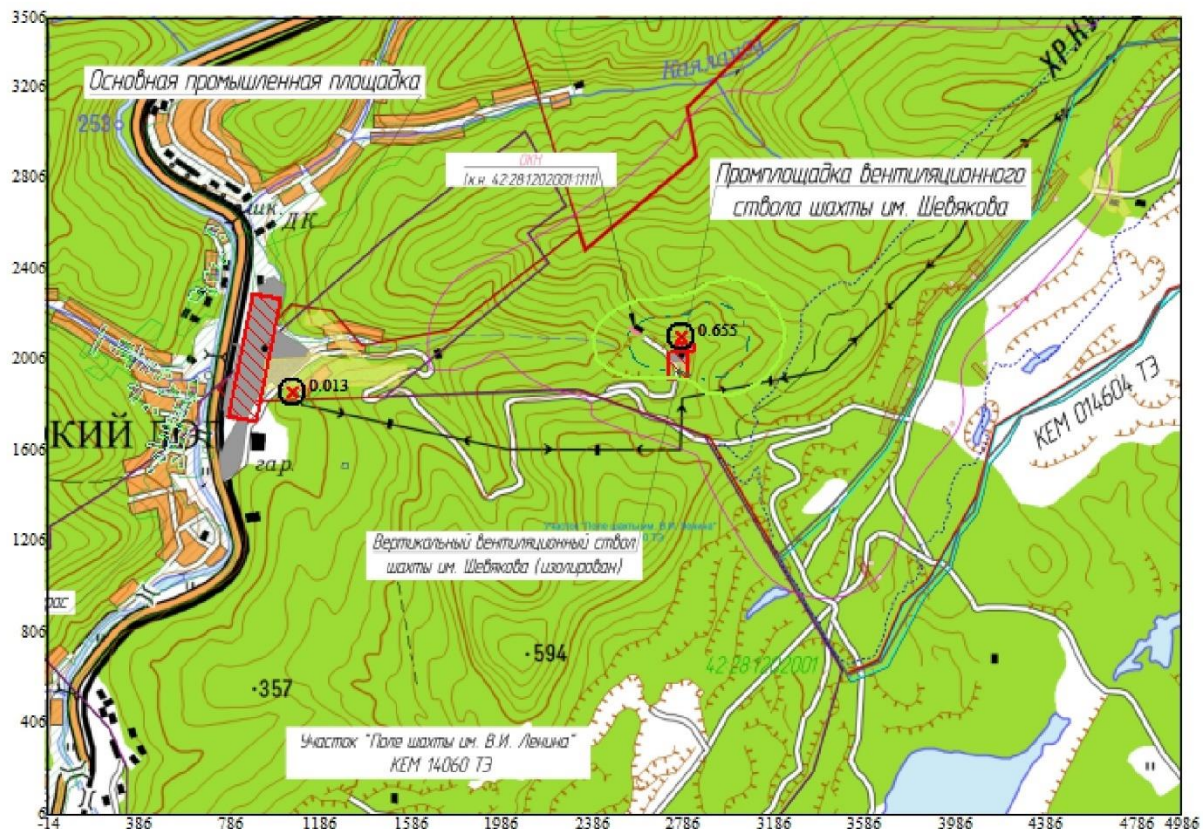
Изолинии в долях ПДК

- 0.000067 ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00024 ПДК

Макс концентрация 0.0004149 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 проц



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

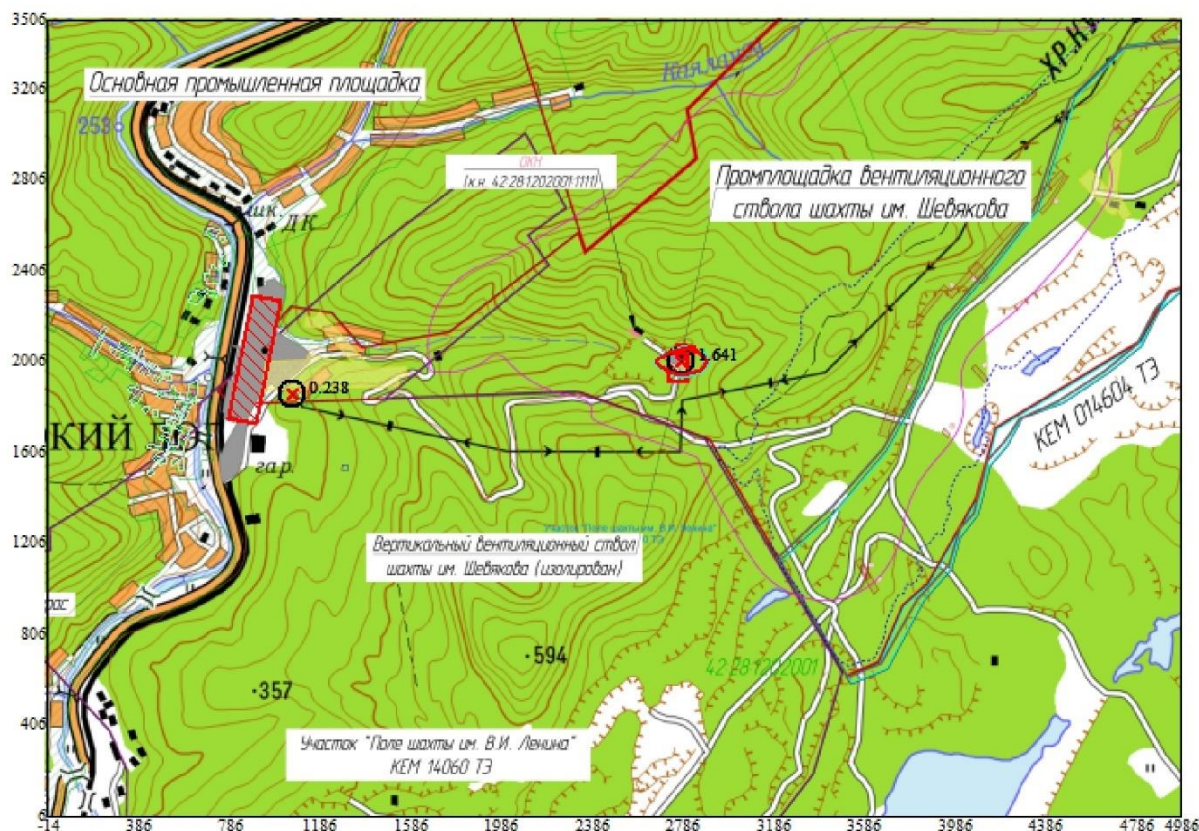
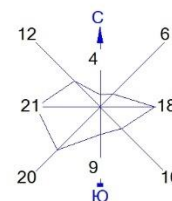
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.6552283 ПДК достигается в точке $x=2786$ $y=2106$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Город : 114 г Междуреченск
Объект : 0003 АО "Распадская-Коксовая" Ликвидация поле шахты № 1 Вар.№ 2
ПК ЭРА v4.0 Модель: Среднесуточные (п.10)
6204 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.961 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.6413633 ПДК достигается в точке $x = 2786$ $y = 2006$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5000 м, высота 3500 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
Расчёт на существующее положение.



Приложение 35
(обязательное)
Перечень источников шума с уровнями звуковой мощности на период
ликвидации
1 этап

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Соруight © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 01-01-4667, ООО "Сибгеопроект"

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										В расчете			
		X (м)		Y (м)		Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)												
							31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
008	Бензиновый генератор Lifan 1700E3A	2760.50		3890.50	1.50	12.57													
010	Бензиновый генератор Roveras RK9500HFE-ATS	992.50		3874.50	1.50	12.57													
022	Дымосос ДН-12.5 (сущ.)	909.00		4017.50	2.00	12.57													
023	Дымосос ДН-9 (сущ.)	918.00		4006.00	2.00	12.57													
024	Технологические оборудование котельной (сущ.)	904.50		4004.50	2.00	12.57													
025	Оборудование технического (сущ.)	960.00		3979.50	1.50	12.57													
031	Здание подстанции (сущ.)	840.50		3852.50	1.50	12.57													
033	Насос опускных сооружений АК 3100-200/190-37/2 (сущ.)	782.50		3354.50	1.50	12.57													
034	Насос противопожарной системы ЦНС 1807255 (сущ.)	814.50		3334.00	1.50	12.57													
035	Насос перекачной насосной станции Д 500-63 (сущ.)	785.50		3334.00	1.50	12.57													
036	Насос шахтных вод ГРУ 800/40 (сущ.)	864.50		3714.50	1.50	12.57													
037	Трансформатор ТМПП 63/00 (сущ.)	890.50		3602.50	1.50	12.57													
038	Трансформатор ТМ 100/0 (сущ.)	891.00		3785.00	1.50	12.57													
039	Оборудование компрессорной (сущ.)	921.00		3755.00	1.50	12.57													
040	Вакуум-насосная станция (сущ.)	866.00		3550.50	1.50	12.57													

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	В расчете		
		X (м)		Y (м)		Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)													
		X	Y				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор колесный JCB JS175W	2802.00	3790.00	1.50	12.57		10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	60.	76.0	82.0	д/а
002	Экскаватор колесный JCB JS175W	2777.50	3792.50	1.50	12.57		10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	60.	76.0	82.0	д/а
003	Бульдозер Т-170	2751.50	3793.00	1.50	12.57		7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	60.	78.0	84.0	д/а
004	Автогрейдер КС-65713-1	2764.50	3788.00	1.50	12.57		10.0	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	60.	70.0	72.0	д/а
005	Электрический отбойный молоток	2791.50	3794.50	1.50	12.57		10.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	58.0	52.0	51.0	30.	30.	65.0	67.0	д/а
006	Электрический отбойный молоток	2786.50	3805.00	1.50	12.57		10.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	58.0	52.0	51.0	30.	30.	65.0	67.0	д/а
007	Инверторный аппарат плазменной резки SWARTEX Stand CUT-45	2776.00	3803.00	1.50	12.57		7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	61.0	55.0	54.0	30.	30.	68.0	71.0	д/а
009	Автогрейдер КС-65713-1	1044.50	3869.00	1.50	12.57		10.0	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	60.	70.0	72.0	д/а
011	Инвертор сварочный MIG 200 "REAL"	1007.50	3850.50	1.50	12.57		7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	61.0	55.0	54.0	30.	30.	68.0	71.0	д/а
012	Экскаватор колесный JCB JS175W	946.00	3853.50	1.50	12.57		10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	60.	76.0	82.0	д/а
013	Автобетоносмеситель 5ДА на шасси	1022.50	3860.00	1.50	12.57		7.5	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	60.0	54.0	53.0	60.	60.	67.0	72.0	д/а

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.з.в.к.с	В расчете		
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000						
014	КАМАЗ-43118																				
015	Глубинный вибратор БКМ-317 01 на базе ГАЗ-33081		980.00	3852.00	1.50 12.57		10.0	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	65.0	62.0	56.0	55.0	30.	30.	69.0	71.0	Да
016	Бульдозер Т-170		963.00	3877.00	1.50 12.57		7.5	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	75.0	72.0	66.0	65.0	60.	60.	79.0	84.0	Да
017	Бульдозер ЧТЗ Б-10М		942.50	3873.50	1.50 12.57		7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	60.	78.0	84.0	Да
018	Бульдозер ЧТЗ Б-10М		2782.00	3852.50	1.50 12.57		7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	60.	78.0	84.0	Да
019	Автогрейдер ДЗ-98		2775.00	3847.50	1.50 12.57		7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	60.	60.	74.0	76.0	Да
020	Трактор МТЗ-82		2792.00	3844.50	1.50 12.57		10.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	60.	60.	80.0	83.0	Да
026	Экскаватор Komatsu PC-400		2780.50	3845.00	1.50 12.57			64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	60.	70.0	74.0	Да
026	Токарные станки (суш.)		966.00	3996.00	1.50 12.57			82.0	85.0	90.0	87.0	84.0	84.0	81.0	75.0	74.0	30.	30.	88.0	89.0	Да
027	Фрезерный станок (суш.)		972.00	3985.50	1.50 12.57			82.0	85.0	90.0	87.0	84.0	84.0	81.0	75.0	74.0	30.	30.	88.0	89.0	Да
028	Строгальный станок (суш.)		948.50	3997.50	1.50 12.57			77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	30.	30.	83.0	87.0	Да
029	Сверильные станки (суш.)		954.50	4013.50	1.50 12.57			77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	30.	30.	83.0	87.0	Да
030	Сварочные работы (суш.)		964.50	4013.50	1.50 12.57			69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	30.	30.	75.0	74.0	Да
032	Тепловоз (суш.)		826.00	3926.50	1.50 12.57			86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	60.	60.	92.0	87.0	Да
041	Бульдозер (суш.)		817.50	3414.50	1.50 12.57			96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	60.	60.	102.0	84.0	Да
042	Автобусы (суш.)		839.50	3636.00	1.50 12.57			77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	30.	30.	83.0	82.0	Да
043	Легковые автомобили (суш.)		807.00	3444.50	1.50 12.57			74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	30.	30.	80.0	81.0	Да
044	Грузовой автомобиль (суш.)		844.00	3498.00	1.50 12.57			83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	30.	30.	89.0	82.0	Да
045	Грузовой автомобиль (суш.)		837.00	3596.00	1.50 12.57			83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	30.	30.	89.0	82.0	Да
021	Технологическая дорога	(1167, 3823, 0), (1355, 3811.5, 0), (1631, 3811.5, 0), (1682, 3759.5, 0), (1672.5, 3716.5, 0), (1484.5, 3682.5, 0), (1395.5, 3637.5, 0), (1399, 3611.5, 0), (1584, 3651.5, 0), (1720.5, 3492.5, 0), (1853, 3343, 0), (1935.5, 3180, 0), (2073.5, 3242, 0), (2048, 3378, 0), (2019, 3597.5, 0), (2525.5, 3670.5, 0), (2751, 3640.5, 0), (2768.5, 3721.5, 0)	14.00		12.57	7.5	48.7	55.2	50.7	47.7	44.7	41.7	35.7	23.2		60.	60.	49.0	72.9	Да	

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (m)	Y (m)	Высота подъема (m)		
001	Расчетная точка	1078.50	3660.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	648.00	3708.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	734.50	4082.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	780.00	4230.00	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 жилой зоны

N	Название	Координаты точки			Высота (m)	Расчетные значения параметра "Звуковое давление" (дБА)									
		X (m)	Y (m)	Высота (m)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламинкс
001	Расчетная точка	1078.50	3660.50	1.50	1.50	54.5	57.6	54.6	40.3	41.2	49.3	46.1	34.7	14.4	52.00
002	Расчетная точка	648.00	3708.50	1.50	1.50	52.2	55.3	51	37.6	38.5	46.4	42.8	29.5	1.6	48.90
003	Расчетная точка	734.50	4082.50	1.50	1.50	52.1	55.1	51	37.6	38.7	46.4	42.8	30.1	6.8	48.90
004	Расчетная точка	780.00	4230.00	1.50	1.50	50.1	53.2	47.5	35.3	36.2	43.8	39.6	24.8	0	46.10

2 этап (2043 год)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 01-01-4657, ООО "Сибгеопроект"

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								В расчете					
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000		4000	8000			
006	Бензиновый генератор Lifan 17000E3A	921.50	3829.00	1.50	12.57														
010	Бензиновый генератор Powerte PR9500H2E-ATS	2782.00	3827.50	1.50	12.57														
016	Колесный погрузчик Liebherr L566	2749.50	3805.50	1.50	12.57														

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	Т	Лакзв	В	Ламма	расчете		
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000							4000	8000
001	Экскаватор колесный JCB JS175W	904.00	3732.00	1.50	12.57	10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	60.	76.0	82.0	Д		
002	Бульдозер Т-170	903.50	3753.00	1.50	12.57	7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	60.	78.0	84.0	Д		
003	Электрический отбойный молоток	911.00	3774.50	1.50	12.57	10.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	58.0	52.0	51.0	30.	30.	65.0	67.0	Д		
004	Электрический отбойный молоток	915.50	3796.50	1.50	12.57	10.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	58.0	52.0	51.0	30.	30.	65.0	67.0	Д		
005	Инверторный аппарат плазменной резки SWARTEX Stand CUT-45	922.50	3816.50	1.50	12.57	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	61.0	55.0	54.0	30.	30.	68.0	71.0	Д		
007	Бульдозер Т-170	2788.50	3789.50	1.50	12.57	7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	60.	78.0	84.0	Д		
008	Автокран КС-65713-1	2764.50	3788.00	1.50	12.57	10.0	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	60.	70.0	72.0	Д		
009	Автокран КС-65713-1	2745.50	3814.50	1.50	12.57	10.0	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	60.	70.0	72.0	Д		
011	Инвертор сварочный MIG 200 "REAL"	2797.00	3803.50	1.50	12.57	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	61.0	55.0	54.0	30.	30.	68.0	71.0	Д		
012	Экскаватор колесный JCB JS175W	2735.50	3806.50	1.50	12.57	10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	60.	76.0	82.0	Д		
013	Автобетононасоситель SDA на шасси КАМАЗ-43118	2752.50	3802.50	1.50	12.57	7.5	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	60.0	54.0	53.0	60.	60.	67.0	72.0	Д		
014	Глубинный вибратор	2769.50	3805.00	1.50	12.57	10.0	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	62.0	56.0	55.0	30.	30.	69.0	71.0	Д		
015	БКМ-317 01 на базе ГАЗ-33081	2752.50	3830.00	1.50	12.57	7.5	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	72.0	66.0	65.0	60.	60.	79.0	84.0	Д		
017	Шлифмашина	2773.00	3809.00	1.50	12.57	88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	87.0	81.0	80.0	20.	20.	94.0	104.0	Д			

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	Ла.эв.в.кс	В расчете		
							Дистанция замера (расчета) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000				4000	8000

018	Технологическая дорога	(1167.3823, 0), (1355.3811.5, 0), (1631.3811.5, 0), (1682.3759.5, 0), (1672.5.3716.5, 0), (1484.5.3682.5, 0), (1395.5.3637.5, 0), (1399.3611.5, 0), (1584.3651.5, 0), (1720.5.3492.5, 0), (1853.3343, 0), (1935.5.3180, 0), (2073.5.3242, 0), (2048.3378, 0), (2019.3597.5, 0), (2525.5.3670.5, 0), (2751.3640.5, 0), (2768.5.3721.5, 0)	14.00	12.57	7.5	48.7	55.2	50.7	47.7	44.7	44.7	41.7	35.7	23.2	60.	60.	49.0	72.9	Да
-----	------------------------	---	-------	-------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	------	------	----

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1076.50	3661.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	648.00	3708.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	734.50	4082.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	780.00	4230.00	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 жилой зоны																
Расчетная точка		Координаты точки			Высота (м)	Л.ажв										
		N	X (м)	Y (м)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.ажв	Л.макс
001	Расчетная точка		1076.50	3661.00	1.50	52.5	55.7	54.7	42.4	42.5	48.9	45.8	35.5	18.9	51.80	55.20
002	Расчетная точка		648.00	3708.50	1.50	50.2	53.3	51.5	39.6	39.7	46	42.5	30.7	8.1	48.80	50.60
003	Расчетная точка		734.50	4082.50	1.50	47.6	50.7	47.3	36.5	36.4	42.6	38.4	23.9	0	45.00	48.30
004	Расчетная точка		780.00	4230.00	1.50	45.6	48.8	43.7	34.1	33.9	39.8	34.8	17.4	0	42.00	46.70

2 этап (2044 год)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 01-01-4657, ООО "Сибгеопроект"

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		
004	Бензиновый генератор Lifan 17000E3A	898.50		3797.00	1.50	12.57		79,0	82,0	87,0	84,0	81,0	81,0	78,0	72,0	71,0	85,0
007	Бензиновый генератор Powertac PR950012E-ATS	2790.50		3812.50	1.50	12.57		86,0	89,0	94,0	91,0	88,0	88,0	85,0	79,0	78,0	92,0
014	Колесный погрузчик Liebherr L566	2749.50		3805.50	1.50	12.57		99,0	102,0	107,0	104,0	101,0	101,0	98,0	92,0	91,0	105,0

