Общество с ограниченной ответственностью
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
АО "КРАСНОЯРСКУГОЛЬ"

Рег. номер СРО-П-023-10092009

Заказчик - ООО «УК «Разрез Бейский»

Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения

Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности

392-1024-22-ОВОС2

Книга 2. Текстовые и графические приложения

Том 2

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР **А. В. ШВАРЦКОПФ**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА **В. Г. ЕГОРОВ**

2023

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
392-1024-22-ОВОС2-С	Содержание тома	
392-1024-22-СП	Состав ОВОС	
392-1024-22-ОВОС2	Текстовые и графические приложения	

Состав ОВОС

№ тома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
1	392-1024-22-ОВОС1	Материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности. **Книга 1. Текстовая часть**	
1	392-1024-22-ОВОС2	Материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности. **Книга 2. Текстовые и графические приложения**	

Список исполнителей

Разделы документации	Должность	Фамилия и инициалы	Дата	Подпись
Оценка воздействия на окружающую среду	Начальник отдела ООС	Шварцкопф С.А.	21.02.23	
	Ведущий инженер-эколог	Арасланова О.Н.	21.02.23	
Нормоконтроль	Гл. специалист	Миллер А.Ф.	21.02.23	
Компьютерное сопровождение	Гл. специалист	Гордейко А.Г.	21.02.23	
Выпуск и оформление проектной документации	Гл. специалист	Миллер А.Ф.	21.02.23	

Содержание

Приложение А Климатическая характеристика 7
Приложение Б Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере 8
Приложение В Информация об ООПТ местного значения, свалках, кладбищах, зонах санитарной охраны источников водоснабжения, территориях проживания малочисленных коренных народов и особо защитных лесов 9
Приложение Г об ООПТ регионального значения, плотность и видовой состав охотничьих ресурсов, видовой состав животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия и РФ 12
Приложение Д ООПТ Федерального значения 20
Приложение Е Об объектах культурного наследия 22
Приложение Ж Об отсутствии скотомогильников и биотермических ям 23
Приложение И Об отсутствии полезных ископаемых 24
Приложение К Копия свидетельства НВОС 26
Приложение Л Сведения Роспотребнадзора о СЗЗ 27
Приложение М Отчет о выполненных научно-исследовательских работ по обследованию флористического биоразнообразия, 2019 г. 42
Приложение Н Рыбохозяйственная характеристика водных объектов (из технического отчета СС-С18-255-ИЭИ2.1-Т, 2020г.) 58
Приложение П Решение о предоставлении водного объекта в пользовании 70
Приложение Р О согласовании программы мониторинга 79
Приложение С Протоколы испытаний эффективности очистки ГОУ FGXH-48A 82
Приложение Т Сертификаты качества на уголь 84
Приложение У Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации 95
Приложение Ф Копии протоколов испытаний атмосферного воздуха за 2022 г.. 125
Приложение Х Шумовые характеристики технологического оборудования 135
Приложение Ц Протоколы результатов измерений физических факторов установки FGXH-48A 143
Приложение Ш Расчет шумового воздействия на окружающую среду на период эксплуатации 148
Приложение Щ Затраты на ПЭК в 2022 г. 164
Приложение Э Протокол биотестирования породы после копмлекса FGXH-48A 165
Приложение Ю Расчет образования производственных и бытовых отходов 169
Приложение Я Договора на размещение, транспортировку, утилизацию отходов 173
Приложение 1 Лицензии организаций, осуществляющих деятельность по обращению с отходами производства и потребления 196
Приложение 2 Протоколы результатов измерений физических факторов 212
Приложение 3 Копия договора на вывоз хоз.бытовых сточных вод 219
Графическое приложение 1 Расположение проектируемого объекта с указанием санитарно-защитной зоны, расчетных точек 230
Графическое приложение 2 Карта-схема расположения источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу 231
Графическое приложение 3 Карта-схема расположения источников шума 232
Графическое приложение 4 Карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы 233
Графическое приложение 5 Карты-схемы и сводные таблицы с результатами

расчетов загрязнения атмосферы по расчету среднегодовых концентраций 277
Графическое приложение 6 Карта-схема расположения пунктов экологического мониторинга УПП участка «Аршановский-2»..... 284

Приложение А
Климатическая характеристика

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
(ГМЦ)

ул. Сурикова, 28, г. Красноярск, 660049
Телефон/факс: (391) 227-04-79
E-mail: gmc@meteo.krasnoyarsk.ru
http://www.meteo.krasnoyarsk.ru

от 21.02.2020 № 709

на № 03/003 от 14.02.2020 г.

Начальнику отдела изысканий
ООО «Управление проектных работ»
АО «Красноярскуголь
В.М. Петрову

Диктатуры Пролетариата, ул., д. 12А,
Красноярск, г., 660017

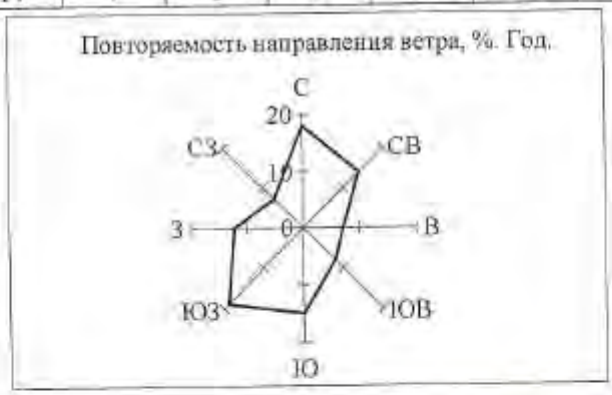
Тел: 8(931) 200-5-002
E-mail: survey@upr24.ru

Гидрометцентр ФГБУ «Среднесибирское УГМС» предоставляет запрашиваемые климатические данные по метеорологической станции Хакасский ЦГМС за период 1940-2019 годы.

Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с - 7,5
Коэффициент рельефа местности - 1,08

Повторяемость направления ветра и штилей, %. Год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
18	14	7	8	15	19	12	7	24



Начальник ГМЦ М.М. Брёмина

Щербакова Л. Н.
8(391) 2-27-47-09

Приложение Б
Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды
ФГБУ «Среднесибирское УГМС»
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(территориальный ЦМС)
Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049
факс: 8 (391) 227-06-01, тел: 227-05-08
E-mail:cms@meteo.krasnoyarsk.ru
От 21.01.2019 г. № 14/29
на № 17 от 11.01.2019 г.

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Ориентировочные фоновые концентрации загрязняющих веществ атмосферного воздуха установлены для с. Аршаново Алтайского района Республики Хакасия с населением 1722 жителя (менее 10 тыс. чел.).

Ориентировочные фоновые концентрации загрязняющих веществ установлены в соответствии с Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на 2019-2023 гг.». Рекомендации утверждены Руководителем Росгидромета М.Е. Яковенко 15.08.2018 г.

Значения ориентировочных фоновых концентраций загрязняющих веществ ($C_ф$)

Загрязняющее вещество	$C_ф$, мг/м^3
Взвешенные вещества	0,199
Диоксид серы	0,018
Оксид углерода	1,8
Диоксид азота	0,055
Бенз(а)пирен	$2,1 \times 10^{-6}$

Ориентировочные фоновые концентрации, представленные в таблице, действительны с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2023 г.

Начальник
территориального ЦМС Н.С. Шленская

Территориальный ЦМС

Елизова Н.В.
8(391) 227-06-01

Приложение В
Информация об ООПТ местного значения, свалках, кладбищах, зонах санитарной охраны источников водоснабжения, территориях проживания малочисленных коренных народов и особо защитных лесов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ БЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
РОССИЯ ФЕДЕРАЦИЯЗЫ
ХАКАС РЕСПУБЛИКАНЫҢ
ПИИ АЙМААНЫҢ УСТАҒ-ПАСТАА
ул.Пл. Советов, д. 20, с. Бея, Бейский р-н,
Республика Хакасия, 655770
тел./факс: (39044) 3-20-00
E-mail: mo-beya@yandex.ru
ОКПО -04019887 ИНН-1906005105

Помощнику ГИПа
ООО «Управление проектных работ»
А.С. Галимовой

660017, г. Красноярск,
ул. Диктатуры Пролетариата,
д. 12А, пом. 55

от «15» марта 2022 г. № 21/01-18/451
на № 03-081 от 11.03.2022

Уважаемая Анастасия Сергеевна!

Администрация Бейского района, рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации необходимой для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения», сообщает следующее:

- особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения в границах исследуемого участка отсутствуют;

- поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны в границах исследуемого участка отсутствуют;

- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Российской Федерации в границах исследуемого участка отсутствуют;

- кладбища, здания и сооружения похоронного комплекса, а также санитарно-защитные зоны таких объектов в границах исследуемой территории отсутствуют;

- свалки и полигоны промышленных, твердых бытовых и коммунальных отходов, а также санитарно-защитные зоны таких объектов в границах исследуемой территории отсутствуют;

- рекреационные зоны, зеленые зоны, территории лечебно-оздоровительных местностей, курортов и их зоны санитарной охраны в границах исследуемого участка отсутствуют;

- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается в границах исследуемого участка отсутствуют;

- леса, обладающие защитным статусом (леса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда), а также лесопарковые зеленые пояса в границах исследуемого участка отсутствуют.

Приложение:

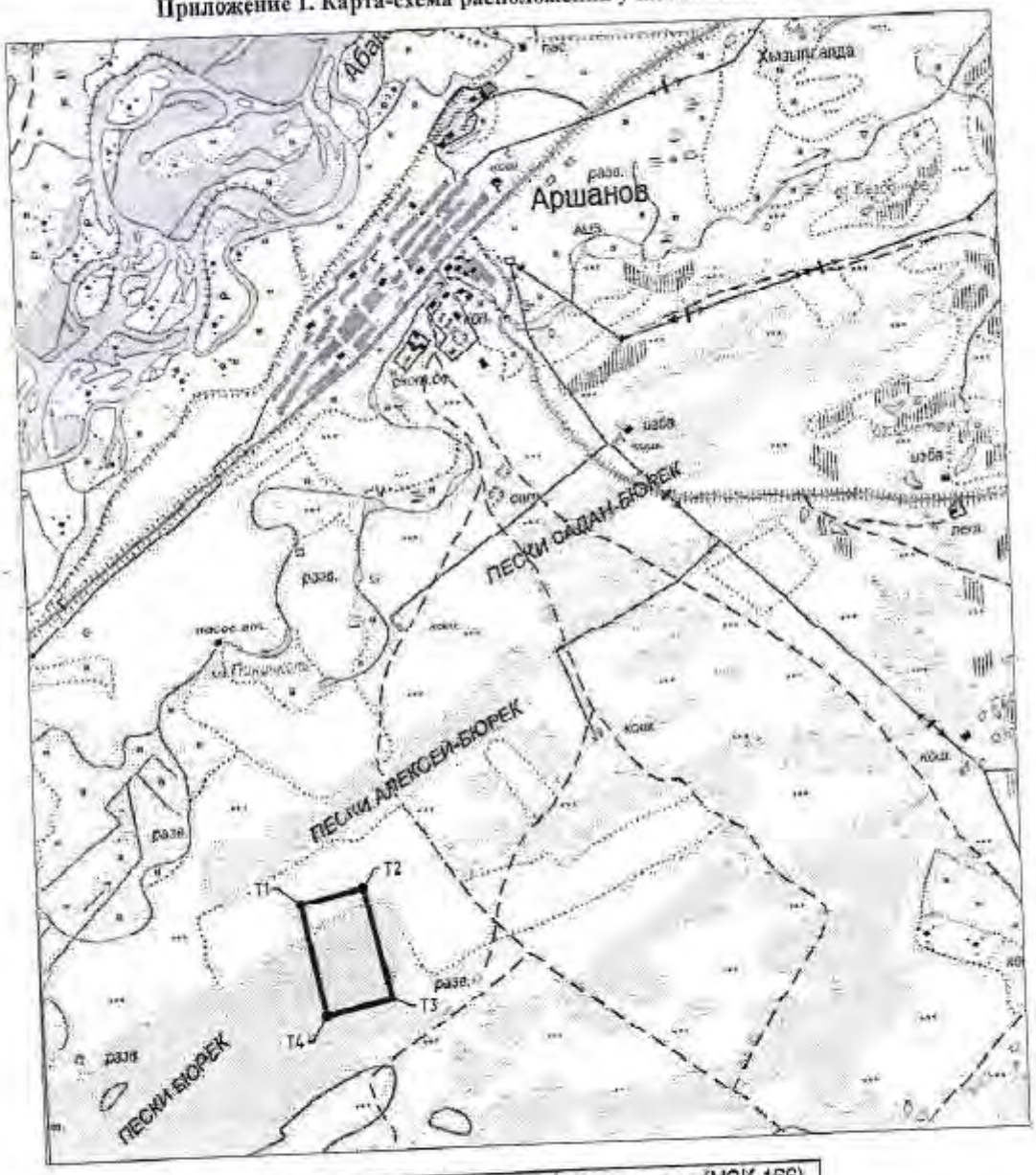
1. Карта-схема расположения площадки и ведомость координат на 1 л.