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	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	Экскаватор колесный JCB JS175W	927.50		3901.00	1.50	12.57	10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	76.0	82.0
002	Бульдозер T-170	914.00		3852.00	1.50	12.57	7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	78.0	84.0
003	Инверторный аппарат плазменной резки SWARTEX Stand CUT-45	887.00		3762.50	1.50	12.57	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	61.0	55.0	54.0	30.	30.	68.0
005	Автокран КС-65713-1	2764.50		3788.00	1.50	12.57	10.0	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	70.0	72.0
006	Автокран КС-65713-1	2789.50		3797.00	1.50	12.57	10.0	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	70.0	72.0
008	Инвертор сварочный MIG 200 "REAL"	2805.50		3788.50	1.50	12.57	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	61.0	55.0	54.0	30.	30.	68.0
009	Экскаватор колесный JCB JS175W	2744.00		3791.50	1.50	12.57	10.0	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	69.0	63.0	62.0	60.	76.0	82.0
010	Автобетононасоситель 5DA на шасси КАМАЗ-43118	2761.50		3800.00	1.50	12.57	7.5	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	60.0	54.0	53.0	60.	67.0	72.0
011	Глубинный вибратор	2778.00		3790.00	1.50	12.57	10.0	63.0	66.0	71.0	68.0	65.0	62.0	56.0	55.0	30.	30.	69.0
012	БКМ-317 01 на базе ГАЗ-33081	2761.00		3815.00	1.50	12.57	7.5	73.0	76.0	81.0	78.0	75.0	72.0	66.0	65.0	60.	79.0	84.0
013	Бульдозер T-170	2748.50		3814.00	1.50	12.57	7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	78.0	84.0
015	Шлифмашина	2773.00		3809.00	1.50	12.57	88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	20.	94.0	104.0
016	Бульдозер ЧТЗ Б-10М	2782.00		3852.50	1.50	12.57	7.5	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	71.0	65.0	64.0	60.	78.0	84.0
017	Автогрейдер ДЗ-98	2775.00		3847.50	1.50	12.57	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	60.	74.0
018	Трактор МТЗ-82	2792.00		3844.50	1.50	12.57	10.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	73.0	67.0	66.0	60.	80.0	83.0
020	Экскаватор Komatsu PC 400	2784.50		3846.00	1.50	12.57	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	60.	70.0	74.0

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										Т	Л.экв. в расчете
						Дистанция замера											
						31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			

[illegible]

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1076.50	3661.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	648.00	3708.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	734.50	4082.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	780.00	4230.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Высота (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)										
001	Расчетная точка	1076,50	3661,00	53,6	51,2	39,5	39,4	45,8	42,2	30,3		8,2	48,50
002	Расчетная точка	648,00	3708,50	48,7	49,1	37,8	37,7	44	40,1	27	0	46,50	49,20
003	Расчетная точка	734,50	4082,50	49,6	50,5	38,8	38,8	45,1	41,5	29,2	4,5	47,80	50,10
004	Расчетная точка	780,00	4230,00	47,5	46,9	36,2	36,1	42,2	37,8	23,2	0	44,60	48,00

Приложение 36
(обязательное)
Характеристики источников шума на период ликвидации

Конструкция

Бренд	POWERAC
Тип	бензиновый
Запуск	автоматический, ручной, электрический
Число фаз	1
Особенности	колеса
Функции	вольтметр, счётчик моточасов

Генератор

Тип генератора	синхронный
Класс защиты генератора	IP23
Номинальная мощность	7500 Вт
Полная мощность	6250 ВА
Сила тока	43,5 А

Двигатель и топливо

Название двигателя	Powerac
Объем двигателя	460 см³
Мощность двигателя	16 л.с.
Число цилиндров	1
Число тактов	4
Тип охлаждения	воздушное
Марка бензина	АИ-92, АИ-95
Расход топлива	1,8 л/ч
Удельный расход топлива	250 г/кВт*ч
Объем бака	20 л
Автономность	11,1 ч
Время непрерывной работы	11,5 ч

Конструкция и особенности

Уровень шума	92 дБ
--------------	-------

Технические характеристики LIFAN 17000E3A 00-00159685

Напряжение ①	220/380 В
Стартер ①	электростартер
Мак мощность ②	17 кВт
Емкость топливного бака	40 л
Мощность номинальная при 380 В	15.5 кВт
Альтернатор	синхронный
Мощность максимальная при 380 В	17 кВт
Тип двигателя	4-х тактный
Модель двигателя	2V90F
Производитель двигателя	Lifan
Свеча зажигания	NGK ZGR5A/DENSO J16CR-U
Контейнерный	нет
Автозапуск	опция
Класс товара	Полупрофессиональный
Дисплей	нет
Обмотка альтернатора двигателя	медь
Тип кожуха	открытый
Длина	1050 мм
Объем масляного бака	2.4 л
Ширина	715 мм
Высота	670 мм
С колесами	есть
С ручками	нет
Вес нетто ③	219.5 кг
Тип электростанции	мобильные
Вид топлива	бензин
Эл. выходы 380/220/12	1/-/1 шт
Аккумулятор в комплекте	да
Расход топлива	8.3 л/ч
Число оборотов	1750 об/мин
Уровень шума	85 дБ

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «НИПИ ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.06.2006 г. -12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
 - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. **Средства измерений:**
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 205, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 205, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);
 - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0025209 от 10.03.2006).
10. **Условия проведения измерений.**

Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.

Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 10 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.

Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°C, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Строительство дорожного полотна												
Бортовой автомобиль	-	87	82	78	74	71	67	60	52	76	81	Доставка грузов
Машина маркировочная	70	80	75	69	75	71	67	61	58	76	77	
Бензопила	100	78	74	68	71	68	64	59	52	73	74	
Автомобиль самосвал	-	87	82	7	78	73	70	64	57	79	82	Доставка грузов
Бульдозер 96 кВт	82	74	83	78	74	74	70	67	62	78	83	Земляные работы
Кран на автомобильном ходу г.п. 10 т	184	81	77	66	62	59	57	51	46	67	70	
Кран на гусеничном ходу	132	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Трактор	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	83	
Экскаватор диз.1м3 на гусеничном ходу	72	78	70	72	68	67	66	73	65	76	82	Расчистка участка
Агрегат сварочный	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	74	
Автобетоносмеситель	-	82	82	72	71	69	68	62	54	76	78	
Автогрейдер	138	72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	
Автопогрузчик	-	75	76	72	68	65	63	57	49	71	76	
Каток пневмоколесный 25т	98	90	82	73	72	70	65	59	54	74	79	Планировочные работы
Машина поливомоечная	-	82	77	80	76	66	66	56	50	76	81	
Трамбовка пневмотическая	-	80	83	76	73	72	70	69	66	78	83	
Виброплита	-	89	90	81	73	74	70	68	64	80	85	
Строительство искусственных сооружений												
Экскаватор	125	95	84	79	73	70	68	64	57	76	82	Земляные работы
Экскаватор-погрузчик	41	81	72	68	68	66	64	60	55	71	74	Земляные работы
Автосамосвал КАМАЗ	209	87	82	77	78	73	70	64	57	79	82	Земляные работы
Электростанция	6.5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	Энергоснабжение
Вибропогружатель	-	82	75	73	68	63	67	80	69	81	85	
Буровая установка	104	79	79	78	78	75	71	66	56	80	87	Бурение
Кран пневмоколесный «kobelco» гп 50т	275	80	76	71	63	64	63	56	50	70	72	Подъем грузов
Кран автомобильный Liebherr	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	Подъем грузов
Автобетононасос	25	82	82	72	71	69	68	62	54	75	80	Перекачка бетона
Автобетоносмеситель	-	79	80	73	72	69	68	59	53	76	78	
Электростанция	6,5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

2

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Автогидроподъемник	-	61	65	58	58	57	53	51	49	62	65	Подъем грузов
Автогудронатор	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Котел битумный	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	72	
Каток дорожный самоходный гладкий 8 т	20	85	70	62	62	61	59	53	45	67	70	Планировочные работы
Укладчик асфальтобетона	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Машина поливомоечная	-	72	73	79	72	69	67	63	60	76	77	
Компрессорная станция	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	
Автотягач КРАЗ	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	82	
Установка для забивки стоек барьерного ограждения	-	80	79	76	77	73	70	66	59	79	84	
Вибромолот с краном на колесном ходу	-	86	80	78	78	81	83	82	81	88	91	
Шпунтовый дергиватель с краном на колесном ходу	-	84	84	74	75	73	77	83	81	85	87	
Фреза дорожная	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	84	Разрушение поверхности дороги
Трамбующая машина ДУ-12А	-	78	76	62	63	60	59	58	49	67	70	
Сверлильная машина	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Асфальтоукладчик	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Дорожный каток ДУ-58	20	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	Планирование участка
Молоток электрический	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Отбойный молоток пневматический	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	Разрушение поверхности дороги
Автопогрузчик	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	Доставка материалов
Вибратор глубинный	2.2	62	70	70	64	62	61	59	56	69	71	Работы с бетоном

Выводы:

Измерения провели:

Главный метролог

Инженер

Куклин Д.А.

Кудаев А.В.

ИНСТИТУТ АКУСТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
Общество с ограниченной ответственностью



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. Малый пр. ВО, д. 37, литер А Тел: (812) 710-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.106.075 от 30 июня 2010 г.
Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.518024 от 01 сентября 2010 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

Н.И. Иванов
«03» 10 Н.И. Иванов
2011 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
уровней шума
№ 01-ш от 01.10.2011 г.

1. **Наименование заказчика:** ООО «ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НИПИ ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 03.09.2011 г. - 01.10.2011 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 28975-91 «Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме»;
 - ГОСТ Р 51401-99 «Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью».
9. **Средства измерений:**
 - шумомер - анализатор спектра Октава 110А, зав. номер зав. А081116 с предусилителем P200 080081, микрофон ВМК-205 2845 (свидетельство о поверке 11/2120 от 28.03.2011);
 - калибратор 05000, зав. № 53358 (Свидетельство о поверке № 0109580 от 28.07.2011).
10. **Условия проведения измерений.**

Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фоновых шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.

Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.

Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 9 до 16°C, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Буровая машина	-	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	
Компрессор (в шумозащитном кожухе)	-	84	73	64	59	57	55	58	47	65	68	
Экскаватор	-	74	70	68	67	64	62	58	50	70	74	
Автосамосвал	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	82	
Мобильная электростанция ДЭС-50Е (в шумозащитном кожухе)	-	64	67	68	65	58	54	49	42	66	68	
Бульдозер	-	74	83	78	74	74	70	67	62	78	84	
Автогрейдер	-	72	79	72	70	70	66	60	52	74	76	
Виброкоток	-	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	
Пневмотрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	85	
Путееукладочный кран	-	73	71	68	70	66	63	54	49	71	73	
Машина выправочно-подбивочная-рихтовочная	-	91	84	79	77	74	69	70	59	80	85	
Машина ПРСМ	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	74	
Электробалластер	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	
Автомобиль бортовой	-	80	76	73	70	69	66	63	58	74	77	
Кран на автомобильном ходу г.п. 16 т	-	78	69	67	64	62	57	49	40	67	70	
Вибропогрузатель	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	90	
Бурильно-свабойная машина	-	82	82	82	89	83	78	75	70	89	94	
Кран г.п. 250 т	-	73	71	66	67	74	66	58	49	75	78	
Кран г.п. 50 т	-	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	
Кран г.п. 35 т	-	80	76	71	63	64	63	56	50	70	74	
Автопогрузчик	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	71	
Автобетононасос	-	82	82	72	71	69	68	62	54	75	77	
Автобетоносмеситель	-	69	64	64	66	63	59	53	47	67	72	
Сварочный аппарат	-	74	74	72	61	60	58	56	56	68	71	
Окрасочный аппарат	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	
Кран гусеничный г.п. 25 т	-	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Асфальтоукладчик	-	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	
Вибротрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	
Компрессорная станция	-	87	83	81	77	74	69	70	54	80	83	На расстоянии 1 м
Парогенераторная установка	-	85	79	76	77	85	86	84	73	91	95	
Дизельэлектростанция 320 кВт (в шумозащитном кожухе)	-	75	72	76	70	69	65	56	47	74	75	
Установка рециклинга	-	69	64	64	66	63	59	53	47	67	70	

Измерения провели:

Руководитель лаборатории

 Куклин Д.А.

metabo
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

WA 13-125 Quick (603630000) Угловая шлифмашина
Картон

№ для заказа 603630000

EAN (Европейский номер товара) 4061792176324



Альтернативное изображение



- Длительный срок службы в сложных условиях эксплуатации: мощная и надежная угловая шлифовальная машина с наивысшей удельной мощностью в своем классе - для быстрого выполнения работ
- Более долговечный и тяговитый двигатель Metabo Marathon с запатентованной системой защиты от пыли отличается повышенной на 20 % устойчивостью к перегрузкам и увеличенным на 50 % крутящим моментом
- Замена кругов осуществляется быстро и без инструментов одним нажатием кнопки с помощью системы Metabo M-Quick
- Установка защитного кожуха без инструмента; фиксация с защитой от проворачивания
- Дополнительная рукоятка Metabo VibraTech (MVT) с низкой вибрацией
- Самая лучшая антивибрационная система: встроенный автобалансир для уменьшения передачи вибрации на руки и ладони до 50%, более длительного срока службы машины и практически удвоенного срока эксплуатации шлифовальных дисков
- Автоматическая предохранительная муфта Metabo S-automatic: при блокировке диска обеспечивает самую низкую отдачу среди аналогичных инструментов на рынке - для максимальной защиты пользователя и бесперебойной работы
- Защита от повторного пуска после прерывания подачи тока
- Корпус редуктора может монтироваться с поворотом на 90° для управления левой рукой или для резки
- Отключающиеся угольные щетки для защиты двигателя



Технические данные

Характеристики

Диаметр кругов	125 мм
Номинальная потребляемая мощность	1350 Вт
Отдаваемая мощность	830 Вт
Число оборотов холостого хода	11000 /мин
Число оборотов при номинальной нагрузке	8000 /мин
Крутящий момент	3.4 Нм
Резьба шпинделя	M 14
Ширина ручки	206 мм
Вес без сетевого кабеля	2.4 кг
Длина кабеля	4 м

Вибрация

Шлифование поверхностей	4 м/с ²
Погрешность измерения K	1.5 м/с ²
Шлифование диском из абразивной шкурки	3 м/с ²
Погрешность измерения K	1.5 м/с ²

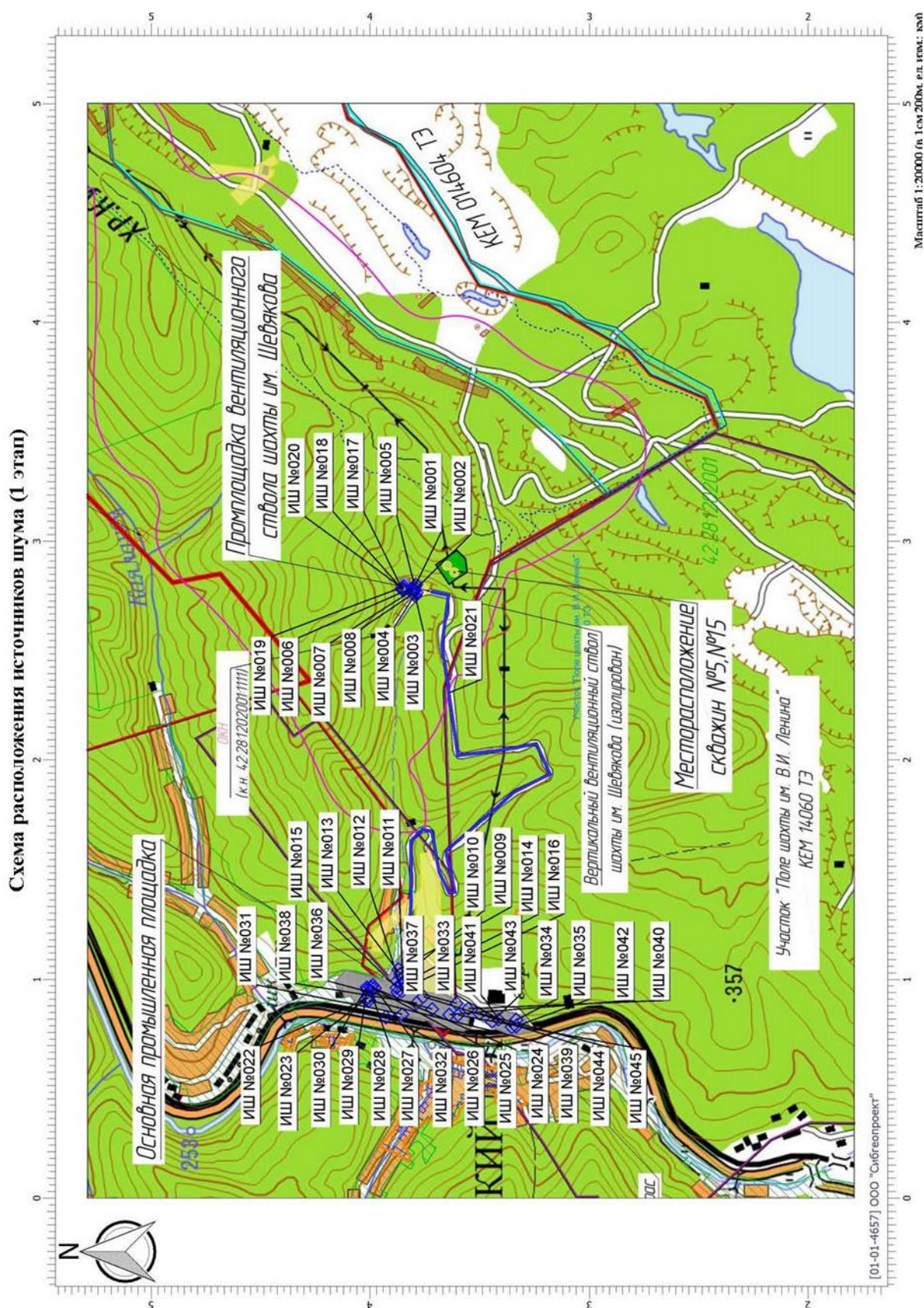
Звуковая эмиссия

Уровень звукового давления	94 дБ(А)
Уровень звуковой мощности (LwA)	104 дБ(А)
Погрешность измерения K	3 дБ(А)

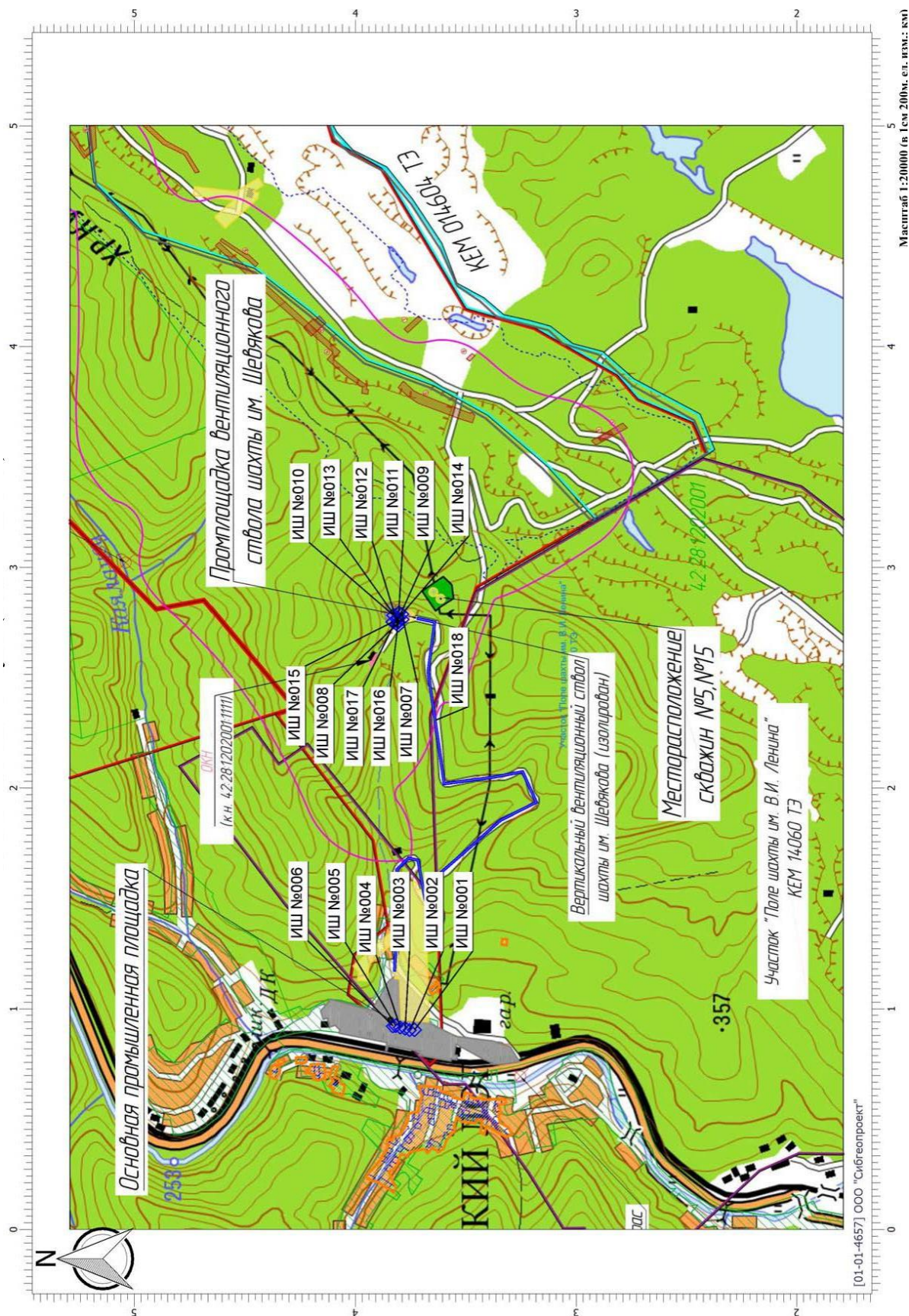
Объем поставки

Защитный кожух
Опорный фланец
Зажимная гайка M-Quick
Дополнительная рукоятка Metabo VibraTech (MVT)

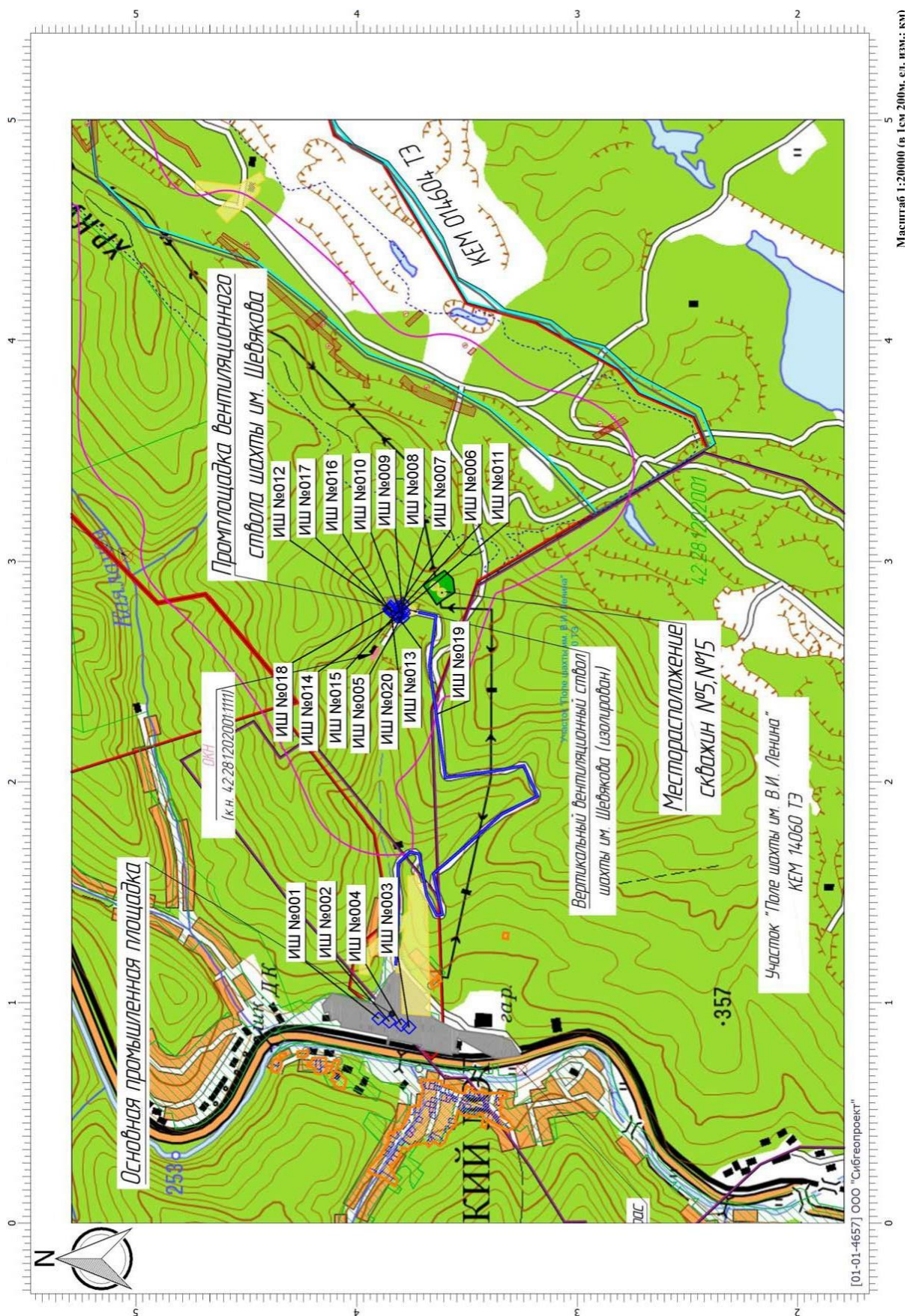
Карта-схема источников шума и расчётных точек на период ликвидации

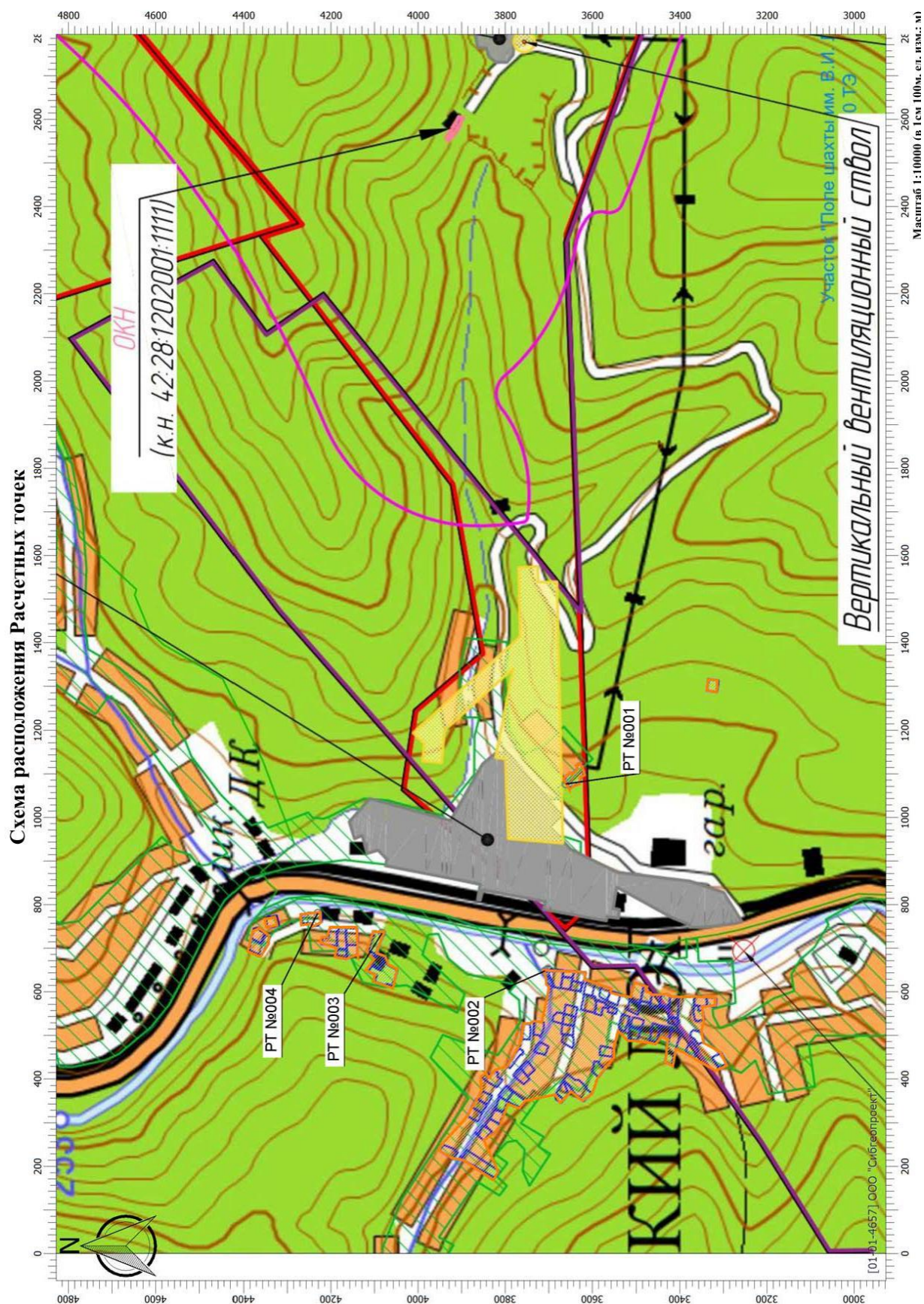


2 этап (2043 год)



2 этап (2044 год)





Приложение 38
(обязательное)
Экспертное заключение на ПК «Эколог-Шум»

 **Научно - Исследовательский Институт
Строительной Физики (НИИСФ РААСН)**
Research Institute of Building Physics (NIISF RAABS)

Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
Russian Academy of Architecture and Building Science (RAABS)

Исх. от 27.12.11 № 12.30-31 Вх. _____

Г _____ Г _____

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

НИИСФ РААСН рассмотрел разработанный ООО "Фирма "Интеграл" программный комплекс для расчета и нормирования шума от промышленных источников и транспорта «Эколог-Шум» версия 2.

По результатам тестирования установлено соответствие расчетов действующей нормативно-технической документации, в том числе актуализированной редакции СНиП 23-03-2003, ГОСТ 31295.1-2005.

Программный комплекс "Эколог-Шум" может быть использован для оценки шумового воздействия от промышленных предприятий и транспортных магистралей, определения санитарно-защитных зон по фактору шума, для расчета внешнего шума от вентиляционных систем и других задач, связанных с оценкой акустического воздействия.

Директор НИИСФ РААСН  Шубин И.Л.

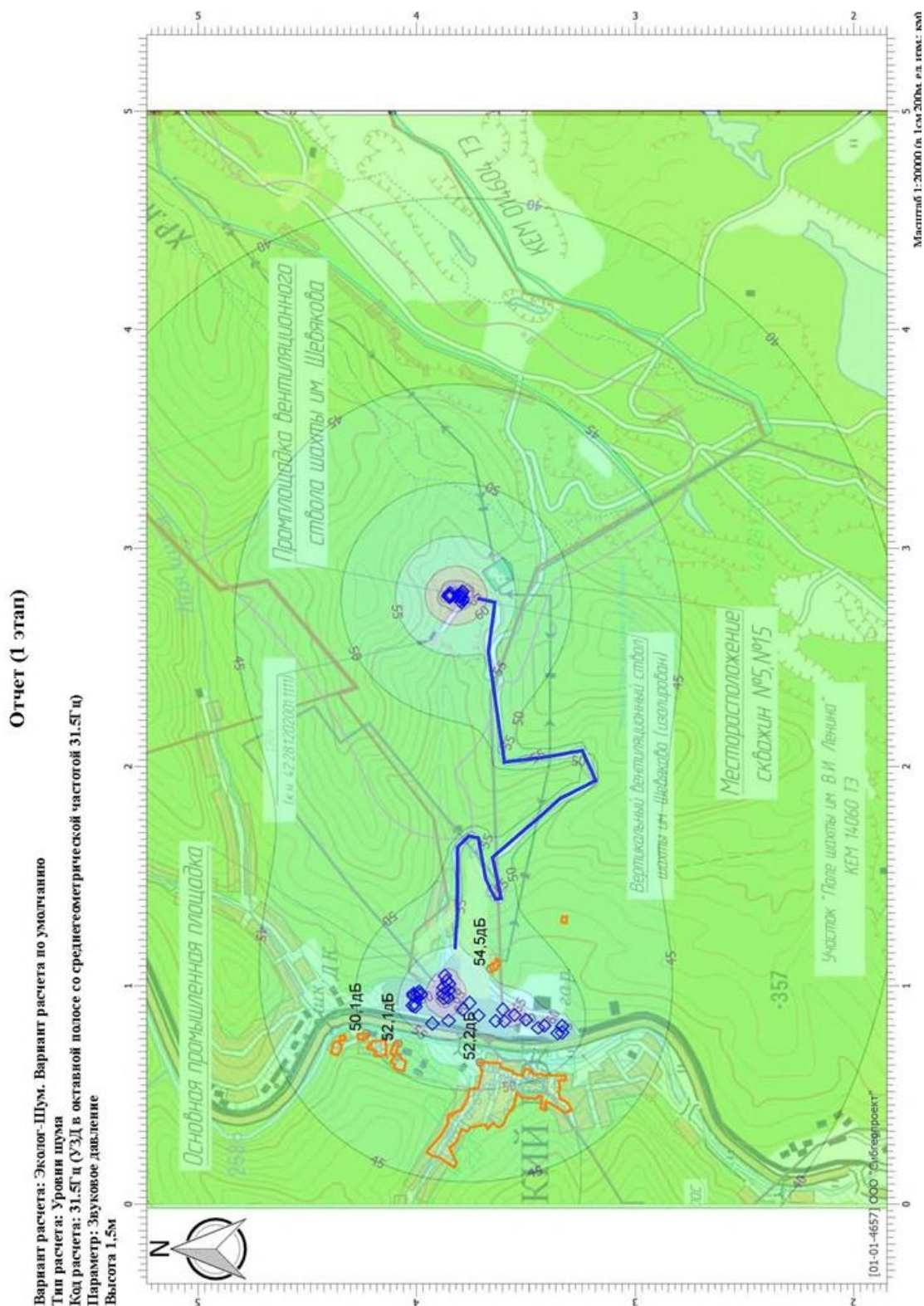


Россия, 127238, Москва, Локомотивный проезд, д. 21, Тел.: **482 4076**, Факс: **482 4060**. E-mail: niisf@ipc.ru
21, Lokomotivny pr., 127238, Moscow, Russia, Tel.: **482 4076**, Fax: **482 4060**

Приложение 39 (обязательное)

Графические отображения (изолинии) расчетных уровней звукового давления и изолиния в 1 ПДУ на период ликвидации

1 этап



Отчет (1 этап)

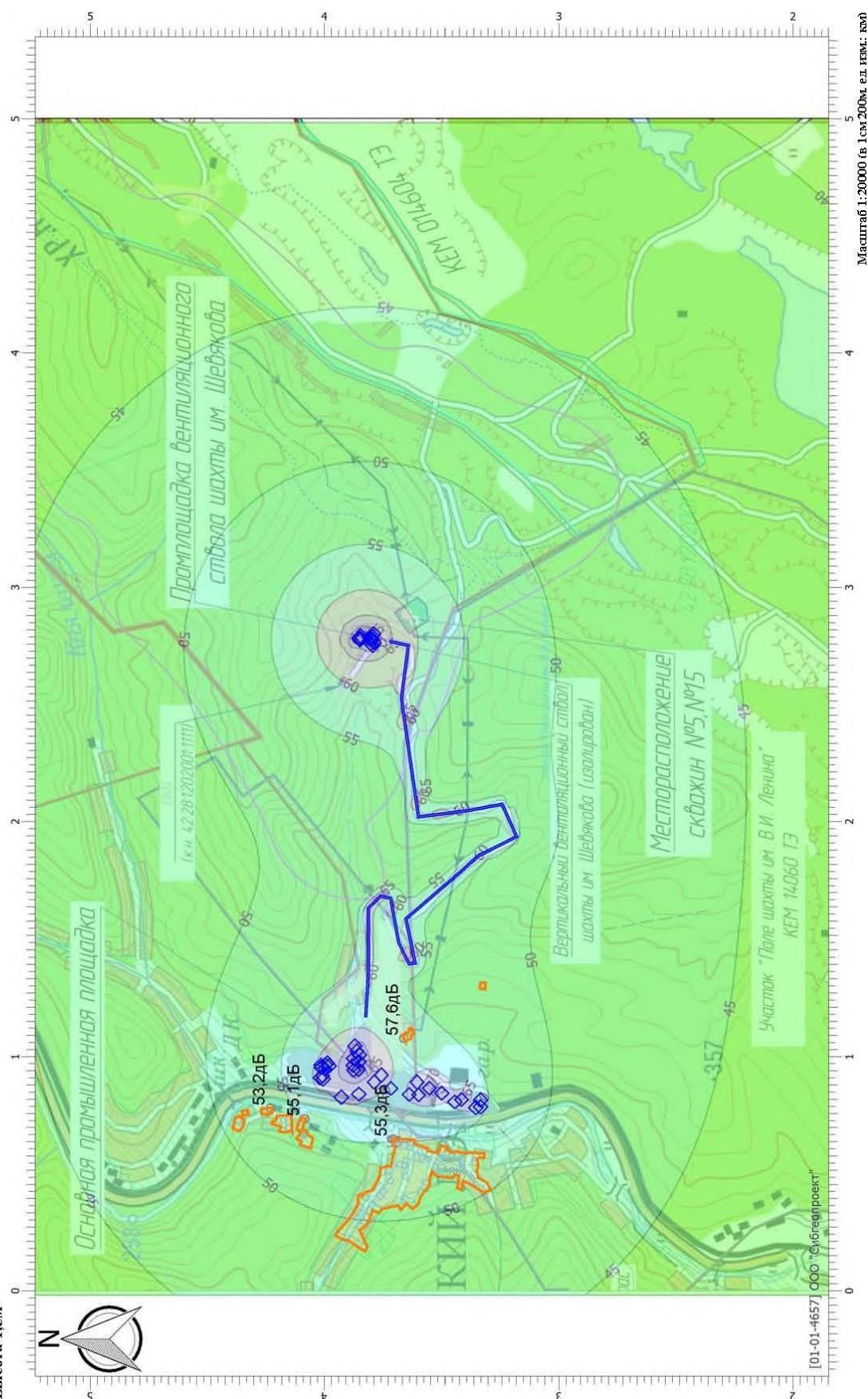
Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

Код расчета: 63Г и (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (1 этап)