Глава Бейского района И.Н. Стряпков

Горева Екатерина Геннадьевна
8 (39044) 3-20-31 (доб.139)

2

Приложение 1. Карта-схема расположения участка изысканий



№ точки	Координаты (WGS-84)		Координаты (МСК-166)	
	Широта	Долгота	X	У
1	53°21'39.3"	91°02'50.2"	374388	177262
2	53°21'43.1"	91°03'21.2"	374517	177855
3	53°21'10.3"	91°03'32.8"	373505	178084
4	53°21'06.6"	91°03'00.2"	373382	177483

Приложение Г
об ООПТ регионального значения, плотность и видовой состав охотничьих ресурсов, видовой состав животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия и РФ

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
(МИНПРИРОДЫ ХАКАСИИ)

ХАКАС РЕСПУБЛИКАНЫҢ
ЧИР-ЧАЙААН
РЕСУРСТАРЫНЫҢ
ПАЗА ЭКОЛОГИЯ
МИНИСТЕРСТВОЗЫ

ул. Вяткина 4а, г. Абакан,
Республика Хакасия, 655017
тел. (3902) 357-712
e-mail: min-prirod@r-19.ru

от 20 ФЕВ 2022 № 010-177-СБ
на № 12-643 от 28.12.2021

Помощнику генерального директора
ООО «Управление Проектных Работ
АО «Красноярскуголь»

Таургалинову Д.Б.

660017, г. Красноярск, ул. Диктатуры
Пролетариата, 12А, пом. 55.

О предоставлении информации

Уважаемый Даниил Борисович!

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Хакасия (далее – Минприроды Хакасии), рассмотрев Ваш запрос, сообщает, что в соответствии с государственным кадастром особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значения Республики Хакасия, ведение которого возложено на Минприроды Хакасии, в пределах испрашиваемого участка: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения» в Бейском районе Республики Хакасия отсутствуют ООПТ регионального и местного значения.

Обращаем внимание, что в 8,1 км в восточном направлении от участка изыскания расположена ООПТ регионального значения – государственный природный заказник «Озера Койбальской степи», границы и правовой режим которого утверждены постановлением Правительства Республики Хакасия от 23.10.2020 № 570 «Об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения - государственный природный заказник «Озера Койбальской степи» (приложение 1).

Минприроды Хакасии сообщает, что предоставление сведений из государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения Республики Хакасия осуществляется в соответствии с административным регламентом, утвержденным приказом Госкомитета по охране животного мира и окружающей среды Хакасии от 23.07.2015 № 96 «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению сведений из государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Республики Хакасия» (далее – административный регламент).

В соответствии с пунктом 12 административного регламента в дальнейшем для получения сведений о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения Республики Хакасия необходимо направить в адрес Минприроды

Хакасии заявление согласно приложению 2, в противном случае на основании пункта 16 административного регламента Вам будет отказано в предоставлении государственной услуги по предоставлению сведений из государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения Республики Хакасия.

Бланк заявления и перечень документов, необходимых для получения сведений о наличии (отсутствии) ООПТ регионального и местного значения Республики Хакасия, доступны на официальном портале Правительства Республики Хакасия www.r-19.ru во вкладке Министерства природных ресурсов и экологии Республики Хакасия // Государственные услуги // Государственная услуга по предоставлению сведений из государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения РХ.

В районе участка изыскания обитают виды животных, отнесенные к охотничьим ресурсам, сведения о плотности которых приведены в приложении 3.

В границах исследуемого участка и прилегающих водоемах в окрестностях участка в весенне-летне-осенний периоды проходят миграции перелетных видов водоплавающей и болотно-луговой дичи, таких как: огарь, кряква, чирок-свистунок, серая утка, свиязь, шилохвость, чирок-трескунок, широконоска, красноносый нырок, красноголовый нырок, хохлатая чернеть, обыкновенный гоголь, луток, большой крохаль, лысуха, погоныш, коростель, чибис, камнешарка, турухтан, травник, черныш, фифи, поручейник, мородунка, средний кроншнеп, обыкновенный бекас, азиатский бекас, лесной дупель.

Согласно сведениям Красных книг Республики Хакасия участок изыскания входит в ареал распространения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений, представленных в приложениях 4, 5.

Участок изысканий расположен в 3,8 км в западном направлении от границ водно-болотного комплекса урочища Сорокаозерки, внесенного в международную базу ключевых орнитологических территорий под названием «Сорокаозерский район». Урочище характеризуется высоким уровнем биологического разнообразия, имеет международное значение как территория обитания и миграции водоплавающих и околоводных птиц (приложение 6).

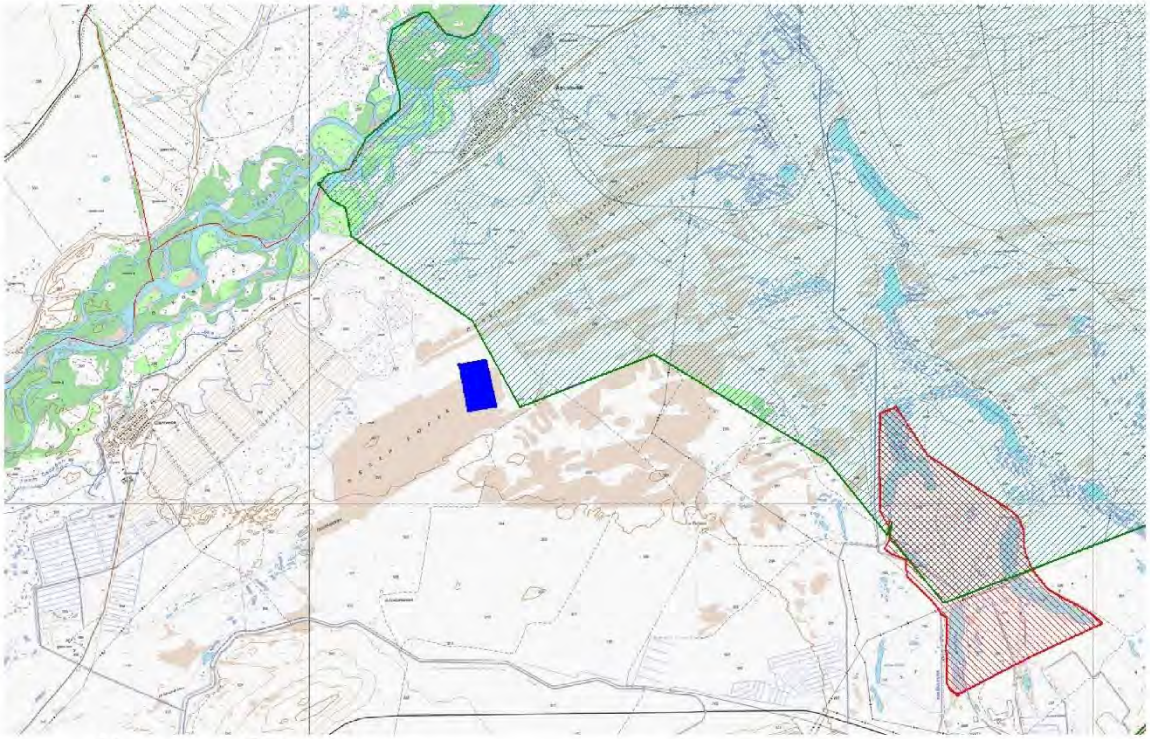
Приложение: на 6 л. в 1 экз.

Заместитель министра
по охране животного мира С.Е. Балашов

Рубителева Алена Викторовна
8 (3902) 35-83-06

Приложение 1

Карта-схема расположения участка: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения» в Бейском районе Республики Хакасия



Условные обозначения:

- границы государственного природного заказника «Озера Койбальской степи»

- участок изысканий

- границы охотничьих угодий, закрепленных за ХРОООиР

Приложение 2

Заместителю министра по охране животного мира

_____

юридическое лицо:

_____

(полное и сокращенное наименование)

_____

в лице

_____,

действующего на основании

_____

(наименование документа, реквизиты)

ИНН _____

ОГРН _____

Юридический адрес:

_____

Фактический адрес:

_____

Телефон, факс, электронная почта

_____

Заявление

Прошу предоставить сведения из государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Республики Хакасия о наличии или отсутствии ООПТ регионального и местного значения Республики Хакасия в пределах испрашиваемого земельного участка (объекта) (название муниципального района (городского округа), муниципального образования Республики Хакасия, в границах которого расположен испрашиваемый земельный участок (объект)).

Приложение: картографические материалы с указанием географических координат угловых точек в системе WGS 84, позволяющие точно определить географическое месторасположение земельного участка (объекта).

_____	_____	_____
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

м.п.

"___" _____ 20__ г.

Приложение 3

Плотность и видовой состав охотничьих ресурсов на территории охотничьих угодий, закрепленных за ХРОООиР в Алтайском районе Республики Хакасия

№ п\п	Вид животного	Плотность населения (особей на 1000 га)
1	Лисица	0,53
2	Заяц-русак	2,58
3	Барсук	0,98
4	Бородатая куропатка	161,15

Плотность и видовой состав охотничьих ресурсов на территории общедоступных охотничьих угодий Бейского района Республики Хакасия

№ п\п	Вид животного	Плотность населения (особей на 1000 га)
1	Лисица	0,53
2	Заяц-русак	3,08
3	Барсук	0,78
4	Бородатая куропатка	80,79

Приложение 4

Видовой состав животных, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия, в ареал распространения которых входит исследуемый участок: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения» в Бейском районе Республики Хакасия

№ п/п	Вид, подвид, популяция	Категория редкости
1.	Рофитес серый - *Rophites canus* Eversmann, 1852	3
2.	Сколия степная - *Scolia hirta* Schrank, 1781	3
3.	Пчела-плотник - *Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872	3
4.	Шмель армянский - *Bombus armeniacus* Radoszkowski, 1877*	4
5.	Малая поганка - *Podiceps ruficollis* Pallas, 1764	2
6.	Черношейная поганка - *Podiceps nigricollis* C. L. Brehm, 1831	3
7.	Красношейная поганка - *Podiceps auritus* Linnaeus, 1758*	4
8.	Большая выпь - *Botaurus stellaris* Linnaeus, 1758	3
9.	Колпица - *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758	1
10.	Чёрный аист - *Ciconia nigra* Linnaeus, 1758*	3
11.	Серый гусь - *Anser anser* Linnaeus, 1758	2
12.	Западный тундровый гуменник - *Anser fabalis rossicus* Buturlin, 1933	2
13.	Пеганка - *Tadorna tadorna* Linnaeus, 1758	3
14.	Луговой лунь - *Circus pygargus* Linnaeus, 1758	3
15.	Бородач - *Gypaetus barbatus* (Linnaeus, 1758)*	7
16.	Кречет - *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758*	3
17.	Балобан - *Falco cherrug* Gray, 1834*	2
18.	Серый журавль - *Grus grus* (Linnaeus, 1758)	3
19.	Красавка - *Anthropoides virgo* Linnaeus,1758*	5
20.	Пастушок - *Rallus aquaticus* Linnaeus,1758	4
21.	Погоныш-крошка - *Porzana pusilla* Pallas, 1776	3
22.	Камышница - *Gallinula chloropus* Linnaeus, 1758	4
23.	Шилоклювка - *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758*	3
24.	Кулик-сорока - *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758*	2
25.	Песочник-красношейка - *Calidris ruficollis* Pallas, 1776	3
26.	Длиннопалый песочник - *Calidris subminuta* Middendorff, 1851	3
27.	Большой кроншнеп - *Numenius arquata* Linnaeus, 1758	3
28.	Большой веретенник - *Limosa limosa* Linnaeus, 1758	3
29.	Черноголовый хохотун - *Larus ichtyaetus* Pallas, 1773*	3
30.	Малая чайка - *Larus minutus* Pallas, 1776	4
31.	Чёрная крачка - *Chlidonias niger* Linnaeus, 1758	4
32.	Белокрылая крачка - *Chlidonias leucopterus* Temminck, 1815	4
33.	Серый сорокопут - *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758*	3
34.	Дубровник - *Emberiza aureola* Pallas, 1773*	2
35.	Ночница водяная - *Myotis daubentoni* Kuhl, 1817	3
36.	Ушан бурый - *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758 (современное название ушан Огнева *Plecotus ognevi* Kishida, 1927)	3
37.	Хомяк обыкновенный - *Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758	4

* Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации

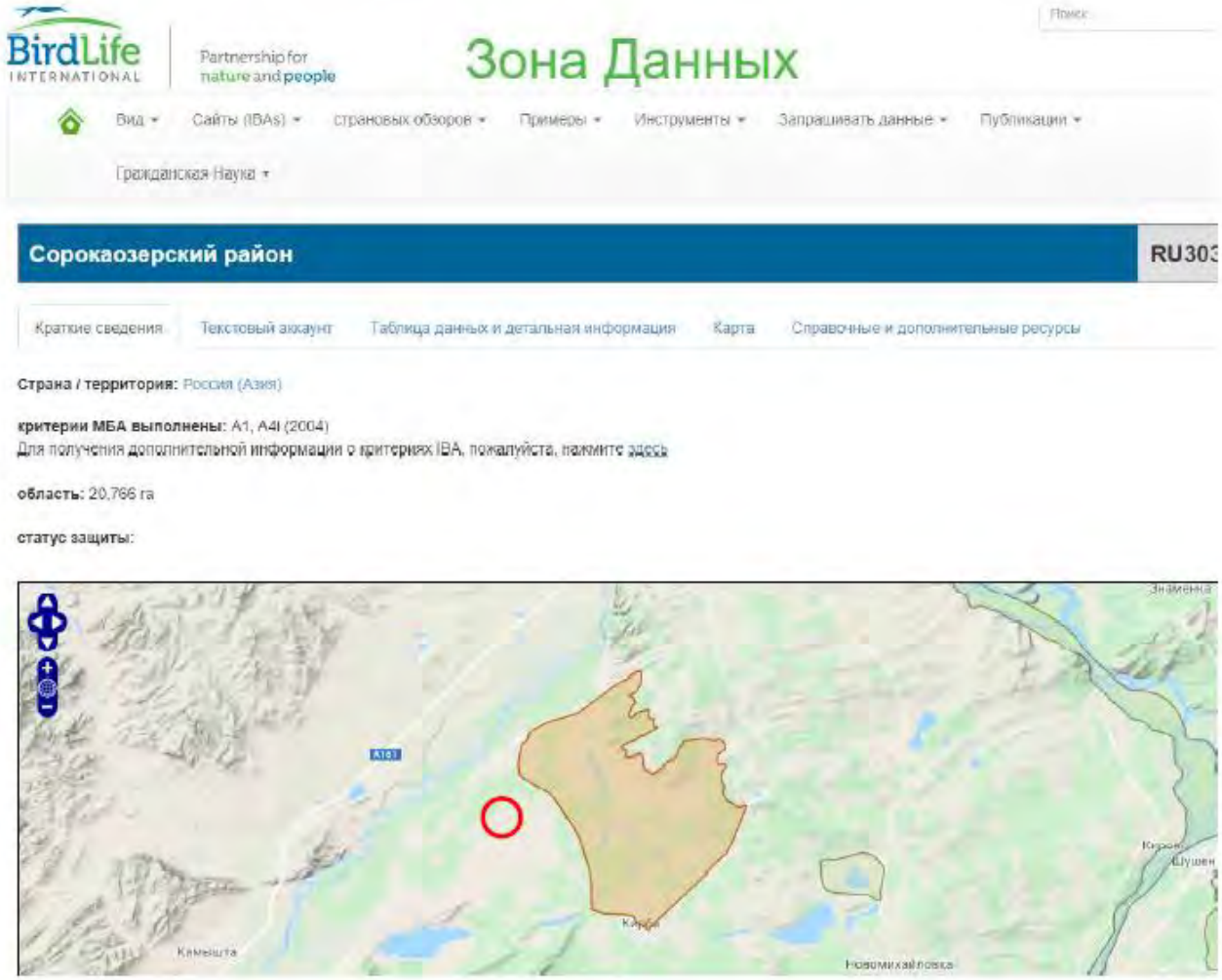
Приложение 5

Видовой состав растений, занесенных в Красную книгу Республики Хакасия, в ареал распространения которых входит исследуемый участок: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения» в Бейском районе Республики Хакасия

№ п/п	Название вида (подвида, популяции)	Категория статуса редкости
1	Остролодочник песколюбивый - *Oxytropis ammophila* Turcz. (1840)	3

Приложение 6

Ключевая орнитологическая территория «Сорокаозерский район» в международной базе данных (по данным сайта www.birdlife.org)



- схематическое расположение участка изысканий: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного

Приложение Д
ООПТ Федерального значения

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 СФЕРА

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствии/наличии ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

А.И. Григорьев

Исп. Гавриленко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

ФАУ «Главгосэкспертиза» России
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020

10

	Удмуртская Республика	г. Ижевск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Удмуртского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Удмуртский государственный университет»
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым	Минприроды России
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский	Минприроды России
	Республика Хакасия	Усть-Абаканский	Дендрологический парк и ботанический сад	Хакасский национальный ботанический сад	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение НИИ аграрных проблем Хакасии РАСХН
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский	Минприроды России
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане	Минприроды России
	Чувашская Республика	Чебоксарский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Чебоксарский филиал Главного ботанического сада им.Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский	Минприроды России
	Алтайский край	*Третьяковский, Краснощековский, Курьинский,*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Горная Колывань*	*Минприроды России*

Приложение Е
Об объектах культурного наследия

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
(ГОСОХРАНИНСПЕКЦИЯ)

РОССИЯ ФЕДЕРАЦИЯЗЫ
ХАКАС РЕСПУБЛИКАНЫҢ КУЛЬТУРАДАҒЫ
ПУРУНҒЫ ЧОННАРНЫҢ ХАЛҒАН НИМЕ-
НООЛАРЫН ХАЙРАЛЛАЧАҢ
ХАЗНА ИНСПЕКЦИЯЗЫ

РУКОВОДИТЕЛЬ

ул. Пушкина, 28А, стр. 1, г. Абакан, 655019, а/я 705
телефон (3902) 24-80-22
e-mail: ookn@r-19.ru
28.12.2021 № 430-7772ДП
на № 12-645 от 28.12.2021

Помощнику генерального директора
ООО «Управление Проектных Работ
АО «Красноярскуголь»

Таургалинову Д.Б.

а/я 348, г. Красноярск, 660017

О предоставлении информации

Уважаемый Даниил Борисович!

Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Республики Хакасия сообщает, что на участке выполнения инженерных изысканий по объекту: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения» в Бейском районе Республики Хакасия, согласно приложенной к письму схеме и перечню координат поворотных точек, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты обладающие признаками объектов культурного наследия, зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют.

Дополнительную информацию можно получить в рабочие дни по телефону или направив запрос на электронную почту: ookn@r-19.ru. Контактные лица: Таскараков Сергей Олегович, телефон: (3902) 24-80-23; Ивандаев Евгений Алексеевич, телефон: (3902) 24-89-50. Раздел Госохраниспекции на Официальном портале исполнительных органов государственной власти Республики: https://r-19.ru/authorities/protection-of-cultural-heritage.

Д. Левченко

Ивандаев Евгений Алексеевич
(3902) 248-950

Приложение Ж
Об отсутствии скотомогильников и биотермических ям

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

РОССИЯ ФЕДЕРАЦИЯЗЫ
ХАКАС РЕСПУБЛИКАЗЫНЫҢ
ААЛ-ХОНИИ ПАЗА АЗЫХ-ТЕЛЕК
МИНИСТЕРСТВОЗЫ

ул. Л. Комсомола, 3, г. Абакан,
Республика Хакасия, 655017
тел. (3902) 22-41-03, 22-64-38, факс 22-76-78
e-mail: info@mcxpx.ru
10.01.2022 № ЗИ-14-ГК

На № 12-644 от 28.12.2021

Помощнику генерального
директора ООО «Управление
проектных работ
АО «Красноярскуголь»

Таургалинову Д.Б.

Уважаемый Даниил Борисович!

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Хакасия сообщает, что в обозначенных Вами границах проведения инженерных изысканий по объекту: «Углепогрузочный пункт участка «Аршановский-2» Бейского каменноугольного месторождения», в Бейском районе Республики Хакасия, биотермических ям, скотомогильников и сибиреязвенных захоронений не зарегистрировано.

Установленные санитарно-защитные зоны отсутствуют.

Заместитель министра
сельского хозяйства и продовольствия
Республики Хакасия – руководитель
департамента ветеринарии

Г.О. Керимова

Долгополов Д.А.
(3902) 305-493

Приложение И
Об отсутствии полезных ископаемых

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ
(Центрсибнедра)
Отдел геологии и лицензирования по Республике Хакасия
(Хакаснедра)

655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Кирова, 100, стр.1
тел. (3902) 22-33-93, 22-51-34
E-mail: khakas@rosnedra.gov.ru
от 18.07.2022 № 15-ЦС-13-10-884
на № 235 от 30.05.2022

Генеральному директору
ООО «Угольная компания «Разрез Бейский»

А.А. Михайленко

ул. Чехова, д. 122А, строение 1, помещение 4Н, г. Абакан,655017

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Выдано: Отдел геологии и лицензирования Центрсибнедра по Республике Хакасия, 18.07.2022
(наименование территориального органа Роснедр, дата выдачи)

1. Заявитель: ООО «Угольная компания «Разрез Бейский»
ИНН 1900004698, ОГРН 1211900004106
для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица - фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии), ИНН (при наличии), ОГРН (при наличии))

2. Данные об участке предстоящей застройки: Республика Хакасия, Бейский район, ООО «УК «Разрез Бейский»
(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии), иные адресные ориентиры)

3. В границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

4. Срок действия заключения: 18.07.2023
(указывается срок действия заключения в формате ДД.ММ.ГГГГ)

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

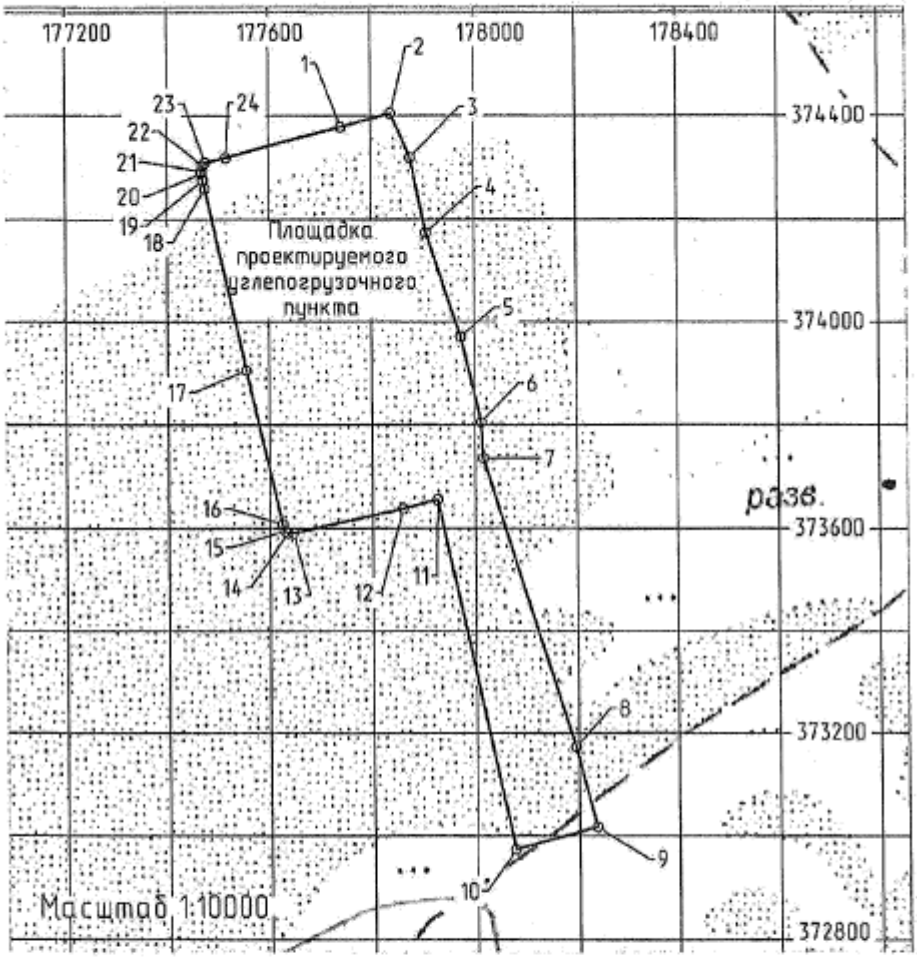
Неотъемлемые приложения:

1. Сведения о географических координатах участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки (в соответствии с заявочными материалами) – на 1 л. 1 экз.