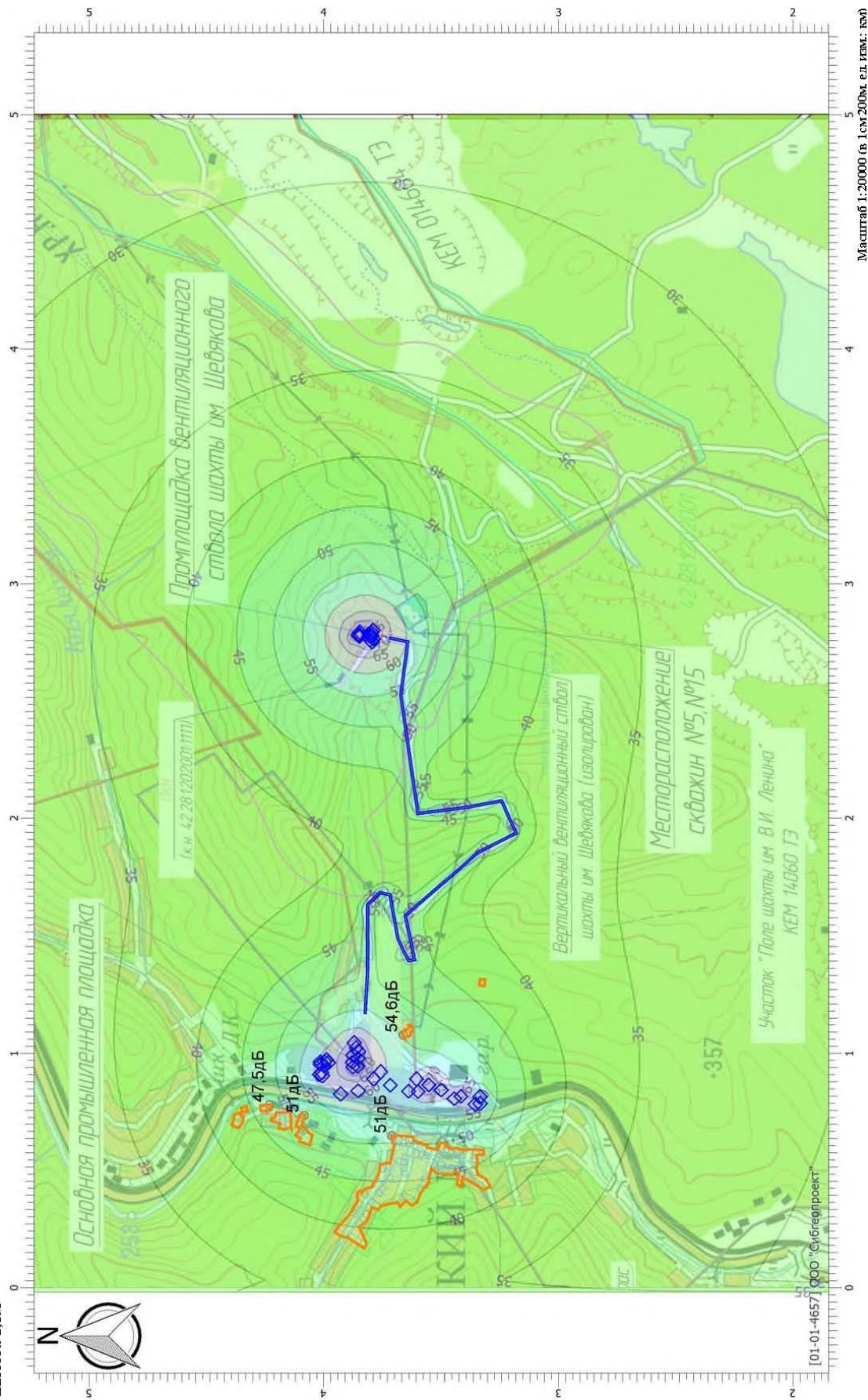
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (1 этап)

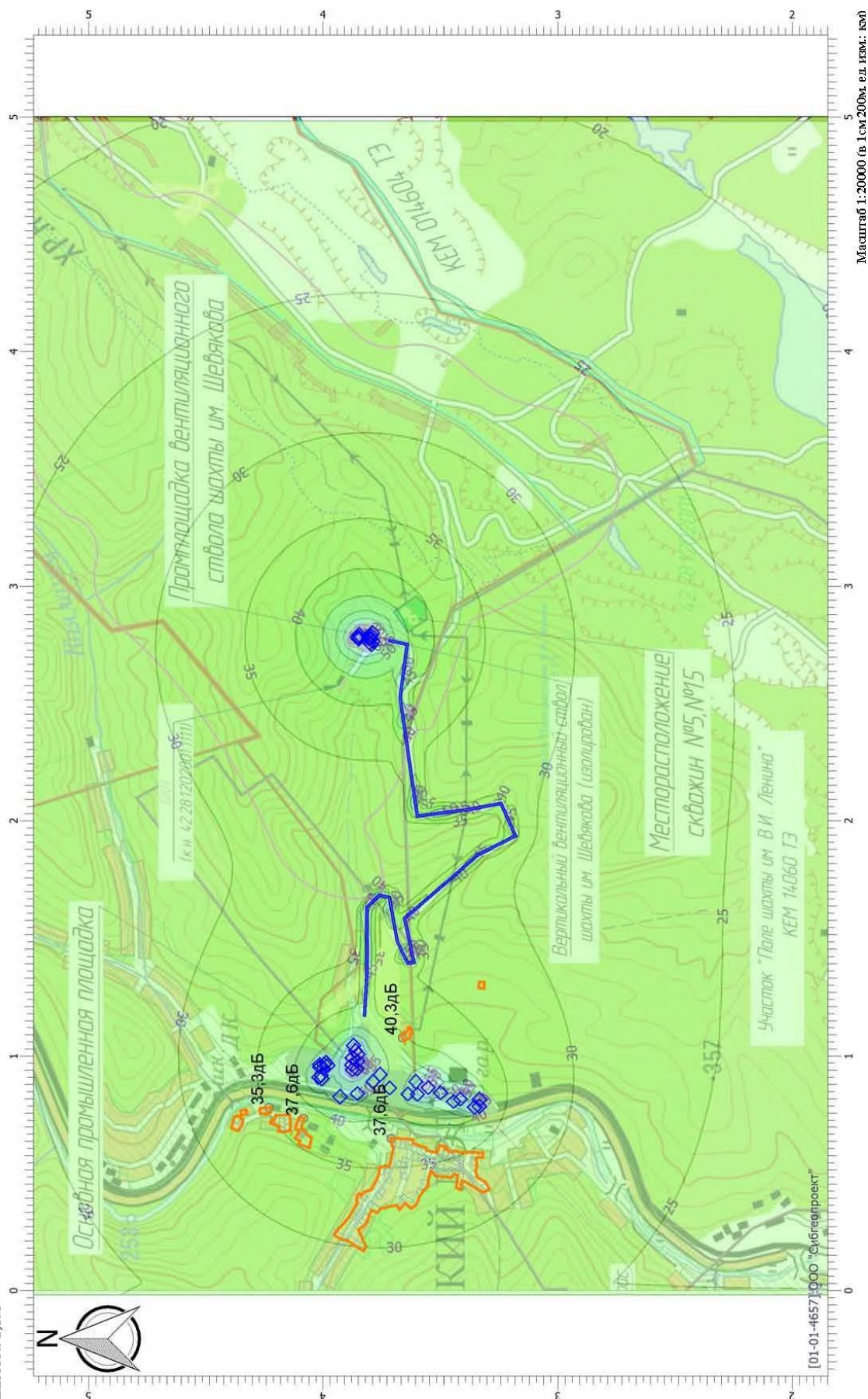
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

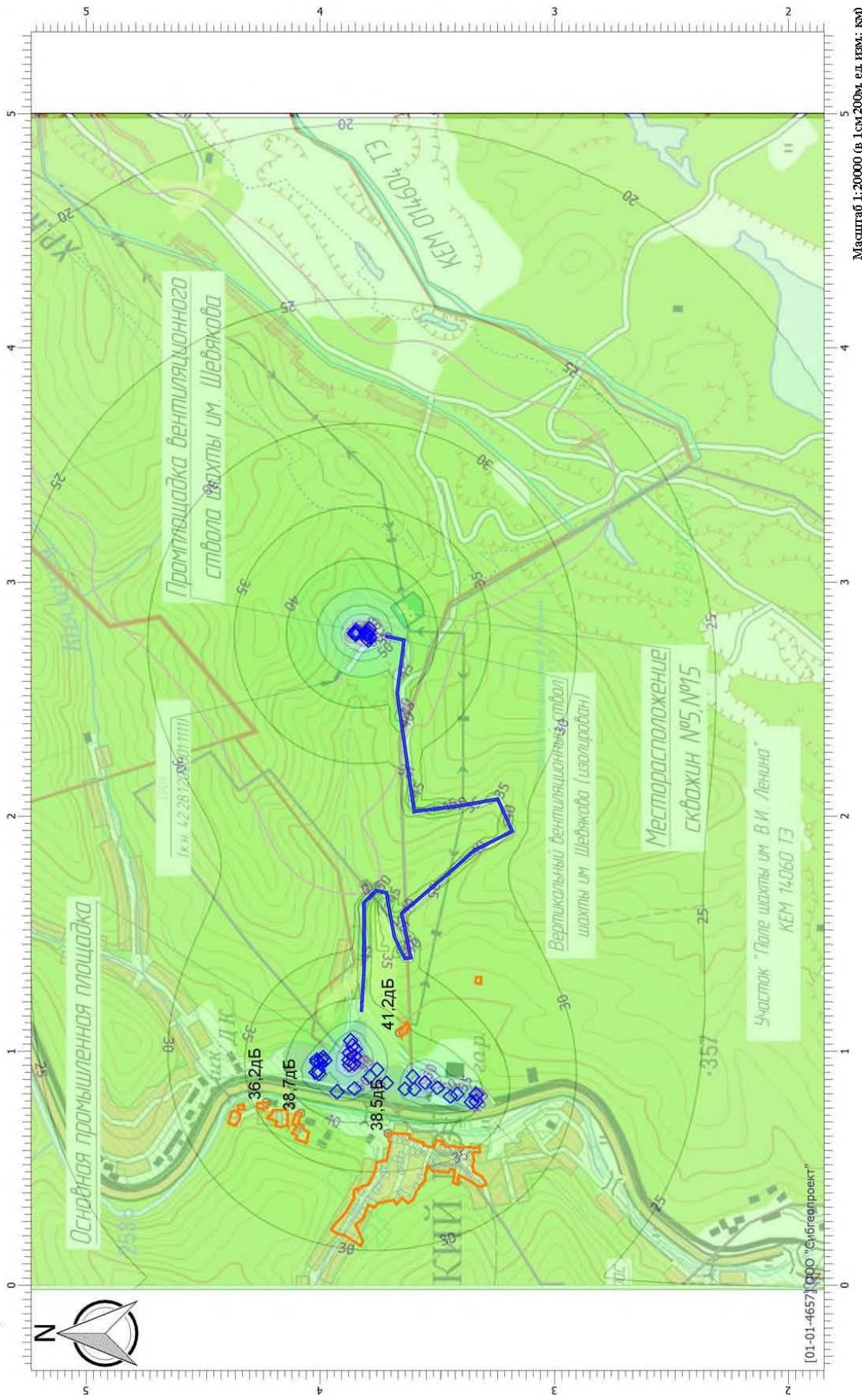
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



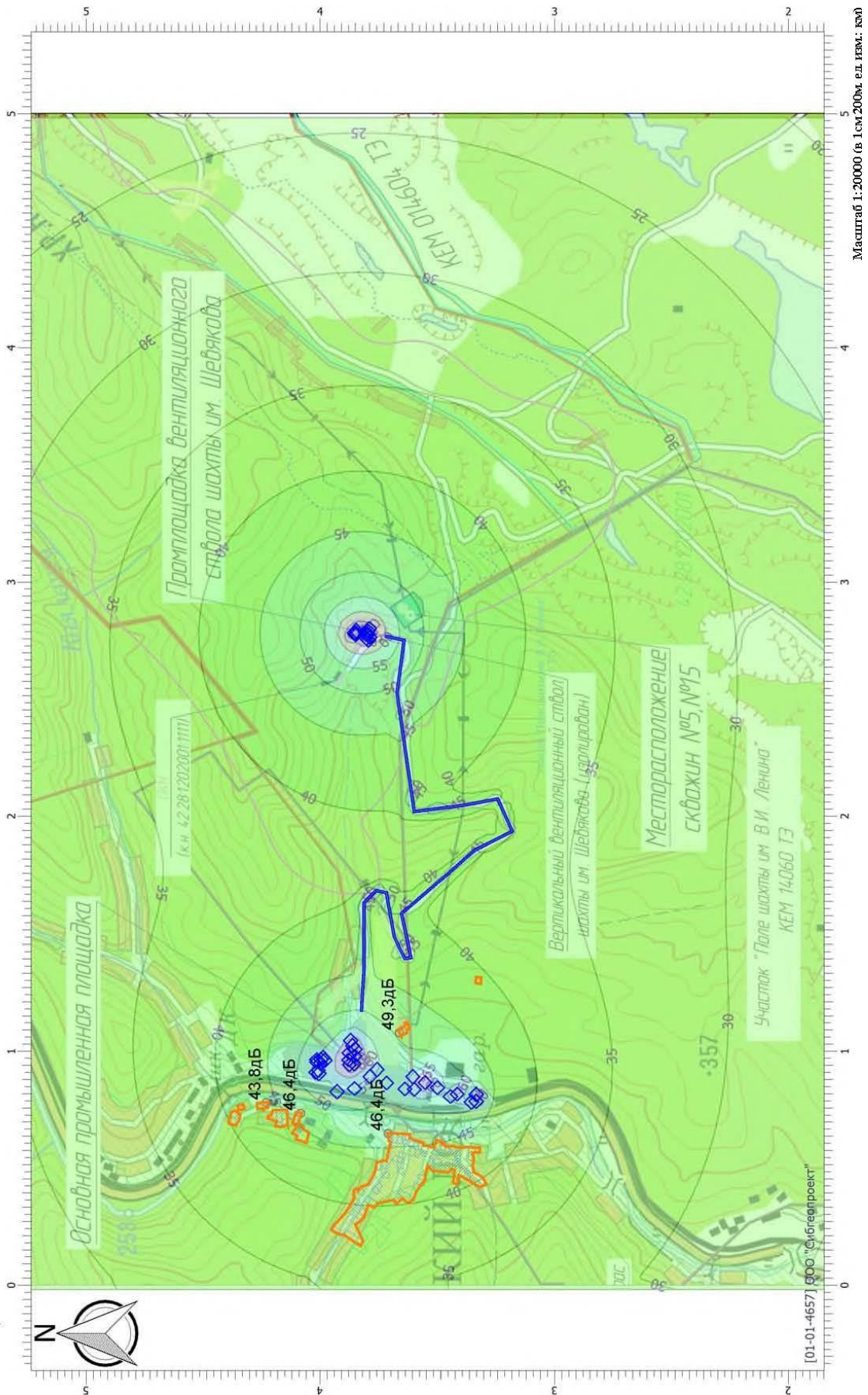
Отчет (1 этап)

Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровень шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Отчет (1 этап)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровень шума
Код расчета: 1000Г и (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Отчет (1 этап)

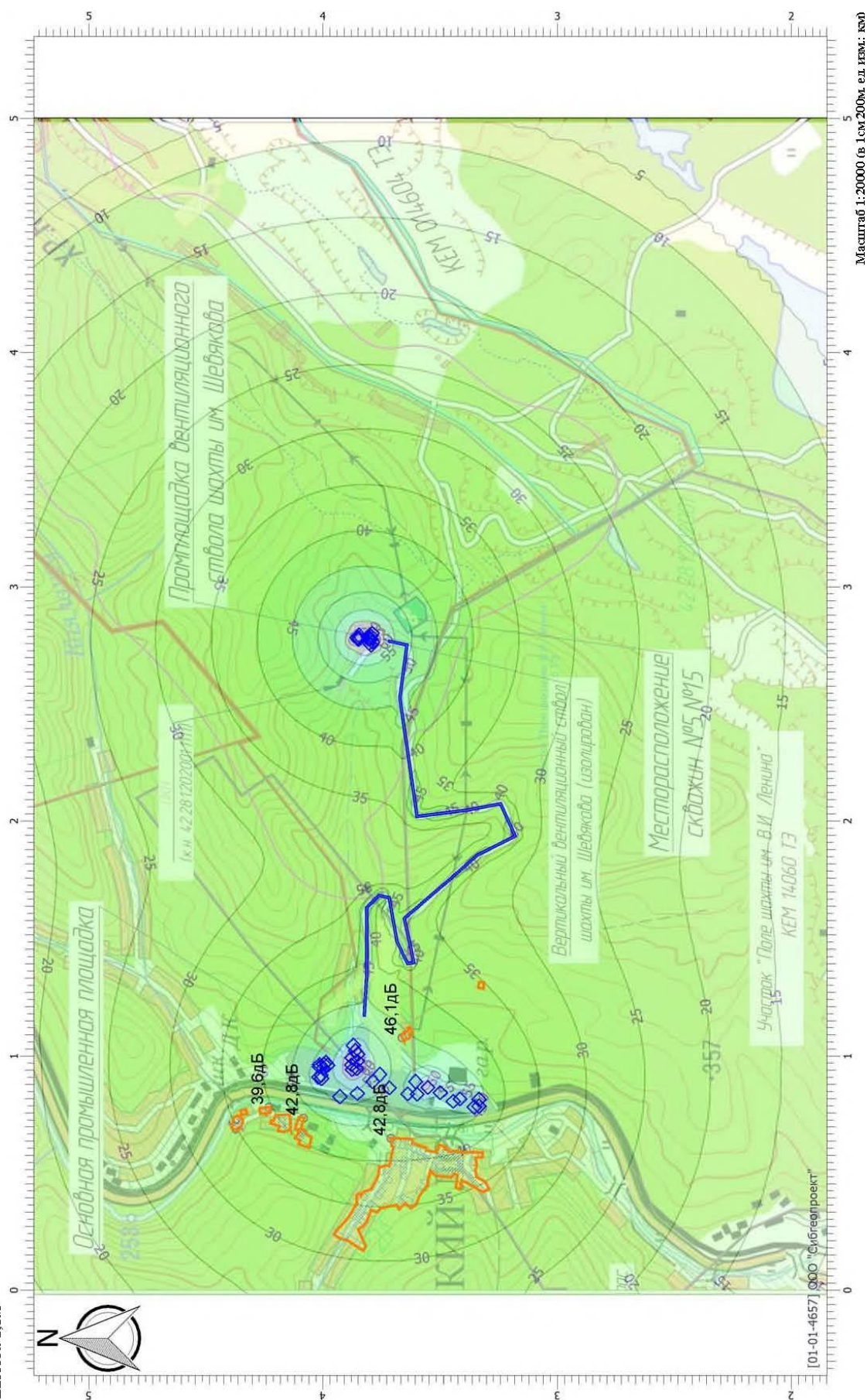
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гп (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гп)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (1 этап)