Начальник отдела А.Ю. Метельский

Иванов Алексей Олегович
8 (3902) 22-33-93

Вх. 5944
от 19.07.22



Ведомость координат поворотных и угловых точек

№ точки	МСК-166		ГСК-2011		№ точки	МСК-166		ГСК-2011	
	X	Y	широта	долгота		X	Y	широта	долгота
1	374378,65	177741,41	53°21'38,75"	91°3'14,69"	13	373590,96	177645,63	53°21'13,32"	91°3'09,18"
2	374404,59	177838,27	53°21'39,54"	91°3'20,24"	14	373590,81	177634,41	53°21'13,32"	91°3'08,57"
3	374319,53	177876,13	53°21'36,77"	91°3'22,22"	15	373594,64	177634,41	53°21'13,45"	91°3'08,58"
4	374174,57	177906,00	53°21'32,07"	91°3'23,72"	16	373608,37	177629,51	53°21'13,89"	91°3'08,32"
5	373972,28	177971,51	53°21'25,50"	91°3'27,10"	17	373906,24	177554,34	53°21'23,56"	91°3'04,50"
6	373805,84	178011,37	53°21'20,10"	91°3'29,12"	18	374260,19	177473,78	53°21'35,05"	91°3'00,42"
7	373736,19	178014,83	53°21'17,84"	91°3'29,25"	19	374275,67	177468,70	53°21'35,55"	91°3'00,22"
8	373173,68	178193,19	53°20'59,56"	91°3'38,44"	20	374288,88	177467,41	53°21'35,98"	91°3'00,10"
9	373017,80	178234,61	53°20'54,50"	91°3'40,56"	21	374292,84	177467,41	53°21'36,11"	91°3'00,10"
10	372974,55	178074,42	53°20'53,18"	91°3'31,67"	22	374304,18	177470,03	53°21'36,47"	91°3'00,26"
11	373655,85	177925,28	53°21'15,29"	91°3'24,35"	23	374310,27	177474,97	53°21'36,67"	91°3'00,53"
12	373638,67	177858,91	53°21'14,76"	91°3'20,84"	24	374318,89	177515,13	53°21'36,93"	91°3'02,71"

Приложение К
Копия свидетельства НВОС

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о постановке объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет

№ 6754800	от 05.04.2022	0000000006754800

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Общество с ограниченной ответственностью "Угольная компания "Разрез Бейский"	
ОГРН	1211900004106
ИНН	1900004698
Код ОКПО	55944828

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта:

наименование объекта	Горный участок "Аршановский-2"
место нахождения объекта	Республика Хакасия, на границе Алтайского и Бейского районов, на границе Аршановского и Куйбышевского сельсоветов, в 1,2 км юго-западнее от с.Аршаново
ОКТМО	95605405
дата ввода объекта в эксплуатацию	2021-12-28
тип объекта	Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

9	5	-	0	1	2	4	-	0	0	2	0	6	2	-	П

и I-й категории негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Кому выдан: ЕНИСЕЙСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
Сертификат:
324520C6746096912C6FF99E0E4C2B08E8033F96
Владелец: Иванов Александр Александрович
Действителен с 16.11.2021 по 16.02.2023

Приложение Л
Сведения Роспотребнадзора о СЗЗ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА (РОСПОТРЕБНАДЗОР)
Вадковский пер., д. 18, стр. 5 и 7, г. Москва, 127994
Тел.: 8 (499) 973-26-90, Факс: 8 (499) 973-26-43
E-mail: depart@gsen.ru http://www.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 00083339 ОГРН 1047796261512
ИНН 7707515984 КПП 770701001

Виноградову М.В.
info@mayrykh.ru

21.01.2022 № 09-1585-2022-40
на № _____ от _____

О рассмотрении обращения

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека рассмотрела Ваше обращение по вопросу об установлении санитарно-защитной зоны в отношении ООО «Угольная компания «Разрез Майрыхский» и сообщает, что решением Роспотребнадзора от 06.07.2021 № 02/13537-2021-31 санитарно-защитная зона установлена (копия прилагается).

Приложение: на 13 л. в 1 экз.

Начальник Управления
санитарного надзора

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Роспотребнадзора
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 6E8F8EE07CAF8F8B0A0C2CFCE78F3B6B83
Владелец: Шевкун Ирина Геннадьевна
Действителен с 03-06-2021 до 03-09-2022

И.Г. Шевкун

Воронина Яна Викторовна
+7 (499) 973-16-13

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

РЕШЕНИЕ

06.07.2021 № 02/13537-2021-31

Об установлении санитарно-защитной зоны для Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский-2»

Заместитель руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека И.В. Брагина в соответствии с положениями Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и постановления Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (далее – постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222, Правила), рассмотрев заявление ООО «Угольная компания «Разрез Майрыхский» об установлении санитарно-защитной зоны для «Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский-2», проект санитарно-защитной зоны, экспертное заключение № 1-4466 от 02.12.2020 ИП Шавлинской, санитарно-эпидемиологическое заключение от 05.02.2021 № 19.01.01.000.Т.000041.02.21 о соответствии проекта санитарно-защитной зоны требованиям санитарных норм и правил,

РЕШИЛ:

1. Установить для «Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский-2», санитарно-защитную зону с границами, согласно перечню координат характерных точек и графическому описанию местоположения санитарно-защитной зоны, приведенным в приложении № 1 к настоящему решению, а также перечню координат характерных точек в форме

2

электронного документа (XML-файл) в приложении № 2 к настоящему решению, следующих размеров:

1.1 в северном направлении – на расстоянии 1000 м от участка ОГР;

1.2 в северо-восточном направлении – на расстоянии 1000 м от участка ОГР;

1.3 в восточном направлении – на расстоянии 872 м от перегрузочного пункта;

1.4 в юго-восточном направлении – на расстоянии 500 м от отвала;

1.5 в южном направлении – на расстоянии 500 м от отвала;

1.6 в юго-западном направлении – на расстоянии 500 м от отвала;

1.7 в западном направлении – на расстоянии 500 м от отвала и 1000 м от участка ОГР;

1.8 в северо-западном направлении – на расстоянии 1000 м от участка ОГР.

2. Установить ограничения использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитной зоны для «Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский-2», 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.

3. Направить сведения о санитарно-защитной зоне для их внесения в Единый государственный реестр недвижимости.

И.В. Брагина

3

Приложение № 1
к решению заместителя руководителя
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и
благополучия человека
от 06.07.21 № 02/13537-2021-31

Сведения о границах санитарно-защитной зоны

Санитарно-защитная зона для «Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский-2».

Местоположение: Республика Хакасия, район Алтайский.

4

Описание местоположения границ

План границ объекта

САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА К ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ "СТРОИТЕЛЬСТВО РАЗРЕЗА ПО ДОБЫЧЕ КАМЕННОГО УГЛЯ В ГРАНИЦАХ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА БЕЙСКИЙ-ЗАПАДНЫЙ. ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ УЧАСТОК АРШАНОВСКИЙ-2"

Используемые условные знаки и обозначения:

Масштаб 1:2000

19:04:070402 – индекс номера кадастрового квартала

– граница земельного земельного участка

:377 – обозначение кадастрового номера земельного участка

– граница кадастрового квартала

– граница объекта

– характерная точка объекта

1, 2, 3 – номер характерной точки объекта

5

Перечень координат характерных точек границ санитарно-защитной зоны в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (система координат МСК-14):

№	X	Y
1	377092.00	174403.14
2	377094.33	174758.95
3	377134.07	174801.03
4	377159.24	174830.40
5	377183.25	174860.73
6	377206.07	174891.96
7	377262.26	174915.38
8	377298.89	174932.87
9	377334.77	174951.83
10	377387.08	174982.96
11	377420.86	175005.46
12	377453.70	175029.32
13	377485.54	175054.48
14	377516.34	175080.92
15	377560.46	175122.86
16	377601.94	175167.41
17	377640.64	175214.40
18	377664.82	175247.00
19	377721.89	175329.84
20	377753.10	175381.10
21	377781.18	175434.14
22	377806.02	175488.77
23	377827.55	175554.78
24	377845.67	175601.99
25	377855.84	175640.69
26	377864.45	175679.77
27	377892.43	175708.87
28	377932.15	175754.59
29	377957.06	175786.37
30	377991.97	175835.86
31	378013.55	175869.98
32	378043.30	175922.74
33	378061.33	175958.86
34	378077.89	175995.69
35	378109.88	176019.98
36	378140.87	176045.53
37	378170.81	176072.31
38	378199.65	176100.27

6

39	378240.75	176144.32
40	378266.64	176175.03
41	378291.28	176206.76
42	378314.62	176239.44
43	378347.13	176290.17
44	378386.46	176360.27
45	378418.75	176411.07
46	378447.93	176463.72
47	378473.89	176518.03
48	378489.36	176555.06
49	378503.33	176592.68
50	378515.78	176630.83
51	378526.69	176669.45
52	378536.04	176708.48
53	378543.82	176747.85
54	378550.01	176787.50
55	378554.60	176827.37
56	378557.60	176867.39
57	378558.98	176907.50
58	378558.75	176947.63
59	378556.92	176987.72
60	378553.48	177027.70
61	378548.43	177067.51
62	378541.79	177107.09
63	378533.57	177146.37
64	378523.78	177185.29
65	378512.44	177223.79
66	378499.56	177261.80
67	378485.16	177299.26
68	378469.28	177336.11
69	378451.93	177372.30
70	378433.14	177407.76
71	378412.94	177442.44
72	378391.37	177476.28
73	378368.45	177509.23
74	378344.24	177541.23
75	378318.76	177572.23
76	378292.05	177602.19
77	378249.80	177645.06
78	378220.22	177672.19
79	378105.17	177770.66
80	378062.42	177803.49
81	377868.32	177941.56

7

82	377834.86	177964.36
83	377800.51	177985.77
84	377765.33	178005.79
85	377711.10	178033.09
86	377655.32	178057.06
87	377617.36	178071.13
88	377578.87	178083.66
89	377539.90	178094.62
90	377480.70	178108.09
91	377440.82	178115.05
92	377400.70	178120.40
93	377360.39	178124.12
94	377319.97	178126.21
95	377259.25	178126.26
96	377218.82	178124.25
97	377158.41	178118.18
98	377118.39	178112.09
99	377078.65	178104.39
100	377039.15	178101.14
101	376999.80	178096.33
102	376941.22	178086.20
103	376902.54	178077.52
104	376864.24	178067.31
105	376807.62	178049.17
106	376752.18	178027.70
107	376698.11	178002.98
108	376645.60	177975.08
109	376594.85	177944.11
110	376546.03	177910.18
111	376499.31	177873.41
112	376454.86	177833.93
113	376412.83	177791.88
114	375611.77	177913.79
115	375613.00	177999.14
116	375577.46	178157.85
117	375542.51	178043.61
118	375522.34	177927.40
119	375295.05	177961.99
120	375275.88	177983.81
121	375240.64	178000.67
122	375190.07	178005.27
123	375064.08	178116.97
124	374958.33	178161.26

8

125	374830.72	178212.81
126	374707.13	178243.72
127	374600.82	178262.22
128	374540.73	178308.47
129	374479.34	178459.18
130	374452.38	178461.32
131	374452.70	178403.93
132	374387.50	178316.82
133	374184.27	178298.33
134	374111.79	178255.19
135	373996.12	178226.99
136	373847.46	178167.42
137	373664.26	178052.92
138	373472.71	177886.35
139	373399.78	177801.98
140	373386.93	177768.59
141	373355.17	177768.04
142	373318.03	177765.07
143	373286.56	177760.57
144	373249.52	177752.88
145	373218.88	177744.49
146	373183.63	177732.43
147	373154.27	177720.30
148	373117.75	177702.33
149	373090.31	177686.52
150	373059.35	177666.02
151	373034.11	177646.96
152	373004.81	177621.71
153	372984.96	177602.48
154	372961.02	177576.63
155	372941.07	177552.22
156	372923.96	177528.43
157	372902.19	177495.01
158	372830.05	177380.08
159	372781.24	177300.53
160	372767.30	177280.29
161	372751.27	177253.25
162	372726.42	177218.56
163	372721.70	177207.01
164	372629.23	177059.00
165	372591.36	177001.33
166	372544.52	176925.40
167	372541.57	176922.64

9

168	372495.42	176846.84
169	372486.58	176835.71
170	372477.39	176818.01
171	372438.73	176754.65
172	372376.89	176661.36
173	372375.95	176657.02
174	372331.82	176587.89
175	372331.52	176585.78
176	372325.67	176576.22
177	372288.10	176517.73
178	372260.25	176488.32
179	372239.77	176439.78
180	372222.94	176412.69
182	372179.29	176350.83
183	372166.75	176309.51
184	372161.87	176298.07
185	372149.72	176263.97
186	372141.27	176234.84
187	372129.94	176181.96
188	372125.51	176149.92
189	372122.99	176115.59
190	372122.97	176075.58
191	372124.97	176043.71
192	372129.70	176006.33
193	372135.68	175975.03
194	372148.20	175926.64
195	372167.65	175874.91
196	372182.49	175842.36
197	372226.28	175761.92
198	372265.57	175722.52
199	372277.68	175709.14
200	372327.07	175663.96
201	372337.82	175649.55
202	372395.64	175615.66
203	372417.87	175600.52
204	372427.35	175596.90
205	372434.44	175592.44
206	372474.13	175560.16
207	372506.10	175549.66
208	372534.97	175532.16
209	372546.49	175526.52
210	372609.11	175488.69
211	372675.17	175450.57

10

212	372698.82	175434.18
213	372725.98	175419.41
214	372757.60	175398.24
215	372773.36	175391.59
216	372828.72	175358.59
217	372845.07	175346.87
218	372860.92	175338.32
219	372962.60	175277.10
220	372983.88	175265.24
221	373034.14	175234.00
222	373140.79	175169.76
223	373160.54	175155.30
224	373189.22	175140.70
225	373257.77	175100.12
226	373263.65	175039.79
227	373273.18	174979.94
228	373286.31	174920.77
229	373303.00	174862.51
230	373323.20	174805.36
231	373346.81	174749.54
232	373373.77	174695.26
233	373393.55	174660.02
234	373425.84	174608.73
235	373461.18	174559.50
236	373499.44	174512.49
237	373526.49	174482.48
238	373554.74	174453.58
239	373571.31	174416.81
240	373589.35	174380.74
241	373619.09	174328.06
242	373651.97	174277.28
243	373687.85	174228.59
244	373726.62	174182.15
245	373768.12	174138.14
246	373812.21	174096.72
247	373842.95	174070.62
248	373874.73	174045.78
249	373924.20	174010.97
250	373958.32	173989.46
251	374011.05	173959.81
252	374047.15	173941.84
253	374841.05	173576.08
254	374877.90	173560.01

11

255	374915.36	173545.44
256	374972.58	173526.43
257	375030.84	173510.90
258	375089.93	173498.91
259	375149.63	173490.51
260	375209.74	173485.71
261	375270.02	173484.55
262	375310.20	173485.80
263	375370.29	173490.69
264	375429.98	173499.20
265	375489.05	173511.29
266	375547.28	173526.91
267	375604.47	173546.02
268	375664.52	173552.34
269	375724.07	173562.28
270	375782.92	173575.80
271	375821.66	173586.77
272	375859.92	173599.29
273	375897.64	173613.35
274	375953.09	173637.24
275	375989.21	173655.02
276	376024.59	173674.23
277	376059.17	173694.85
278	376092.88	173716.84
279	376141.73	173752.34
280	376173.07	173777.61
281	376218.10	173817.83
282	376246.74	173846.12
283	376287.51	173890.66
284	376313.16	173921.69
285	376883.83	174519.69
286	376890.22	174435.94
287	376915.82	174355.51
288	376953.91	174305.54
289	376986.58	174291.15
290	376850.66	174146.87
291	376848.60	174143.69
292	376848.18	174138.08
293	376851.02	174133.21
294	376955.75	174034.15
295	376958.94	174032.21
296	376962.64	174031.66
297	376967.86	174033.58

12

298	377033.91	174101.80
299	377088.01	174133.93
300	377098.51	174123.91
301	377102.04	174121.67
302	377108.26	174121.22
303	377112.08	174122.92
304	377147.66	174160.20
305	377149.15	174163.40
306	377155.13	174169.53
307	377156.58	174173.11
308	377156.52	174176.98
309	377154.97	174180.52
310	377152.61	174183.02
311	377157.91	174188.75
312	377294.48	174285.50
313	377336.08	174299.12
314	377341.01	174297.18
315	377463.13	174323.52
316	377587.19	174315.47
317	377685.30	174299.75
318	377761.25	174285.87
319	377762.55	174238.19
320	377783.61	174239.70
321	377783.61	174304.00
322	377689.14	174321.22
323	377589.84	174337.13
324	377461.50	174346.81
325	377337.39	174319.77
326	377332.70	174316.76
327	377331.21	174313.30
328	377287.66	174299.05
329	377147.96	174200.09
330	377141.71	174193.33
331	377130.30	174204.14
332	377213.97	174292.14
333	377227.16	174288.62
334	377250.24	174312.92
335	377156.97	174438.80
336	377130.00	174428.82
337	377122.20	174435.26
1	377092.00	174403.14

13

Приложение № 2
к решению заместителя руководителя
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и
благополучия человека
от 06.07.21 № 02/13537-2021-31

Сведения о границах санитарно-защитной зоны
в электронном виде

Перечень координат характерных точек границ санитарно-защитной зоны в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН), в форме электронного документа (XML-файл) для внесения в ЕГРН, представленный с заявлением ООО «УК «Разрез Майрыхский» об установлении санитарно-защитной зоны.

№7686823

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 Республике Хакасия

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19.01.01.000.Т.000041.02.21 от 05.02.2021 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект санитарно-защитной зоны к проектной документации "Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс. Геологический участок "Аршановский - 2". ООО "Угольная компания "Разрез Майрыхский" (Республика Хакасия, Алтайский район)

Общество с ограниченной ответственностью "Сибгеопроект", 115184, город Москва, переулок Новокузнецкий 1-й, дом 10А, офис 24 (Российская Федерация)

СООТВЕТСТВУЮТ ~~(НЕ СООТВЕТСТВУЮТ)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция", СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест", ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений", ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки"

Основанием для признания представленных документов соответствующими ~~(не соответствующими)~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение (протокол) санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации № 1-4466 от 02.12.2020 г., подготовленное индивидуальным предпринимателем Шавлинской Людмилой Петровной, Тюменская область, ХМАО-Югра, г.Нягань, 2 микрорайон дом 1, кв.93., аккредитованным в качестве органа инспекции. Аттестат аккредитации № RA.RU 710002.

АЛ1222340

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача) Романова Т.Г.

№2028649

Приложение М
Отчет о выполненных научно-исследовательских работ по обследованию флористического биоразнообразия, 2019 г.

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
АГРАРНЫХ ПРОБЛЕМ ХАКАСИИ»
(ФГБНУ «НИИАП Хакасии»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ФГБНУ «НИИАП Хакасии»
_____ О.А. Иванов
«___» _____ 2019 г.

ОТЧЕТ

о выполнении научно-исследовательских работ
по обследованию флористического биоразнообразия участка
проектируемого объекта:
«Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский - 2», площадью 1844 га.

Исполнители:

с.н.с.-рук. гр.
сохранения биоразнообразия, к.б.н. Гордеева Г.Н.

с.н.с., к.б.н. Кравцова Л.П.

Зеленое, 2019

Цель исследований – провести научно-исследовательские работы по обследованию флористического биоразнообразия участка проектируемого объекта: «Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс, геологический участок Аршановский - 2», площадью 1844 га (далее-территория обследования), в том числе на наличие редких и исчезающих растений, занесенных в Красные книги РФ и Республики Хакасия. Территория исследования представлена на обзорной карте-схеме (рис. 1).

Работы были выполнены по договору № 076/1 от 05.07.2019 г в период летне-осеннего вегетационного периода 2019 г, силами отдела сохранения биоразнообразия научно-исследовательского института аграрных проблем Хакасии.

Флористическое биоразнообразие участка проектирования

По геоботаническому районированию Республики Хакасия участок обследования относится к Койбальскому (Южно-Хакасскому) предгорно-степному округу (рисунок 2). I. Геоботаническая провинция Минусинской котловины. Округа: I-1. Июсо-Ширинский (Северо-Хакасский) степной. I-2. Приабаканский (Центрально-Хакасский) степной. I-3. Койбальский (Южно-Хакасский) предгорно-степной.
На территории обследования наиболее распространены полидоминантные мелкодерновинные злаковые степи. Ведущие виды злаков распространены на участке ассоциации диффузно, задернованность — 20 %, общее покрытие почвы растениями — 60-65 %. Биологическая продуктивность травостоя колеблется от 5,3 до 15,9 ц/га сухой массы в год. В негустом и невысоком травостое преобладают злаки – овсяница валисская, тонконог гребенчатый, мятлик кистевидный, ковыль. Из разнотравья обычны вероника седая, лапчатка бесстебельная, астра альпийская, гетеропаппус алтайский, схизопенетамкого надрезанная.