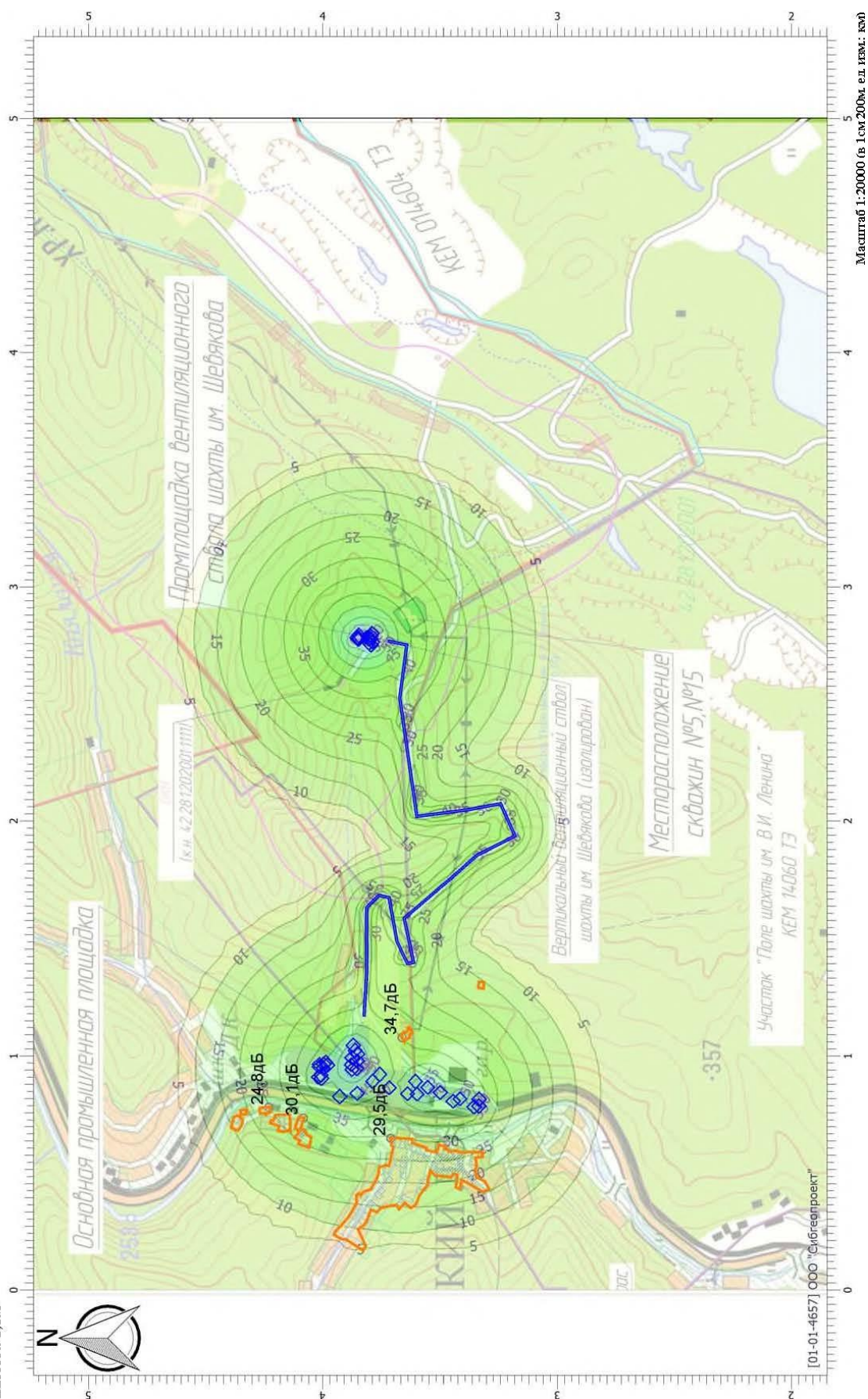
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Г ц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

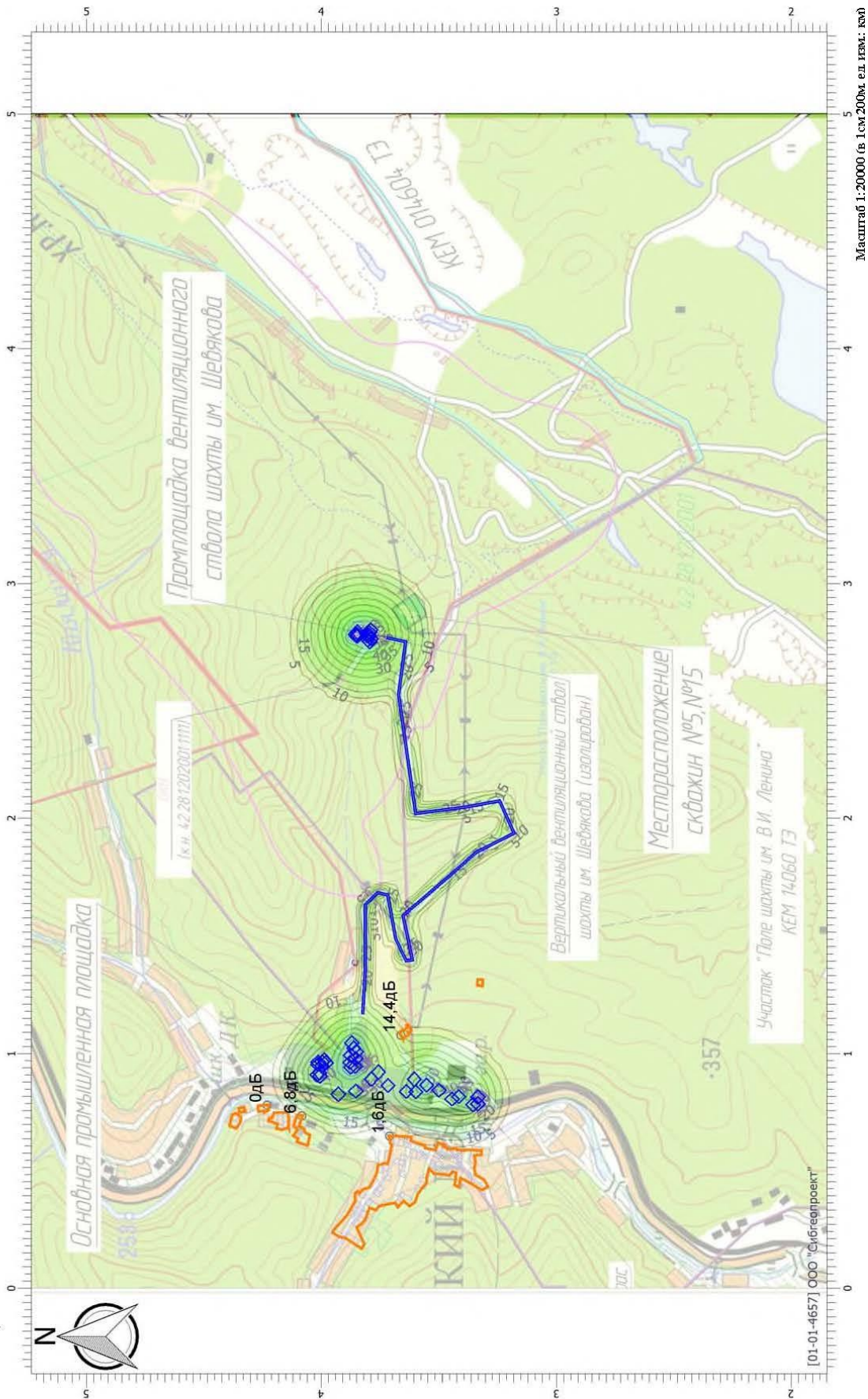
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

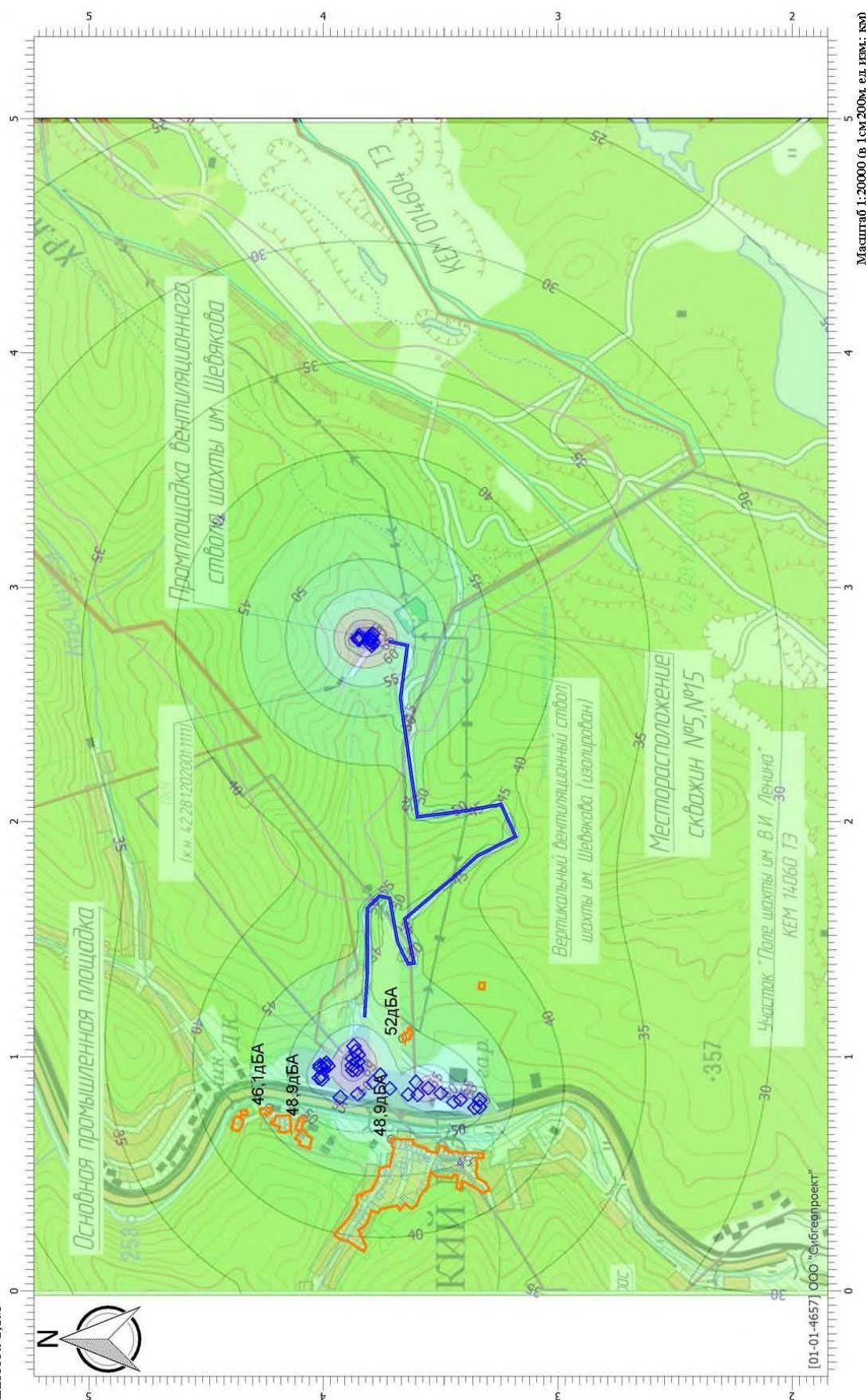


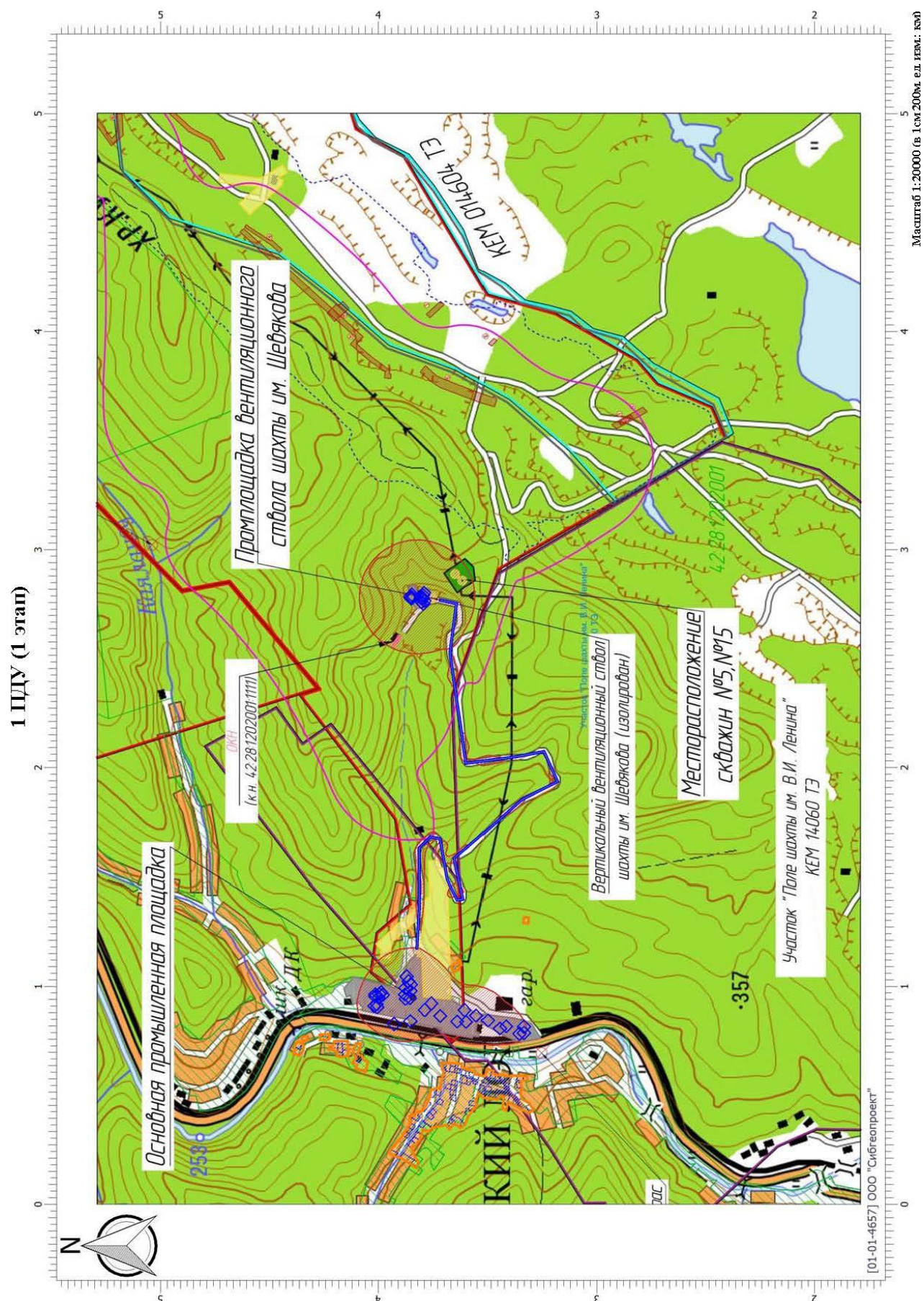
Отчет (1 этап)

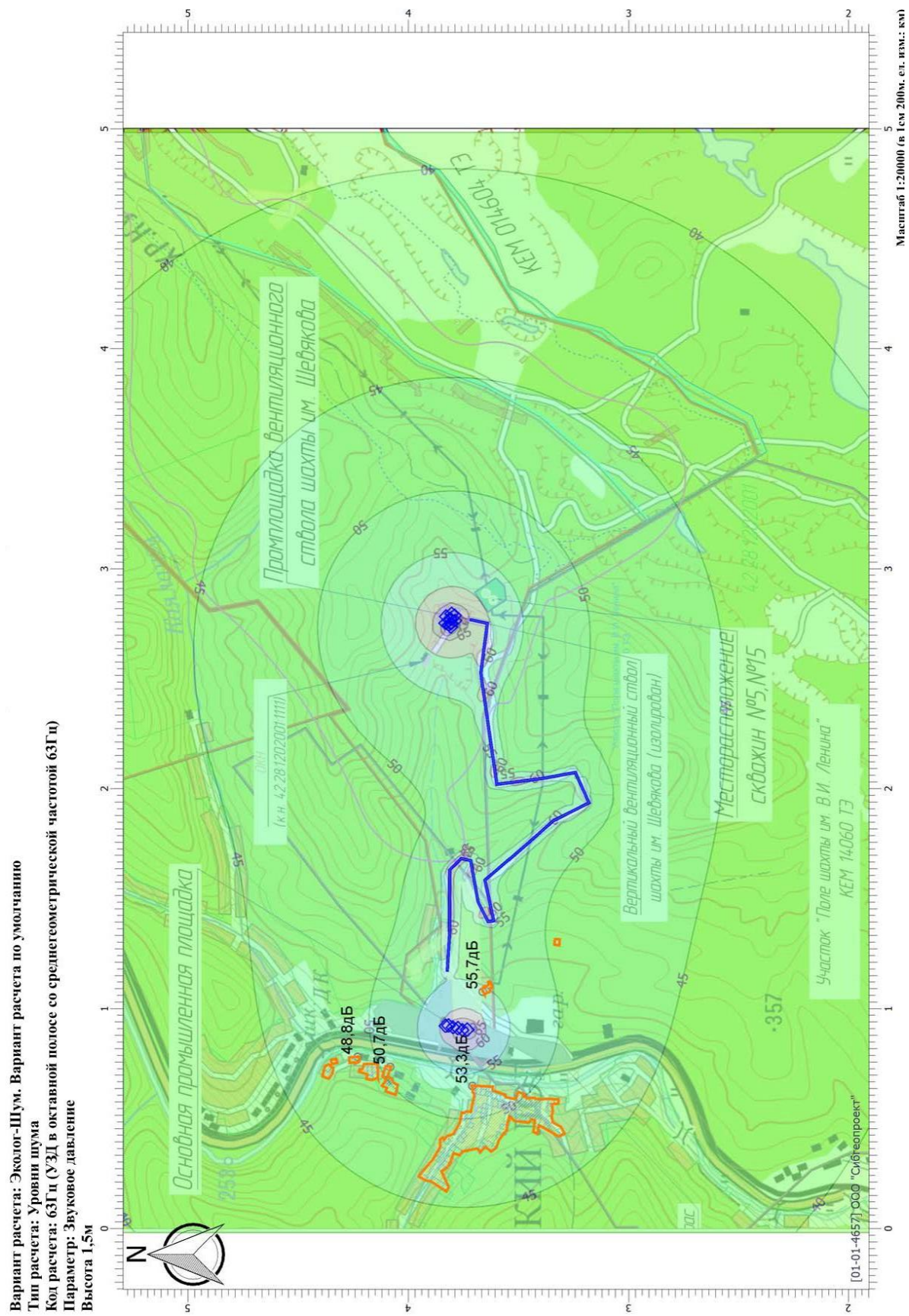
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гп (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

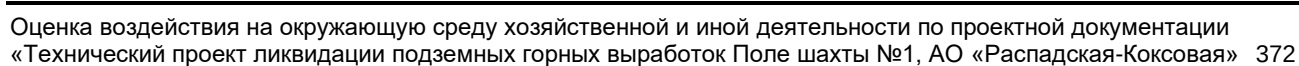


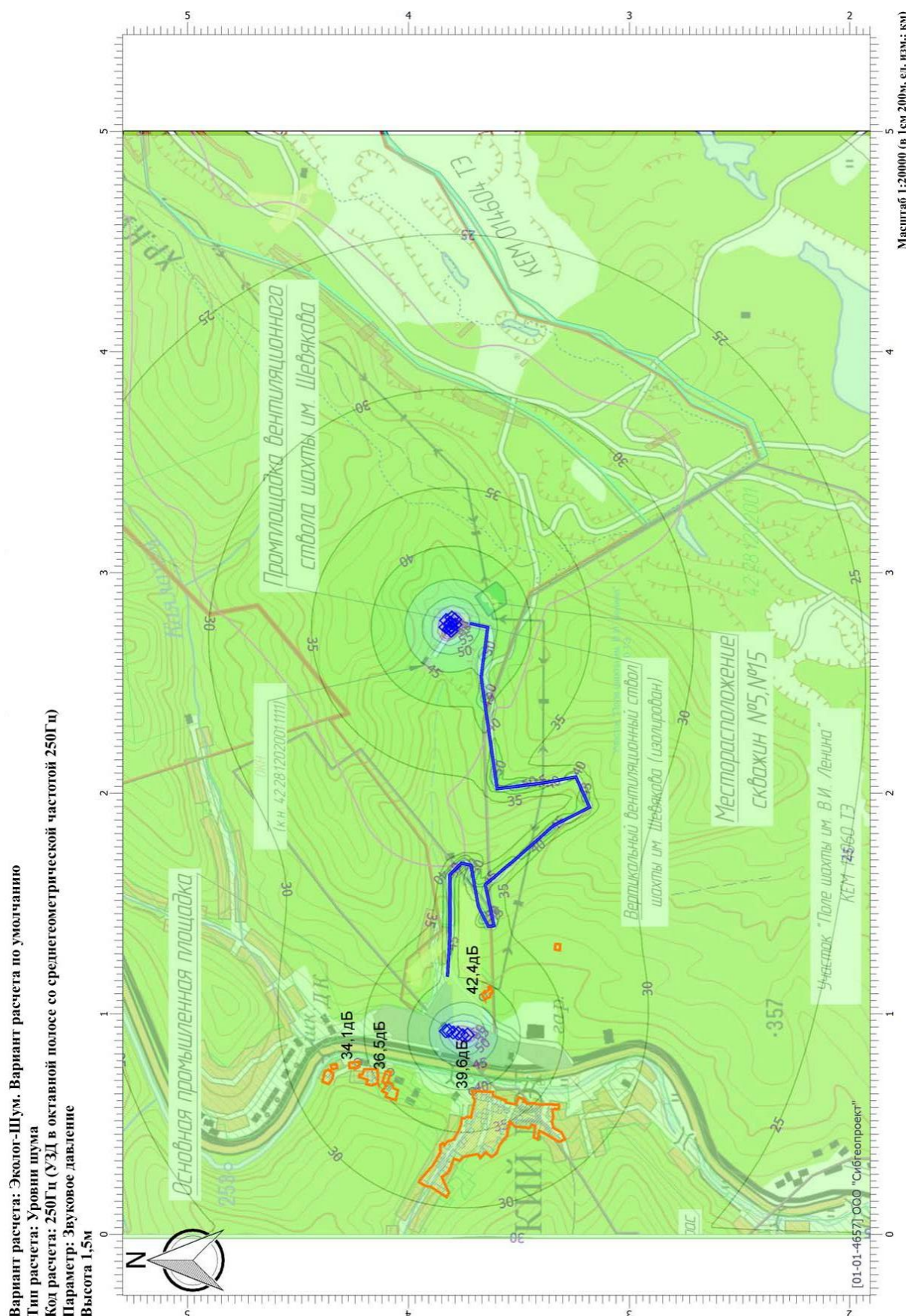
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: Ля (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м