На участках с нарушенным растительным покровом в большом количестве произрастают сорные виды – полынь обыкновенная, клевер ползучий, змееголовник поникший, лапчатка гусиная, крапива жгучая. Меньше распространены участки с

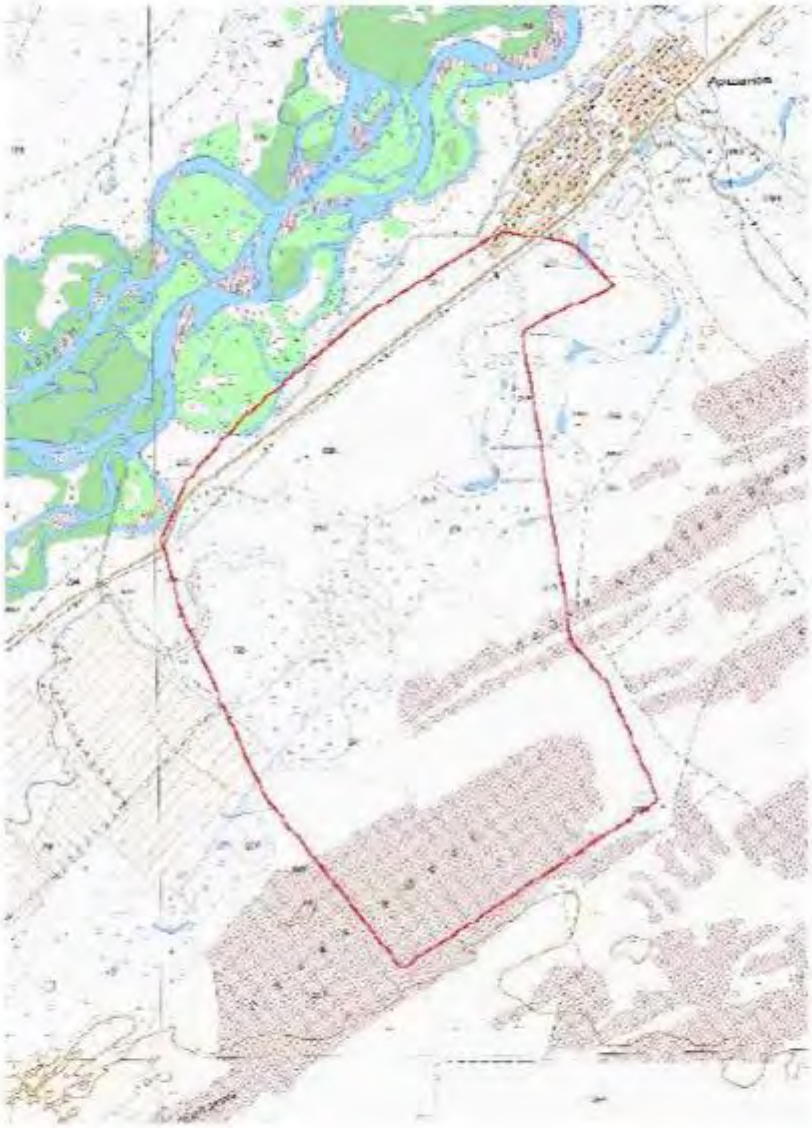


Рис. 1. Обзорная карта-схема участка проведения работ по обследованию территории проектирования

растительностью, относящейся к крупнодерновинным ковыльным степям на черноземах обыкновенных и южных. Эти степные участки более мезофильны, со значительным участием степных злаков и разнотравья, проективным покрытием от 75 до 90 %, задернованностью 20-30 % и продуктивностью 8,4-10,1 ц/га сухой массы. Эпизодически в понижениях встречаются проявления солонцеватых степей характеризующиеся чиевыми, колосняковыми, пикульниковыми видами растительности.

Район изыскания

Рис.2. Схема геоботанического районирования Хакасии

На территории обследования произрастают виды сосудистых растений, относящихся к 52 семействам. Преобладают злаковые (мятликовые).

Перечень сосудистых растений участка обследования:
(по материалам сезона 2019 г.)

Семейство Equisetaceae – Хвощевые
1. *Equisetum arvense* L.

Семейство Solanaceae – Пасленовые
2. *Solanum kitagawae* Schonbeck-Temesy (фотолог)

Семейство Ranunculaceae – Лютиковые
3. *Anemone* sylvestris L.
Delphinium grandiflorum L.
2. *Halerpestes salsuginosa (Pall. ex Georgi) Greene*
3. *Leptopyrum fumarioides Reichb.*
4. *Ranunculus propinquus C.A. Mey.*
5. *Thalictrum flavum L.*
6. *Thalictrum petaloideum L.*
7. *Thalictrum simplex L.*
1. *Pulsatilla nuttalliana* (DC) Bercht. et Presl.
2. **Семейство Papaveraceae – Маковые**
3. *Chelidonium majus L.*
4. **Семейство Caryophyllaceae – Гвоздичные**
5. 14. *Dianthus versicolor* Fisch. ex Link.
6. 15.
7. 16. *Gypsophila patrinii* Ser.
8. 17. *Otites borysthenica* (Grun.) Klok.
9. *18*
10. *19. Stellaria dichotoma L.*

11. **Семейство Chenopodiaceae – Маревые**
12. 20. *Chenopodium glaucum* L.
13. *21. Chenopodium hygridum L.*
14. 22. *Chenopodium aristatum* L.

15. **Семейство Polygonaceae – Гречишные**
16. 23. *Rumex acetosa* L.

17. **Семейство Limoniaceae – Кермековые**
18. 24. *Goniolimon speciosum* (L.) Boiss.
19. 25. *Limonium gmelinii* (Willd.) Kuntze

20. **Семейство Primulaceae – Примуловые**

21.26. *Androsace maxima* L.
22.27. *Primula longiscapa* Ledeb.

23.**Семейство Salicaceae – Ивовые**
24.28. *Populus laurifolia* Ledeb.
25.29. *Populus nigra* L.
26.30. *Salix triandra* L.
27.31. *Salix pyrolifolia* Ledeb.
28.32. *Salix dasyclados* Wimm.

29.**Семейство Brassicaceae – Крестоцветные (Капустные)**
30.33. *Alyssum obovatum* (C.A. Mey.) Turcz.
31.34. *Berteroa incana* (L.) DC.
32.35. *Chorispora sibirica* (L.) DC.
33.36. *Dontostemon micranthus* C.A. Mey.
34.37. *Draba nemorosa* L.
35.38. *Lepidium densiflorum* Schrad.
36.39.

37.**Семейство Ulmaceae – Ильмовые (Вязовые)**
38.40. *Ulmus pumila* L.

39.**Семейство Cannabaceae – Коноплевые**
40.41. *Cannabis sativa* L.

41.**Семейство Urticaceae – Крапивные**
42.42. *Urtica dioica* L.
43.43. *Urtica urens* L.

44.**Семейство Crassulaceae – Толстянковые**
45.44. *Orostachys spinosa* (L.) C.A. Mey

46.**Семейство Rosaceae – Розоцветные**
47.45. *Agrimonia pilosa* Ledeb.
48.46. *Chamaerhodos erecta* (L.) Bunge
49.47. *Comarum palustre* L.
50.48. *Geum aleppicum* Jacq.
51.49. *Geum rivale* L.
52.50. *Padus avium* Mill.
53.51. *Potentilla acaulis* L.
54.52. *Potentilla anserina* L.
55.53. *Potentilla bifurca* L.
56.54. *Potentilla longifolia* Willd. et Schlecht.
57.55. *Potentilla multifida* L.
58.56. *Potentilla pensylvanica* L.

59.57. *Potentilla tanacetifolia* Willd. ex Schlecht.
60.58. *Potentilla virgata* Lehm.
61.59. *Rubus idaeus L.*
62.60. *Sanguisorba officinalis L.*
63.61. *Spiraea hypericifolia L.*

64.Семейство Onagraceae – Кипрейные
65.62. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.
66.63. *Epilobium palustre L.*

67.Семейство Fabaceae – Бобовые
68.64. *Astragalus adsurgens* Pall.
69.65. *Astragalus melilotoides* Pall.
70.66. *Astragalus palibinii* Polozh.
71.68. *Astragalus sulcatus L.*
72.69. *Astragalus testiculatus* Pall.
73.70. *Caragana pygmaea* (L.) DC.
74.71. *Caragana spinosa* (L.) DC.
75.72. *Hedysarum gmelinii* Ledeb.
76.73. *Lathyrus pratensis L.*
77.74. *Lathyrus tuberosus L.*
78.75. *Trifolium lupinaster* L.
79.76. *Medicago falcata L.*
80.77. *Melilotus officinalis* (L.) Pall.
81.78. *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC.
82.79. *Oxytropis strobilacea.*
83.80. *Oxytropis glabra* (Lam.) DC.
84.81. *Thermopsis lanceolata* subsp. *sibirica* (Czefr.) Kurbatsky
85.82. *Trifolium pratense L.*
86.83. *Trifolium repens L.*
87.84. *Vicia amoena* Fisch.
88.85. *Vicia tilacina* Ledeb.

89.Семейство Geraniaceae – Герониевые
90.86. *Erodium stephanianum* Willd.
91.87. *Geranium pratense L.*

92.Семейство Parnassiaceae – Белозоровые
93.88. *Parnassia palustris L.*

94.Семейство Santalaceae – Санталовые
95.89. *Thesium refractum* C.A. Mey.

96.Семейство Elaeagnaceae – Лоховые

97.90. *Hippophaë rhamnoides L.*

98. **Семейство Cornaceae – Кизиловые**
99.91. *Swida alba* (L.) Opiz

100. **Семейство Dipsacaceae – Ворсянковые**
101. 92. *Scabiosa ochroleuca L.*

102. **Семейство Adoxaceae – Адоксовые**
103. 93. *Sambucus sibirica* L.
104. 94. *Viburnum opulus L.*

105. **Семейство Apiaceae – Зонтичные (Сельдерейные)**
106. 95. *Bupleurum scorzonerifolium* Willd.
107. 96. *Carum carvi L.*
108. 97. *Kadenia salina* (Turcz.) Lavrova et V.N. Tikhom.
109. 98. *Kitagawia baicalensis* (I. Redowsky ex Willd.) Pimenov

110. **Семейство Campanulaceae – Колокольчиковые**
111. 99. *Campanula glomerata L.*
112. 100. *Campanula sibirica L.*

113. **Семейство Asteraceae (Compositae) – Астровые (Сложноцветные)**
114. 101. *Achillea millefolium* L.
115. 102. *Artemisia commutata* Bess.
116. 103. *Artemisia frigida* Willd.
117. 104. *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.
118. 105. *Artemisia sieversiana* Willd.
119. 106. *Artemisia vulgaris L.*
120. 107. *Cirsium esculentum* (Sievers) C.A. Mey.
121. 108. *Carduus nutans L.*
122. 109. *Erigeron acris L.*
123. 110. *Heteropappus altaicus* (Willd.) Novopokr.
124. 111. *Inula britannica L.*
125. 112. *Jacobaea eructfolia* (L.) Gaertn., C.A. Mey. et Scherb.
126. 113. *Ptarmica impatiens* DC.
127. 114. *Serratula cardunculus* (Pall.) Schischk.
128. 115. *Serratula centauroides L.*
129. 116. *Serratula marginata* Tausch.
130. 117. *Sonchus arvensis L.*
131. 118. *Tanacetum vulgare L.*
132. 119. *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.
133. 120. *Taraxacum collinum DC.*
134. 121. *Tragopogon orientalis L.*

135. **Семейство Rubiaceae – Мареновые**
136. 122. *Galium boreale L.*
137. 123. *Galium verum L.*

138. **Семейство Gentianaceae – Горечавковые**
139. 124. *Dasystephana decumbens* (L. f.) Zuev
140. 125. *Halenia corniculata* (L.) Cornaz.

141. **Семейство Asclepiadaceae – Ластовневые**
142. 126. *Vincetoxicum sibiricum* (L.) Decne.

143. **Семейство Convolvulaceae – Вьюнковые**
144. 127. *Convolvulus arvensis L.*
145. 128. *Convolvulus bicuspidatus* Fisch. ex Link

146. **Семейство Boraginaceae – Бурачниковые**
147. 129.
148. 130. *Lappula siricta* (ledeb.) Guerke
149. 131. *Myosotis scorpioides* L.
150. 132. *Nonea rossica* Stev.

151. **Семейство Scrophulariaceae – Норичниковые**
152. 133. *Linaria acutiloba* Fisch. ex Reichb.
153. 134. *Odontites vulgaris* Moench
154. 135. *Rhinantius aestivalis* (N. Zing.) Schischk. et Serg.
155. 136. *Veronica incana L.*
156. 137. *Veronica longifolia L.*
157. 138. *Veronica pinnata L.*

158. **Семейство Orobanchaceae – Заразиховые**
159. 139. *Orobanche coerulescens* Steph.
160. **Семейство Plantaginaceae – Подорожниковые**
161. 140. *Plantago major* L.
162. 141. *Plantago salsa* Pall.
163. 142. *Plantago media L.*

164. **Семейство Lamiaceae (Labiatae) – Яснотковые (Губоцветные)**
165. 143. *Lycopus europaeus L.*
166. 144. *Mentha arvensis L.*
167. 145. *Phlomoides tuberosa* (L.) Moench
168. 146. *Scutellaria scordifolia* Fisch. ex Schrank
169. 147. *Stachys palustris L.*
170. 148. *Thymus iljinii* Klok. et Schost
171. 149. *Thymus krylovii* Byczenn
172. 150. *Thymus minussinensis* Serg.

173. **Семейство Butomaceae – Сусаковые**
174. 151. *Butomus umbellatus L.*

175. **Семейство Alismataceae – Частуховые**
176. 152. *Alisma plantago-aquatica* L.