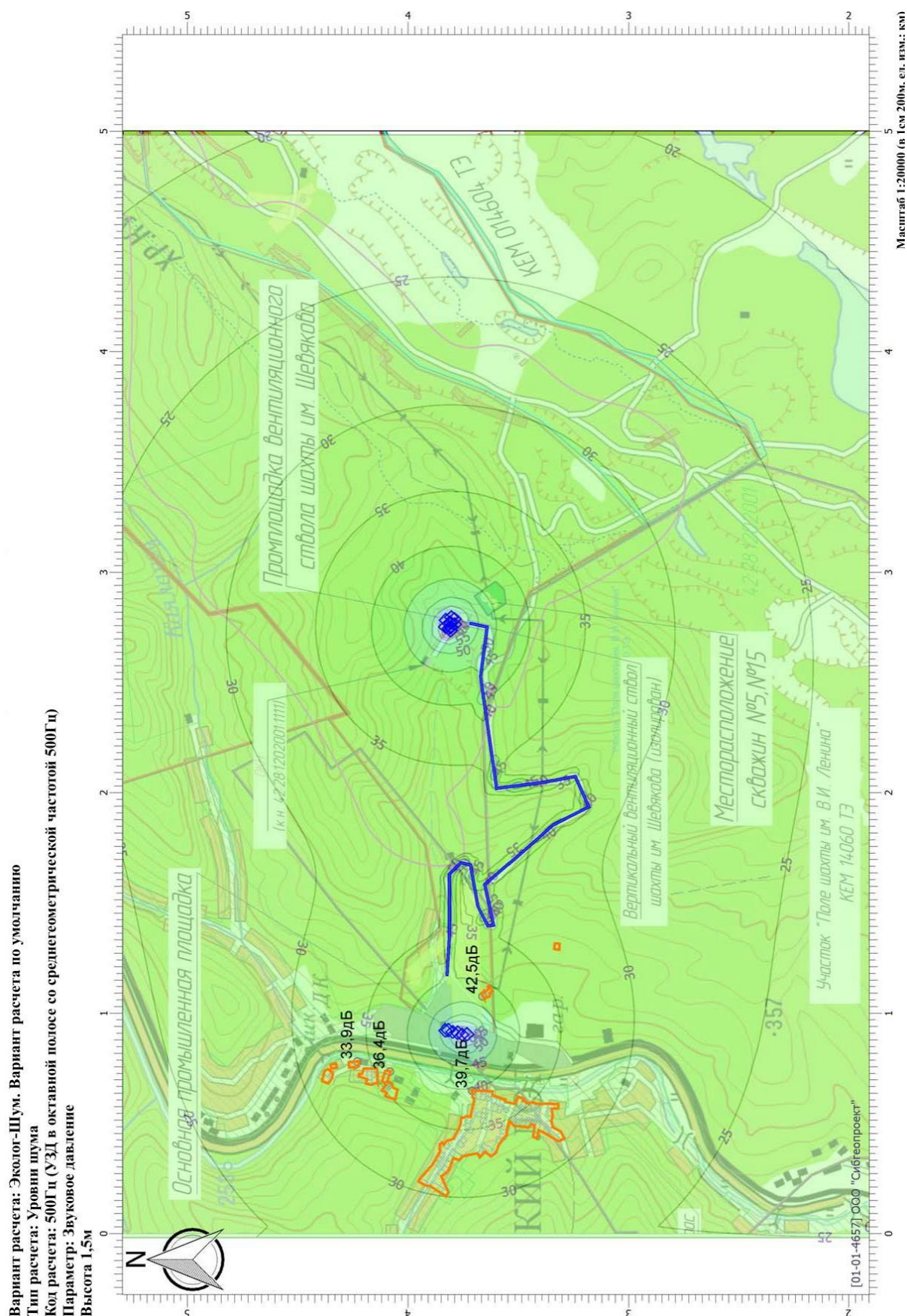


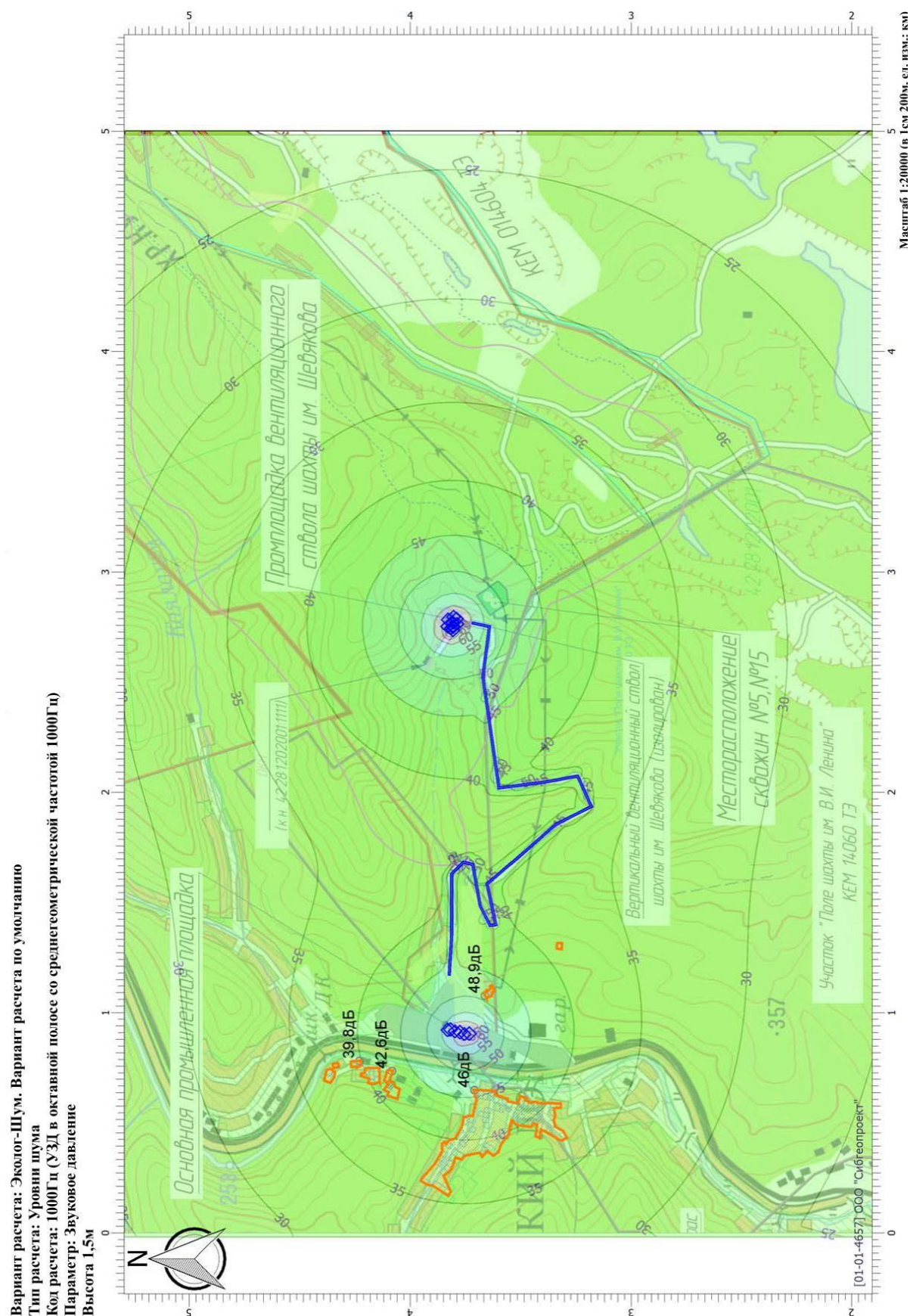


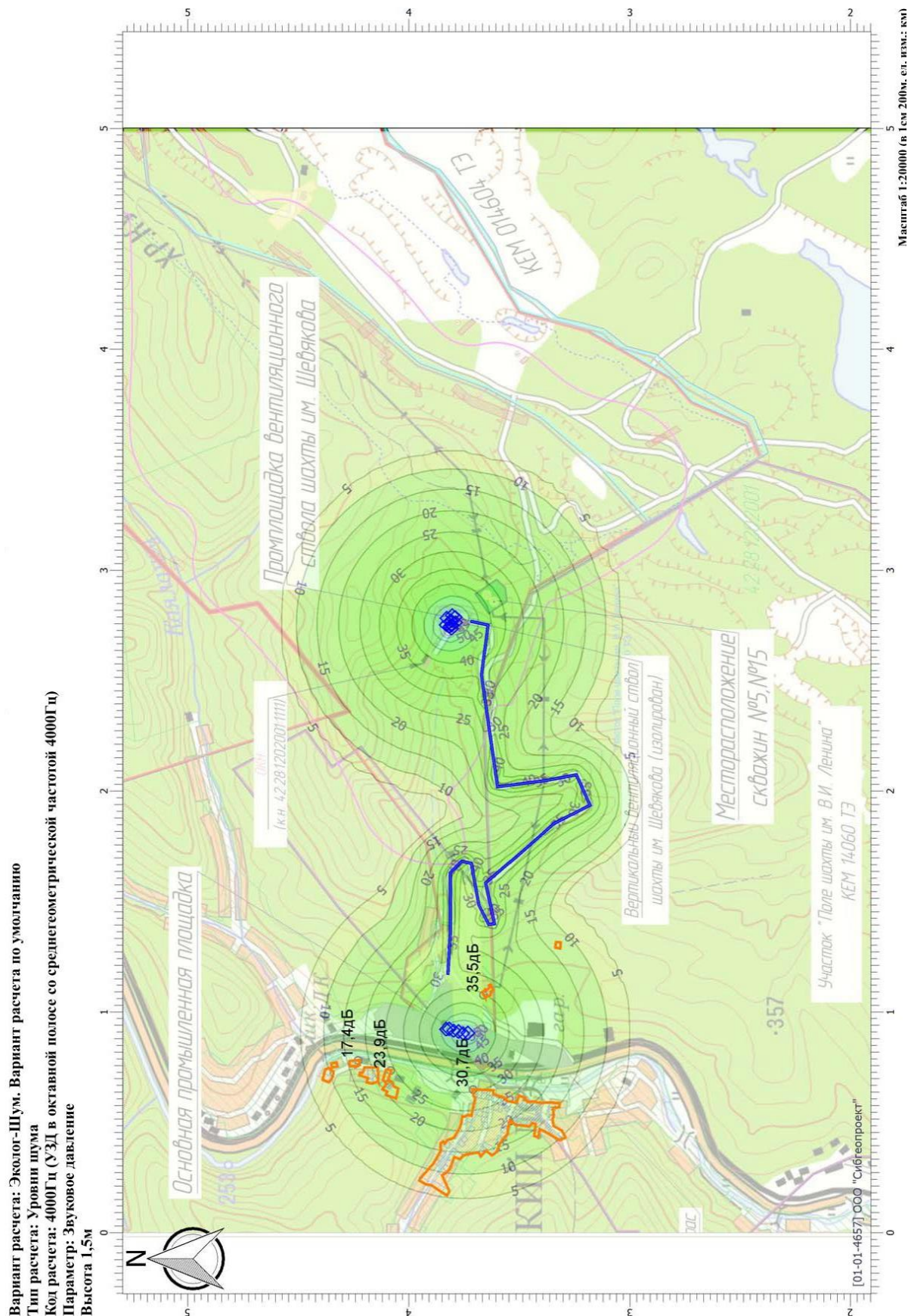


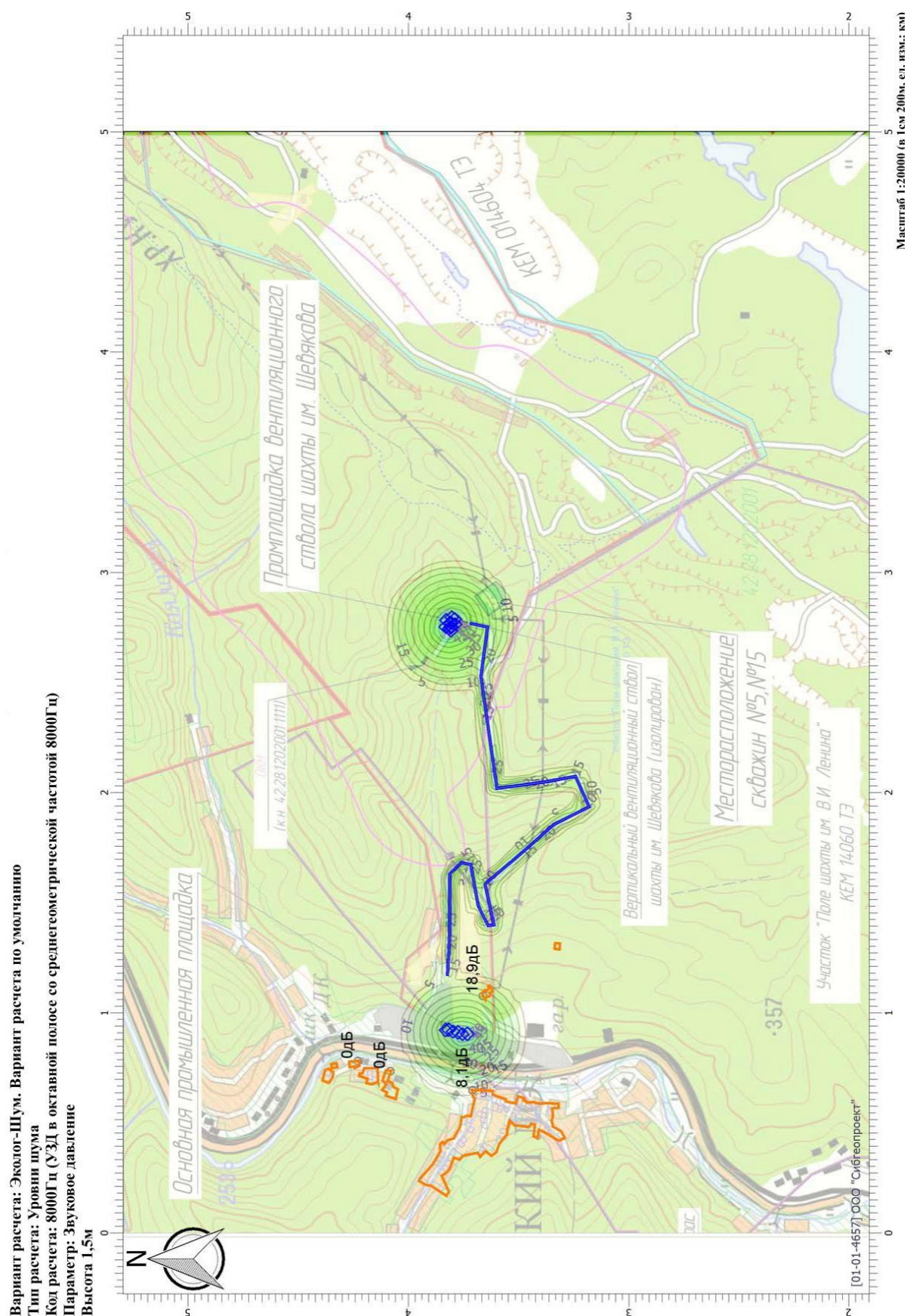












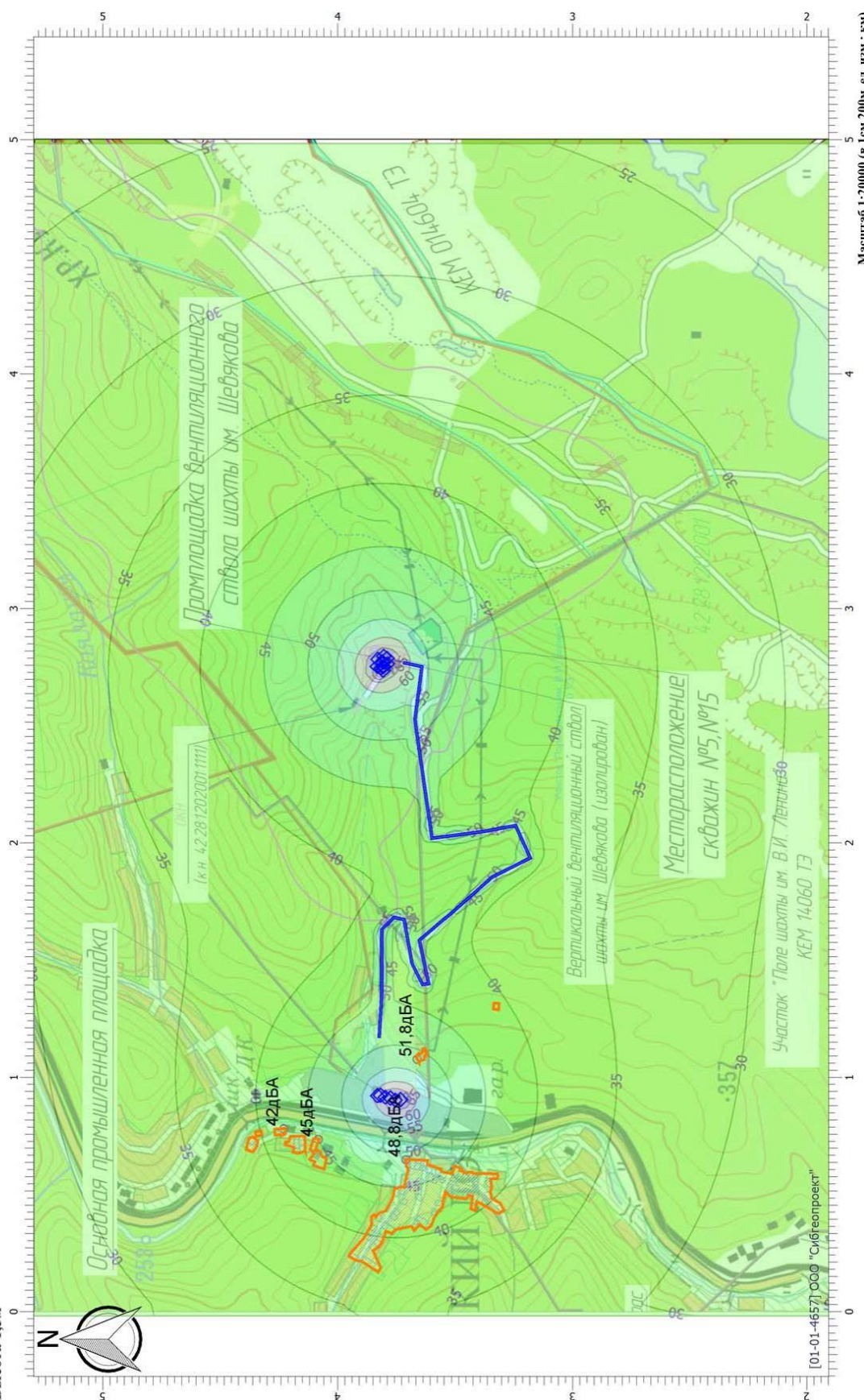
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