177. **Семейство Juncaginaceae – Ситниковидные**
178. 153. *Trichlochin maritima L.*

179. **Семейство Araceae – Аронниковые**
180. 154. *Acorus calamus L.*

181. **Семейство Lemnaceae – Рясковые**
182. 155. *Lemna minor L.*

183. **Семейство Liliaceae – Лилейные**
184. 156. *Allium anisopodium Ledeb.*
185. 164. *Allium clathratum Ledeb*
186. 165. *Allium ramosum L.*
187. 166. *Allium schoenoprasum L.*
188. *Gagea pauciflora* (Turcz. ex Trautv.) Ledeb.
189. *Hemerocallis lilioasphodelus* L.
190. *Hemerocallis minor* Mill.
191. Veratrum nigrum L.

192. **Семейство Orchidaceae – Орхидные (Ятрышниковые)**
193. 159. *Dactylorhiza salina* (Turcz. ex Lindl.)

194. **Семейство Iridaceae – Касатиковые**
195. 160. *Eremurus biglumis* (Vahl) Doronkin
196. 161. *Iris humilis* Georgi

197. **Семейство Alliaceae – Луковые**
198. 163.

199. **Семейство Juncaceae – Ситниковые**
200. 167. *Juncus gerardii* Loisel.

201. **Семейство Cyperaceae – Осоковые**
202. 168. *Carex cespitosa L.*
203. 169. *Carex coriophora* Fisch. et Mey. ex Kunth.
204. 170. *Carex diluta* Bieb.
205. 171. *Carex dioica L.*

206. 172. *Carex duriuscula* C.A. Mey.
207. 173. *Carex enervis* C.A. Mey.
208. 174. *Carex reptabunda* (Trautv.) V. Krecz.
209. 175. *Carex rhynchophysa* C.A. Mey.
210. 176. *Carex sabulosa* Turcz. et Kunth
211. 177.
212. **Семейство Typhaceae –Рогозовые**
213. 178. *Typha latifolia L.*

214. **Семейство Poaceae (Gramineae) – Мятликовые (Злаки)**
215. 179. *Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski
216. 180. *Alopecurus pratensis L.*
217. 181. *Agropyron cristatum* (L.) Beauv.
218. 182. *Agrostis clavata* Trin.
219. 183. *Agrostis divaricatissima*Roshev.
220. 184. *Avenula schelliana* (Hack.) Chmel et Sauer
221. 185. *Beckmannia syzigachne* (Steud.) Fern.
222. 186. *Bromopsis inermis* (Leysser) Holub
223. 187. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth
224. 188. *Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb.
225. 189. *Elytrigia repens* (L.) Nevski
226. 190. *Festuca pratensis Huds.*
227. 191. *Festuca pseudovina* Hackel ex Wiesb.
228. 192. *Festuca rubra L.*
229. 193. *Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin
230. 194. *Hierochloe glabra* subsp. *chakassica* Peschkova
231. 195. *Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link
232. 196. *Hordéum jubátum (фотолог)*
233. 197. *Koeleria cristata* (L.) Pers
234. 198.
235. 199.
236. 200. *Koeleria gracilis* var. *stepposa*
237. 201. *Leymus chakassicus* Peschkova
238. 202. *Leymus paboanus* (Claus) Pilg.
239. 203. *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvel.
240. 204. *Phleum phleoides* (L.) Karst.
241. 205. *Phleum pratense L.*
242. 206. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.
243. 207. *Poa angustifolia L.*
244. 208. *Poa botryoides* Trin. ex Griseb.
245. 209. *Poa pratensis L.*
246. 210. *Puccinellia tenuiflora* (Griseb.) Scribn. et Merr.
247. 211. *Stipa krylovii* Roshev.

248. 212. *Stipa pennata L.*
249. 213. *Stipa capillata L.*

Редкие охраняемые виды растений.

В результате научно-исследовательской работы на территории изысканий обнаружен один редкий вид, занесенный в Красную книгу республики Хакасия и Красную книгу Российской Федерации – ковыль перистый (*Stipa pennata* L.). Статус редкости – 2, сокращающийся в численности вид. Особи ковыля находятся в нормальном состоянии, расположенные в ценопопуляциях с обилием от sp (редко) до cop_3 (растения смыкаются надземными частями). Сами ценопопуляции располагаются спорадически и являются нормальными, полночленными с присутствием вегетативных, молодых, средне- и старых генеративных особей ковыля перистого. Встречаются и субсенильные (старые) растения. Распространение данного вида сосредоточено в южной части участка изысканий. На схеме показано расположение ценопопуляций редкого вида в пределах территории изысканий (рис. 3)

Участки сосредоточения ковыля перистого (*Stipa pennata* L.) пронумерованы по маршруту исследований (рис. 4 -11), с установлением координат угловых точек. Плотность произрастания составляет в среднем 12 особей на 100 кв.м.

Других видов, относящихся к редким и исчезающим видам растений, на исследуемом участке изысканий – не выявлено.

Фото 1. *Stipa pennata* L.

Рис. 3. Схема расположения обнаруженных участков
с ценопопуляциями ковыля перистого

Установлены координаты данных участков:

4. Участок №1 (S=129714 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5	точка 6	точка 7	точка 8
53°22'6.19"С 91° 3'13.03"В	53°22'9.18"С 91° 3'24.03"В	53°22'7.32"С 91°3'26.67"В	53°22'3.25"С 91° 3'28.05"В	53°21'56.76"С 91° 3'36.03"В	53°21'52.86"С 91° 3'36.16"В	53°21'46.76"С 91° 3'21.66"В	53°21'52.93"С 91° 3'24.91"В

5. Участок №2 (S=49860 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4
53°21'56.97"С 91° 3'53.61"В	53°21'29.83"С 91° 4'0.92"В	53°21'24.07"С 91° 3'44.31"В	53°21'28.93"С 91° 3'47.00"В

6. Участок №3 (S=94805 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5	точка 6	точка 7
53°21'22.34"С 91° 3'54.66"В	53°21'18.90"С 91° 4'7.44"В	53°21'14.73"С 91° 4'2.58"В	53°21'6.75"С 91° 3'40.36"В	53°21'8.47"С 91° 3'36.65"В	53°21'14.46"С 91° 3'47.89"В	53°21'18.80"С 91° 3'53.06"В

7. Участок №4 (S=45178 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5	точка 6
53°21'2.70"С 91° 3'21.42"В	53°21'0.65"С 91° 3'25.11"В	53°20'52.31"С 91° 3'3.24"В	53°20'55.53"С 91° 3'1.18"В	53°20'59.68"С 91° 3'11.27"В	53°20'59.59"С 91° 3'16.01"В

8. Участок №5 (S=348721 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5	точка 6	точка 7	точка 8	точка 9	точка 10	точка 11	точка 12
53°20'58.8"С 91°02'42.2"В	53°20'58.5"С 91°02'46.6"В	53°20'55.4"С 91°02'48.6"В	53°20'53.2"С 91°02'54.4"В	53°20'50.5"С 91°02'54.4"В	53°20'42.4"С 91°02'36.2"В	53°20'37.4"С 91°02'18.8"В	53°20'35.8"С 91°02'13.7"В	53°20'33.1"С 91°02'07.8"В	53°20'38.3"С 91°02'03.6"В	53°20'42.7"С 91°02'00.2"В	53°20'50.4"С 91°02'16.5"В

9. Участок №6 (S=10542 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5
53°22'10.7"С 91°02'34.2"В	53°22'07.1"С 91°02'34.5"В	53°22'06.5"С 91°02'31.9"В	53°22'07.2"С 91°02'28.7"В	53°22'09.3"С 91°02'28.9"В

10. Участок №7 (S=19717 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5	точка 6	точка 7	точка 8	точка 9
53°22'05.0"С 91°02'14.4"В	53°22'06.6"С 91°02'21.6"В	53°22'05.1"С 91°02'23.3"В	53°22'02.5"С 91°02'22.6"В	53°22'03.0"С 91°02'21.0"В	53°22'04.9"С 91°02'19.9"В	53°22'02.1"С 91°02'18.0"В	53°22'01.3"С 91°02'15.4"В	53°22'02.6"С 91°02'12.7"В

11. Участок №8 (S=18010 м2)

угловые точки:

точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5	точка 6
53°22'16.19"С 91° 245.63"В	53°22'15.44"С 91° 249.27"В	53°22'13.25"С 91° 251.10"В	53°22'11.70"С 91° 243.75"В	53°22'12.14"С 91° 241.23"В	53°22'14.86"С 91° 240.70"В

Всего S=716547 м2 (71,65 га)

Заключение.

1. В результате научно-исследовательской работы по обследованию территории участка проектируемого объекта: «Строительство разреза по добыче каменного угля в границах лицензионного участка Бейский-Западный. Пусковой комплекс. геологический участок Аршановский - 2», площадью 1844 га, обнаружен один редкий вид, занесенный в Красную книгу Республики Хакасия и Красную книгу Российской Федерации – ковыль перистый (*Stipa pennata* L.). Статус редкости – 2, сокращающийся в численности вид.

2. Уточнены местонахождения ценопопуляций ковыля перистого.

3. Установлены координаты угловых точек участков распространения редкого вида, с указанием площади и плотности распространения редкого вида.

Общее ориентировочное количество особей на участке проектирования составляет 85986 экз.

Приложение Н
Рыбохозяйственная характеристика водных объектов (из технического отчета СС-С18-255-ИЭИ2.1-Т, 2020г.)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов»

(ФГБУ «Главрыбвод»)
Енисейский филиал

660093, г. Красноярск, о. Отдыха, 19, стр. 1
Тел.(391) 236-63-82, факс: 236-63-82
E-mail: enrybvod@krasmail.ru

ОКПО 06484134 ОГРН 1037739477764
ИНН 7708044880 КПП 246643001

11.12.2018 № 03-24/1082
на 2300 от 08.08.2018 г.

ООО «Сибирский стандарт»

664081, г. Иркутск,
ул. Красноказачья, д. 115, офис 221.

Рыбохозяйственная характеристика

Река Абакан (Бол. Абакан, Тюрген-Су) является левобережным притоком первого порядка реки Енисей. Исток находится на северном склоне хребта Абаканский в 3 км к юго-западу от горы Тудой. Длина реки от истока до устья 514 км. До устья р. Мал. Абакан носит название Бол. Абакан. Впадает в реку Енисей на 2887 км от устья. В верхнем течении река Абакан имеет горный характер, протекает по узкой залесенной долине в порожистом русле. После выхода реки в Минусинскую котловину (ориентировочно 160 км от устья), где течет по степной местности, река приобретает более спокойный характер, русло разбивается на отдельные протоки, образуя многочисленные острова, отмели, косы, берега неровные, неустойчивые, подвержены деформации. Дно реки преимущественно галечно-песчаное на отдельных участках с растительными остатками и илистое.

В соответствии с пунктами 4 и 13 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Абакан устанавливается 200 м.

Территория, по которой протекает река Абакан находится в зоне умеренного климата с резко выраженной континентальностью. Значительное влияние на местный климат оказывают окружающие территорию Республики Хакасия горные системы Кузнецкого Алатау и Саян. Продолжительность теплого периода (со средней температурой воздуха выше 0°) составляет в среднем около 180 дней.

Водный режим реки Абакан характеризуется весенним половодьем, дождевыми паводками, летне-осенней и зимней меженью. Весенний подъем

уровня начинается в первой половине апреля, еще при ледоставе, вскрытие реки происходит во второй половине апреля. Ледовый покров устанавливается в середине ноября. В зимний период на реке образуются наледи. Питание водотока осуществляется за счет атмосферных осадков и грунтовых вод. В период паводков уровень воды в реке увеличивается на 3-4 м.

Ихтиофауна реки Абакан представлена пятью фаунистическими комплексами: бореальный пресноводный равнинный - щука обыкновенная, елец, плотва, караси серебряный и золотой, окунь речной, ёрш обыкновенный, пескарь, щиповка сибирская; бореальный пресноводный предгорный - таймень обыкновенный, ленок, хариус сибирский, гольян обыкновенный, голец сибирский, подкаменщики; верхнетретичный равнинный - минога сибирская (представитель рыбообразных), сазан (карп), редко осетр сибирский и стерлядь; арктический пресноводный - налим, сиг обыкновенный; понтический пресноводный - лещ, верховка.