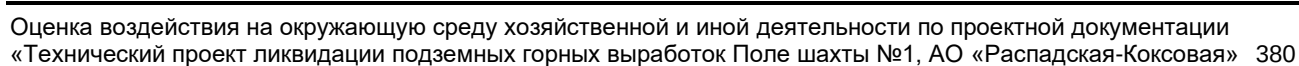
Тип расчета: Уровень шума

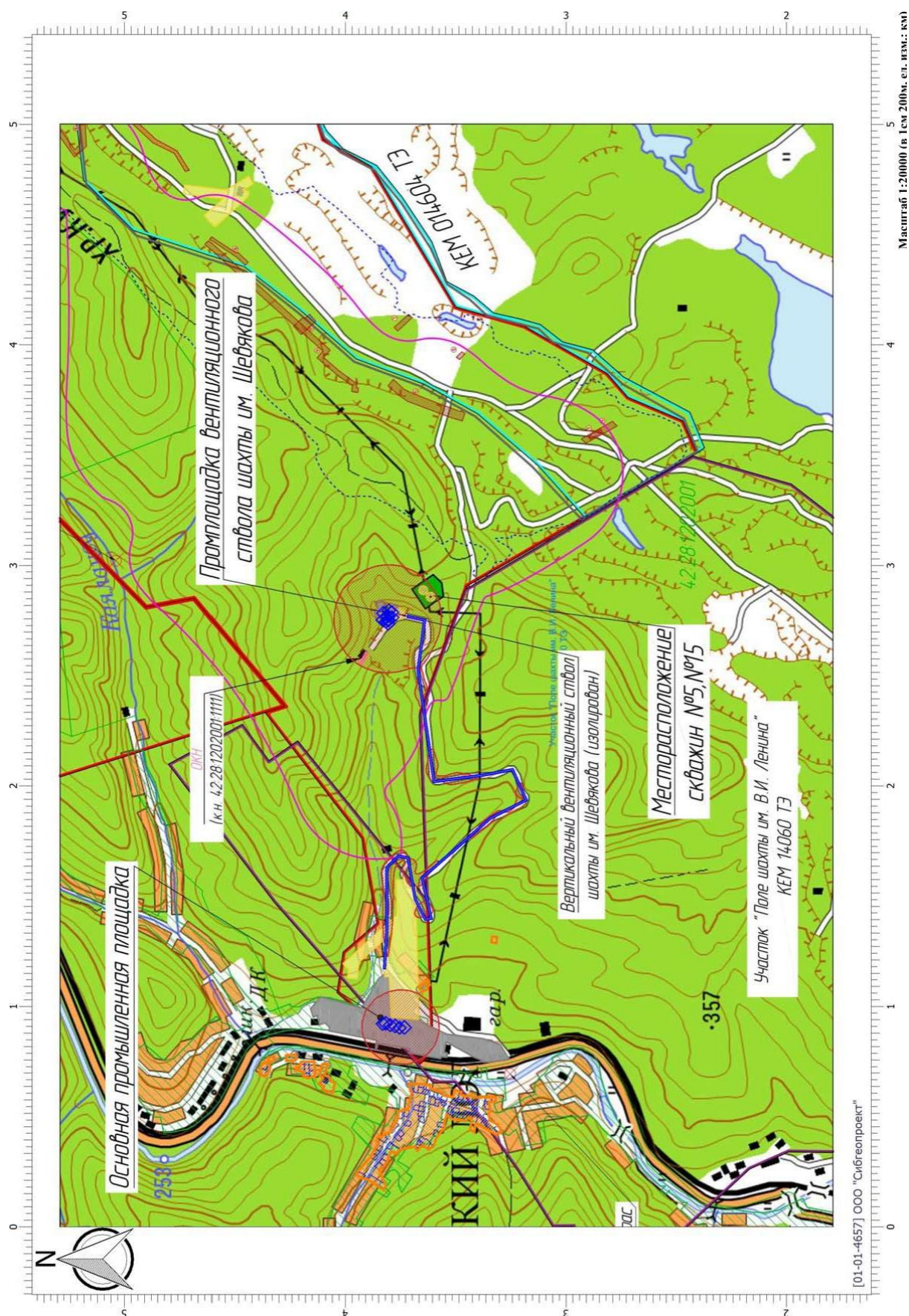
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

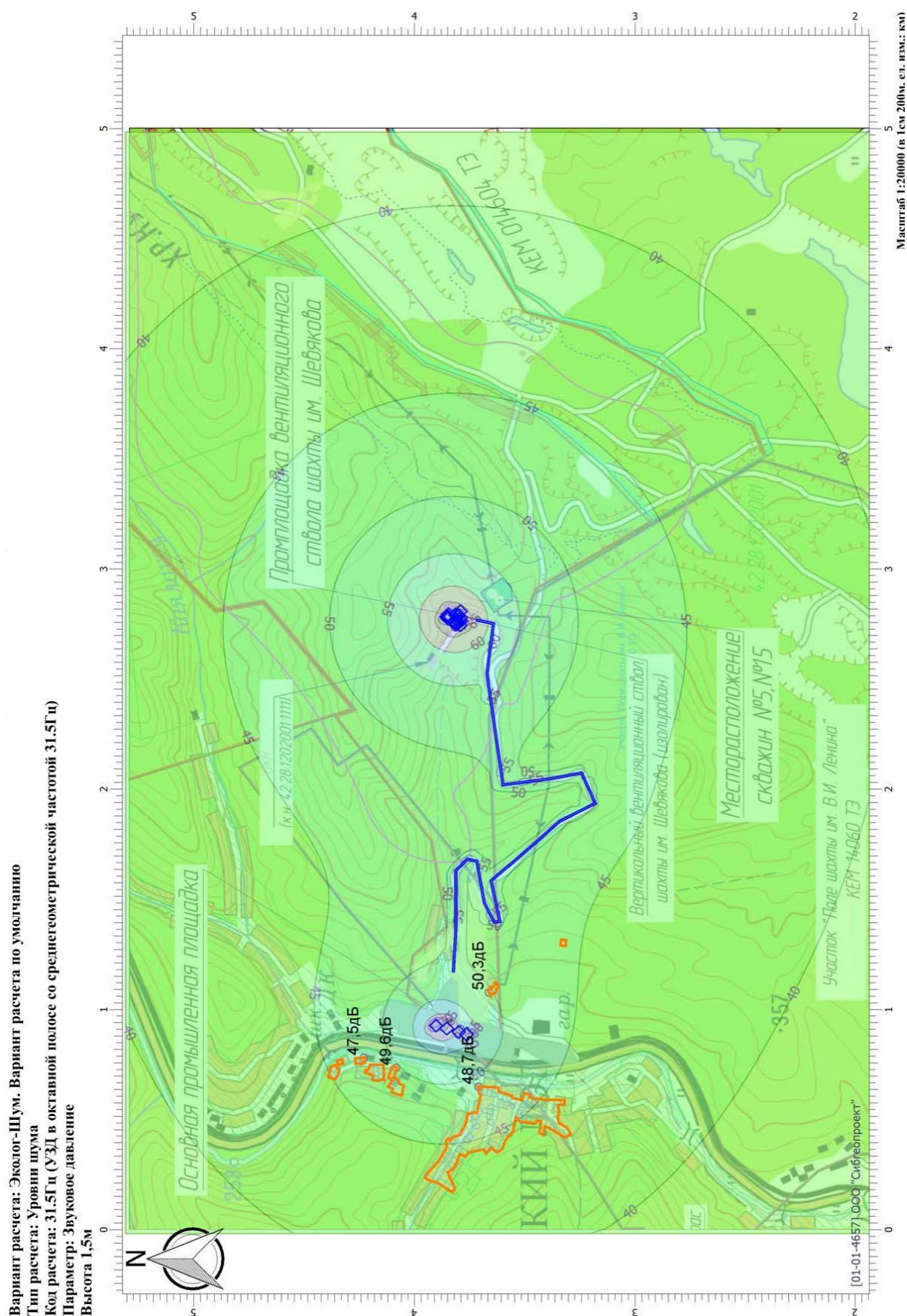
Высота 1,5м



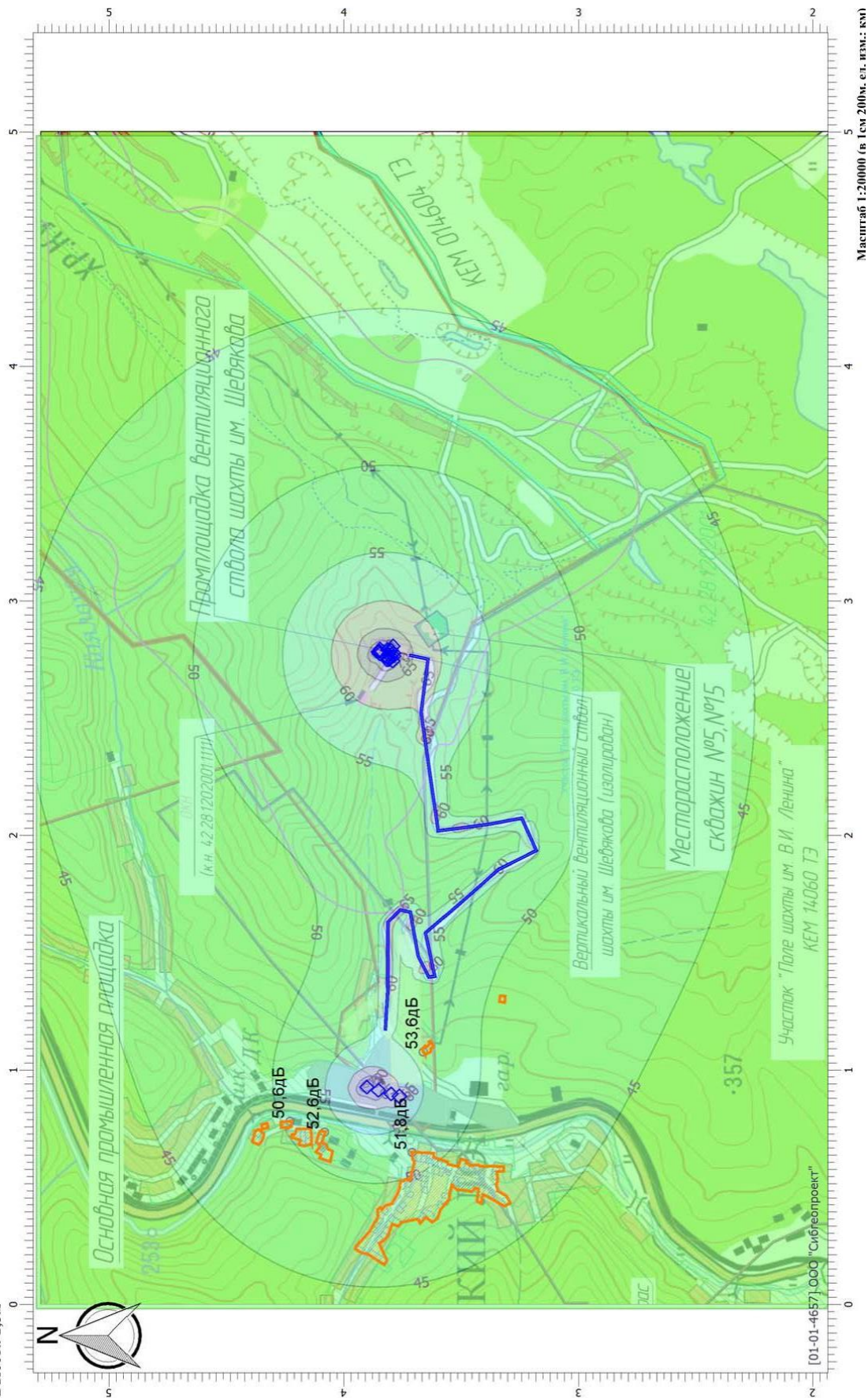


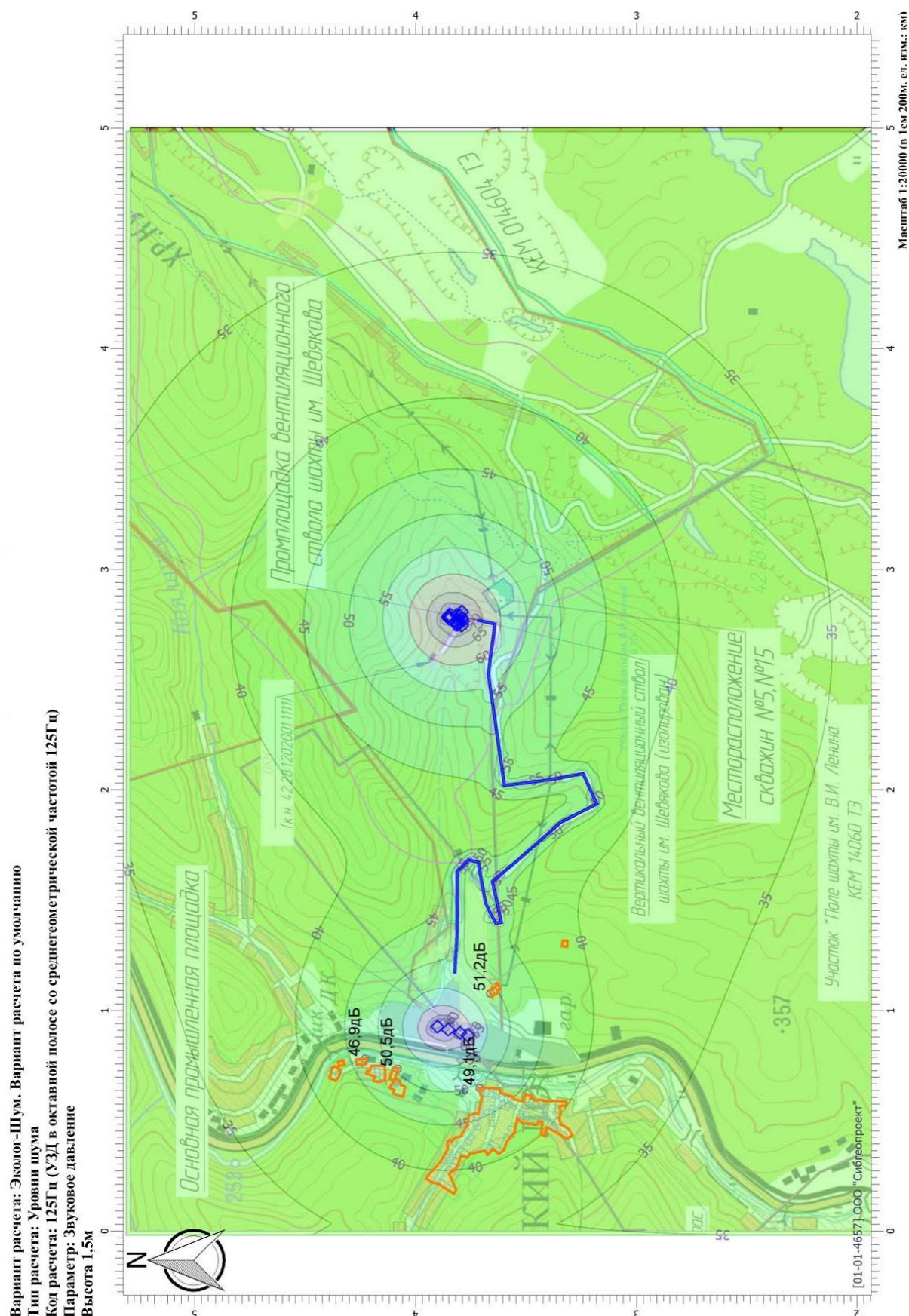


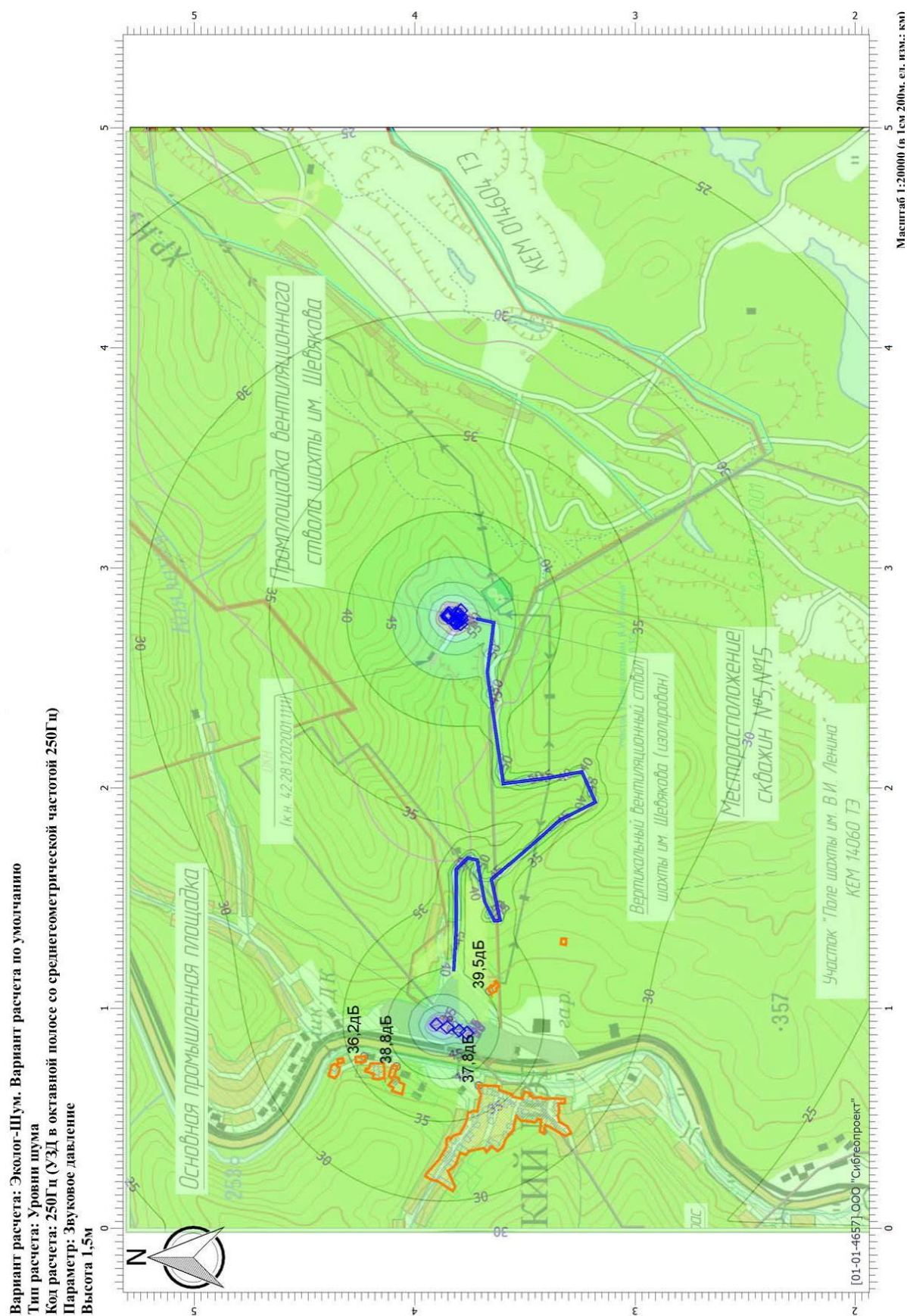
2 этап (2044 год)

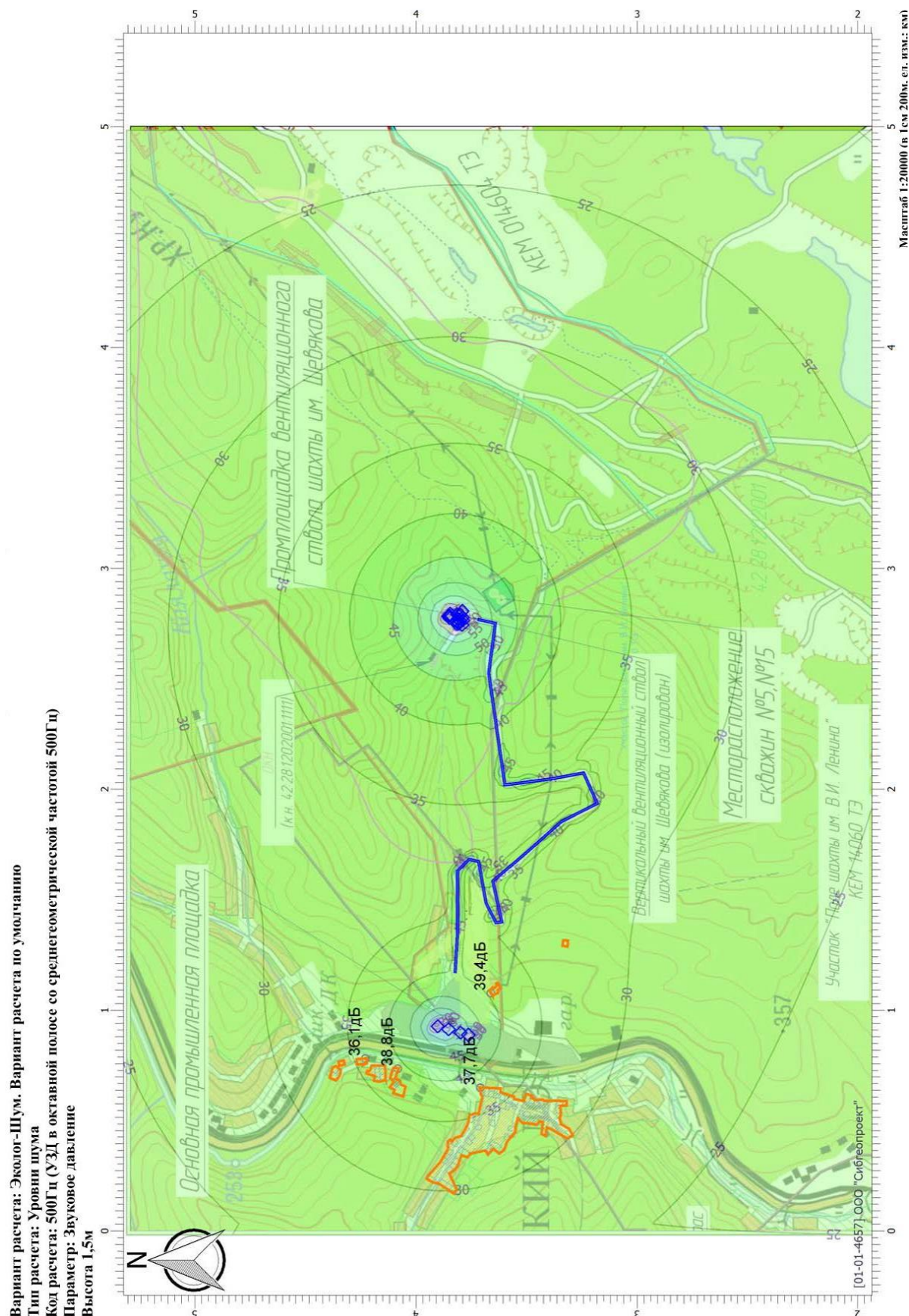


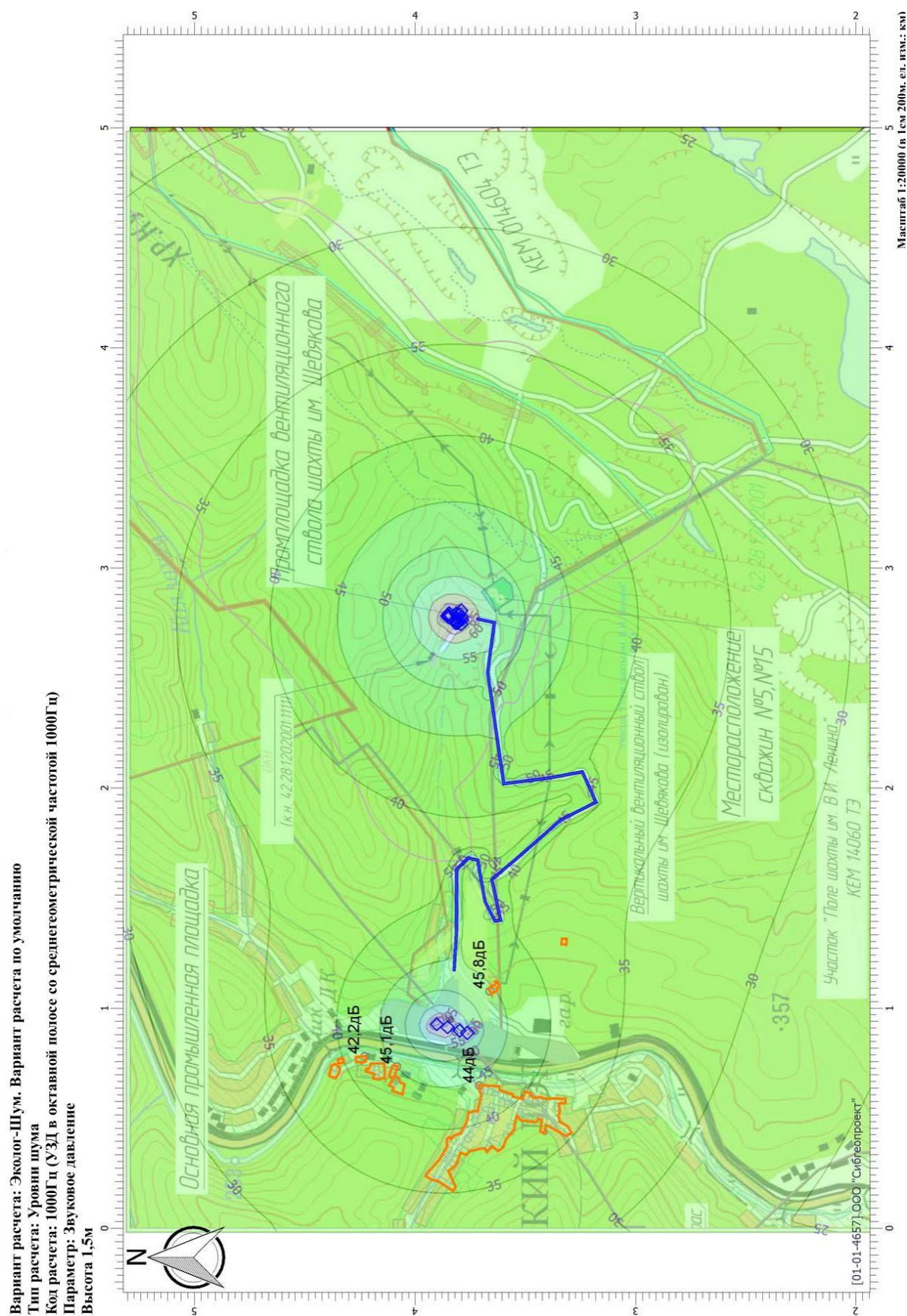
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гп (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

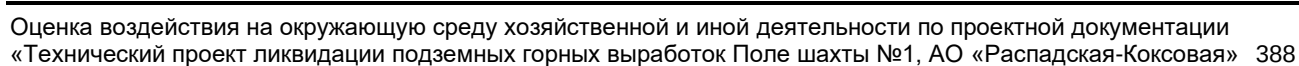


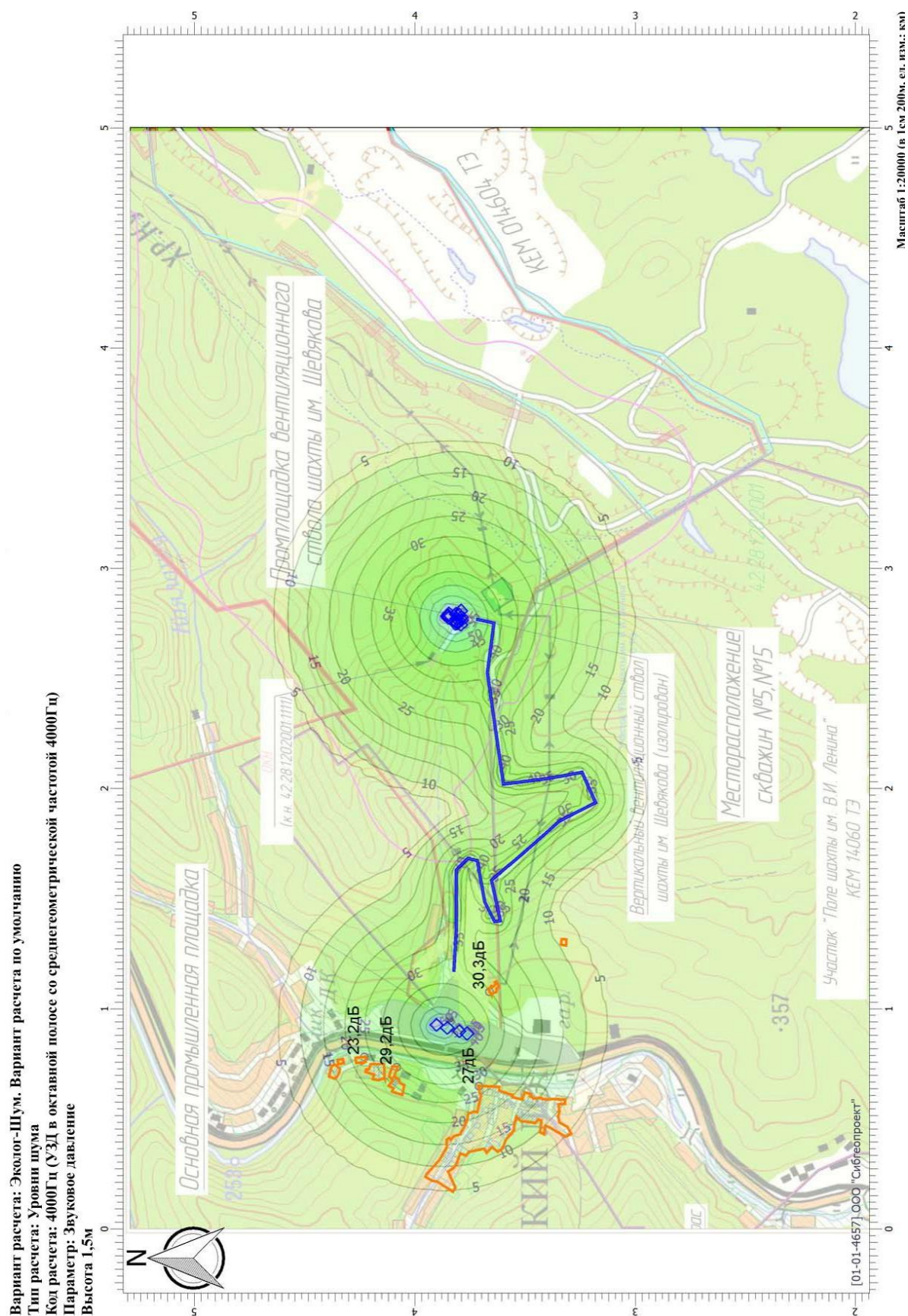












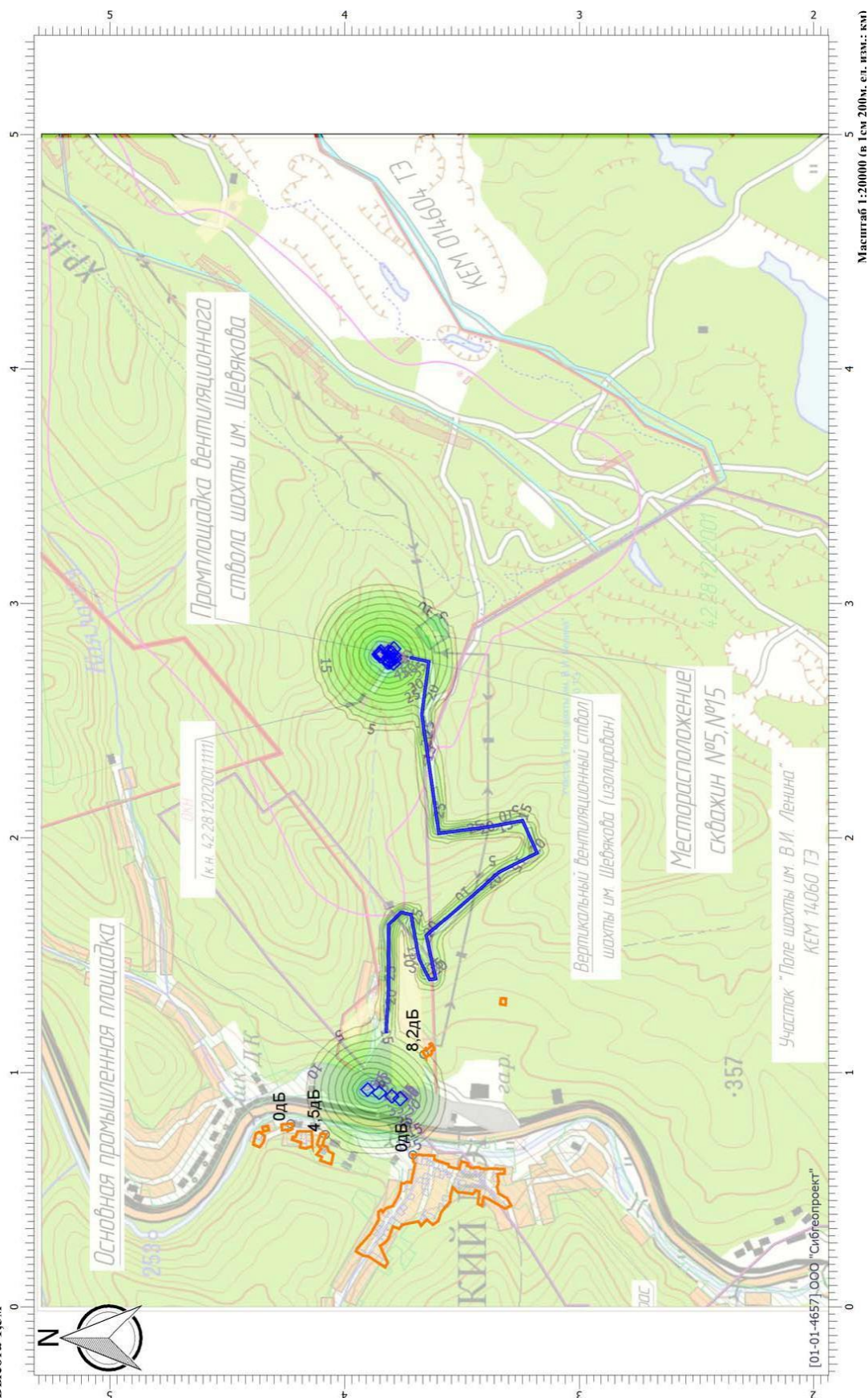
Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

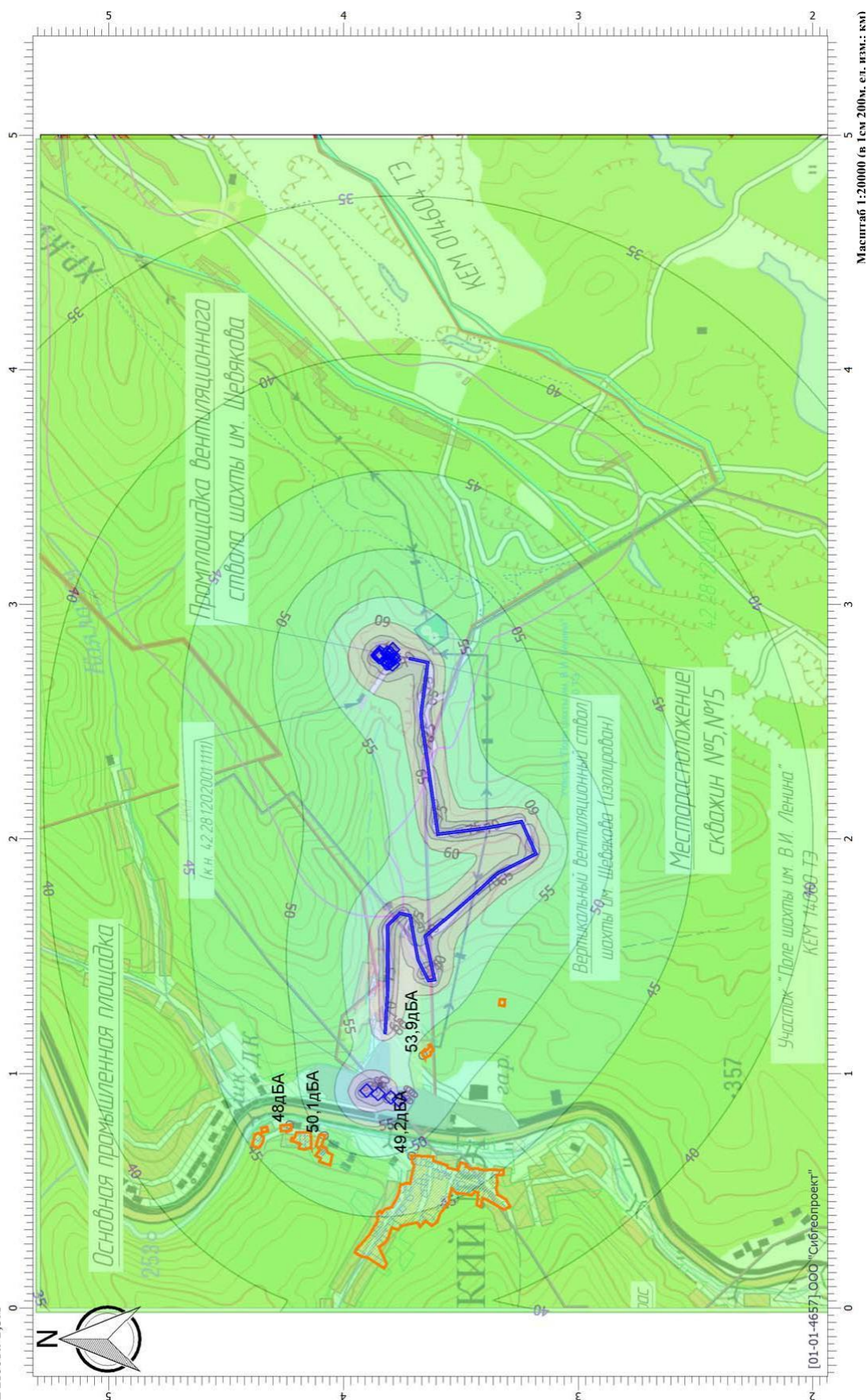
Код расчета: 8000Гп (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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



Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м