В соответствии с характером питания в составе ихтиофауны реки Абакан выделяются: бентофаги, эврифаги, хищники. Зоопланктон в русле реки как стабильно функционирующее сообщество в связи с высокими скоростями течения не развивается, однако существует его поступление из придаточной системы проток и стариц, где он получает развитие на слабопроточных участках в зарослях береговой растительности, и является основным компонентом питания для молоди обитающих видов рыб. Основу кормовой базы обитающих рыб составляют организмы бентоса псаммо-литофильного комплекса, с преобладанием личинок амфибиотических насекомых - подёнок. Мирные виды рыб, в свою очередь, являются основой питания хищных.

По срокам икрометания рыб разделяют на весенне-летне- и осенне-зимне-нерестующих. К первой группе принадлежат: таймень обыкновенный, хариус сибирский, ленок, щука обыкновенная, елец, окунь речной, ёрш обыкновенный, плотва, лещ, караси, голец сибирский, гольян обыкновенный, подкаменщики, пескарь. Глубокой осенью (в октябре - ноябре) размножаются сиговые рыбы. Единственный вид, нерестующий зимой - налим. По типу нерестового субстрата в составе ихтиофауны выделяются фитофилы – виды, откладывающие икру на высшую водную и залитую наземную растительность (щука обыкновенная, плотва, лещ, караси, елец). Елец и плотва могут нереститься на камнях и гальке, на песке или заиленном песке соответственно. Псаммо- литофилы – виды, которые выметывают икру на песчаный и каменисто-галечный грунты (осетровые, сиговые, лососевые, хариусовые, налимовые) и виды индифферентные к нерестовому субстрату (окунь речной, ёрш обыкновенный).

В реке Абакан расположены места нереста, нагула и зимовок вышеперечисленных видов рыб, проходят их миграционные пути.

Акватория реки Абакан используется для неорганизованного любительского и спортивного рыболовства.

В верхней (горно-таёжной) части бассейна ведутся лесозаготовки, промышленные разработки железных руд, в нижней (степной) части

2

сельскохозяйственное производство с орошением. По берегам реки расположены населенные пункты с территории которых осуществляются стоки.

В соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категории водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства», категория рыбохозяйственного значения **реки Абакан (Бол. Абакан, Тюрген-Су)** в установленном порядке может быть определена как высшая.

Рыбоохранная зона рек устанавливается согласно постановлению Правительства РФ от 06.10.2008 г. № 743 и составляет для реки Абакан 200 м. Однако в настоящее время, рыбоохранная зона реки Абакан не установлена.

Зам начальника А.Ю. Голонопулос

Использованная литература:
1. Информация, полученная в ходе натурных обследований реки (Акт обследования 2010-2012 гг., Акты отбора проб кормовых организмов 2010 - 2017 гг)
2. Анализ картографического материала издания 1993 (состояние местности на 1986г.) г. N-46-87
3. Ресурсы поверхностных вод. Гидрологическая изученность. Том 16. Ангаро-Енисейский район. Вып. 1 / Енисей. Ленинград : Гидрометеоиздат, 1967 г.
4. Атлас пресноводных рыб России: в 2 т. под редакцией Ю.С. Решетникова. - М.: Наука, 2003 г.
5. Енисейский энциклопедический словарь / Гл. редактор Н.И. Дроздов. Красноярск: КОО Ассоциация «Русская энциклопедия», 1998. – 736 с.

Опрышко Александр Валерьевич
8 (391) 226-13-07

3

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов»

(ФГБУ «Главрыбвод»)

Енисейский филиал

660093, г. Красноярск, о. Отдыха, 19, стр. 3
Тел.(391) 236-63-82, факс: 236-63-82
E-mail: enrybvod@krasmail.ru

ОКПО 06484134 ОГРН 1037739477764
ИНН 7708044880 КПП 246643001

11.12.2018 № 03-24/ 1083

на 2300 от 08.08.2018 г.

ООО «Сибирский стандарт»

664081, г. Иркутск, ул. Красноказачья, д. 115, офис 221.

Рыбохозяйственная характеристика

Водные объекты без названия на территории лицензионного участка «Бейский-Западный» (на картографических материалах имеют обозначении водотоков и водоёмов) – расположены в западной части Койбальской степи Алтайского района Республики Хакасия в междуречье р. Енисей и р. Абакан к югу от п. Аршанов.

При обследовании территории лицензионного участка «Бейский-Западный» обнаружено, что водные объекты, указанные на топографических картах, являются частью мелиорированной системы Койбальского Магистрального канала. В настоящее время ирригационная инфраструктура разрушена, оросительные каналы не функционируют в связи с отсутствием водности. Естественных водных объектов рыбохозяйственного значения на рассматриваемом участке не обнаружено.

Ихтиофауна и другие водные биологические ресурсы отсутствуют, что связано с отсутствием водности.

Категория рыбохозяйственного значения не может быть определена в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категории водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства».

Зам начальника А.Ю. Голонопулос

Использованная литература:
1. Информация, полученная в ходе натурных обследований реки (Акт обследования 2018 г).
2. Анализ картографического материала издания 1993 (состояние местности на 1986 г.) г. N-46-87

Отришко Александр Валерьевич
8 (391) 236-13-07

Акт
обследования территории ООО «УК «Разрез Майрыхский» в пределах Алтайского района Республики Хакасия,
в целях актуализации сведений по водным объектам

04.09.2018 г территория Алтайского района Республики Хакасия

В целях актуализации данных, внесенных в карты территориального планирования и государственные реестры, по водности и статусу водных объектов, в пределах границ земельных участков ООО «УК «Разрез Майрыхский», проведено обследование представителями уполномоченных органов государственной власти:

от МО Алтайский район:
Руководитель Управление жилищно-коммунального хозяйства, строительства, архитектуры, энергетики, транспорта и связи (ЖКХСАЭТИС) администрации Алтайского района Сафронов В.В;
главный архитектор Управления ЖКХСАЭТИС администрации Алтайского района Бредюк А.В;

от Росгидромета:
Ведущий гидролог отдела гидрологии Хакасского ЦГМС филиала ФГБУ «Среднесибирский ЦГМС» Спиридонова В.И.:

с участием:
Представителей Енисейского филиала ФГБУ «Главрыбвод»:
Начальника отдела по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов - Отрышко А.В;
Начальника ТОСП Отдел по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов по Республики Хакасия – Гильтенберга В.И.;
Представителя от ФГБНУ «Научно-исследовательский институт экологии рыбохозяйственных водоемов» – Шарыпова Р.С.
Представителей заказчика от ООО «УК «Разрез Майрыхский»:
заместителя директора по экологии Янулевич Н.С.,
начальника отдела ООС – Коробейниковой Г.В.:

Проведено обследование территории водных объектов: озера Сметенколь, озера (группа озер) Окельколь, расположенных в пределах лицензионного участка «Майрыхский», а также территорию лицензионного участка «Бейский-Западный» в пределах Алтайского района Республики Хакасия.

На основании обследования, установлено следующее:

1. Озеро Сметенколь – представляет собой незначительное понижение рельефа с отдельными небольшими очаговыми углублениями, заполненными водой глубиной до 5-7 см, в которых отмечены представители зоопланктона. Ихтиофауна не обнаружена. Ранее водность водоема обеспечивалась за счет оросительной системы, однако в настоящее время система не функционирует, а ее инфраструктура разрушена (пришла в негодность).

2. Группа озер Окельколь – представляют собой небольшие участки понижений рельефа, на момент обследования отмечена максимальная глубина около 0,3 м в водоёме рядом с дорогой на отвал и 0,5 м (отдельная яма) в водоёме за железнодорожной линией. Остальные водоёмы группы озёр Окельколь имели глубину до 3-5 см. Вместе с тем во всех водоёмах отмечены представители зоопланктона. Ихтиофауна не обнаружена. Ранее водность водоёмов обеспечивалась за счет оросительной системы, однако в настоящее время система не функционирует, а её инфраструктура разрушена (пришла в негодность).

Накануне даты обследования прошли ливневые дожди, способствующие наполнению обследованных водоёмов.

3. Представителями Енисейского филиала ФГБУ «Главрыбвод» и ФГБНУ «НИИЭРВ» отобраны пробы зоопланктона и зообентоса из обследованных водоёмов (группа озёр Окельколь и оз. Сметенколь)

4. При обследовании других водоёмов лицензионного участка «Майрыхский» – оз. Турпанье в ознакомительных целях было зафиксировано присутствие рыбаков любителей на водоёме, а также серебряного карася и обыкновенной щуки у них в уловах, возможно обитание и других видов промысловой ихтиофауны (окунь, плотва, елец и др.).

5. При обследовании территории лицензионного участка «Бейский-Западный» водных объектов не обнаружено. Обнаружено наличие заброшенных оросительных каналов и разрушенную ирригационную инфраструктуру. Расположение обнаруженных каналов соответствует условным обозначениям водотока на топографических и др. картах района обследования, водоёмы указанные на топокартах соответствуют расширениям канала и на момент обследования были безводны. Следов жизнедеятельности водных биологических ресурсов не обнаружено.

6. Фото обследуемых территорий с координатами (в системе координат WGS84 Google.map) приведены в Приложении 1.

Подписи участников обследования:

Руководитель Управления ЖКХСАЭТИС
администрации Алтайского района _____ Сафронов В.В.

Главный архитектор Управления ЖКХСАЭТИС
администрации Алтайского района _____ Бредюк А.В.

Ведущий гидролог отдела гидрологии Хакасского
ЦГМС филиала ФГБУ «Среднесибирский ЦГМС» _____ Спиридонова В.И.

Начальник отдела по рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов
Енисейского филиала ФГБУ«Главрыбвод» _____ Огрыпко А.В.

Начальник ТОСП Отдел по рыболовству и
сохранению водных биологических ресурсов по
Республики Хакасия ФГБУ«Главрыбвод» _____ Гольденберг В.И.

Младший научный сотрудник ФГБНУ «Научно-исследовательский
институт экологии рыбохозяйственных водоемов» _____ Шарыпова Р.С.

Заместитель директора по экологии
ООО «УК «Разрез Майрыхский» _____ Янулевич Л.С.

Начальник отдела ООС ООО «УК «Разрез Майрыхский» _____ Коробейникова Г.В.

Приложение № 1
к Акту обследования территории ООО «УК «Разрез Майрыхский» в пределах Алтайского района Республики Хакасия,
в целях актуализации сведений по водным объектам от 04.09.2018 г.

Участок «Майрыхский»

Озеро Сметенколь

Координаты угловых точек:

точка №1	- 53°23'48.04"С	91° 9'7.75"В
точка №2	- 53°23'53.42"С	91° 8'57.62"В
точка №3	- 53°24'1.77"С	91° 9'7.99"В
точка №4	- 53°23'54.53"С	91° 9'14.07"В

Озеро Сметенколь (фото № 1)

Группа озер Окельколь

Группа озер Окельколь (фото)

Фото №2

Фото № 3

Фото № 4

фото № 5

Группа озер Окельколь (фото №2-5 вид с отвала)

Вид Озер Окельколь (фото № 6)

Координаты границ озер (луж) Окельколь:

озеро 1 (53°22'39.24"С 91° 8'42.30"В)	озеро 8 (53°22'26.10"С 91° 9'5.18"В)
озеро 2 (53°22'36.76"С 91° 9'51.12"В)	озеро 9 (53°22'29.35"С 91° 9'1.36"В)
озеро 3 (53°22'39.05"С 91° 9'36.50"В)	озеро 10 (53°22'24.01"С 91° 8'56.96"В)
озеро 4 (53°22'43.71"С 91° 9'20.76"В)	озеро 11 (53°22'32.59"С 91° 8'56.83"В)
озеро 5 (53°22'34.82"С 91° 9'18.26"В)	озеро 12 (53°22'28.95"С 91° 8'44.03"В)
озеро 6 (53°22'28.03"С 91° 9'11.91"В)	озеро 13 (53°22'25.76"С 91° 8'34.12"В)
озеро 7 (53°22'30.94"С 91° 9'6.23"В)	озеро 14 (53°22'20.13"С 91° 8'37.82"В)

Территория обследования участка «Бейский-Западный» в границах Алтайского района Республики Хакасия

Космосъемка территории (на 07.06.2017)

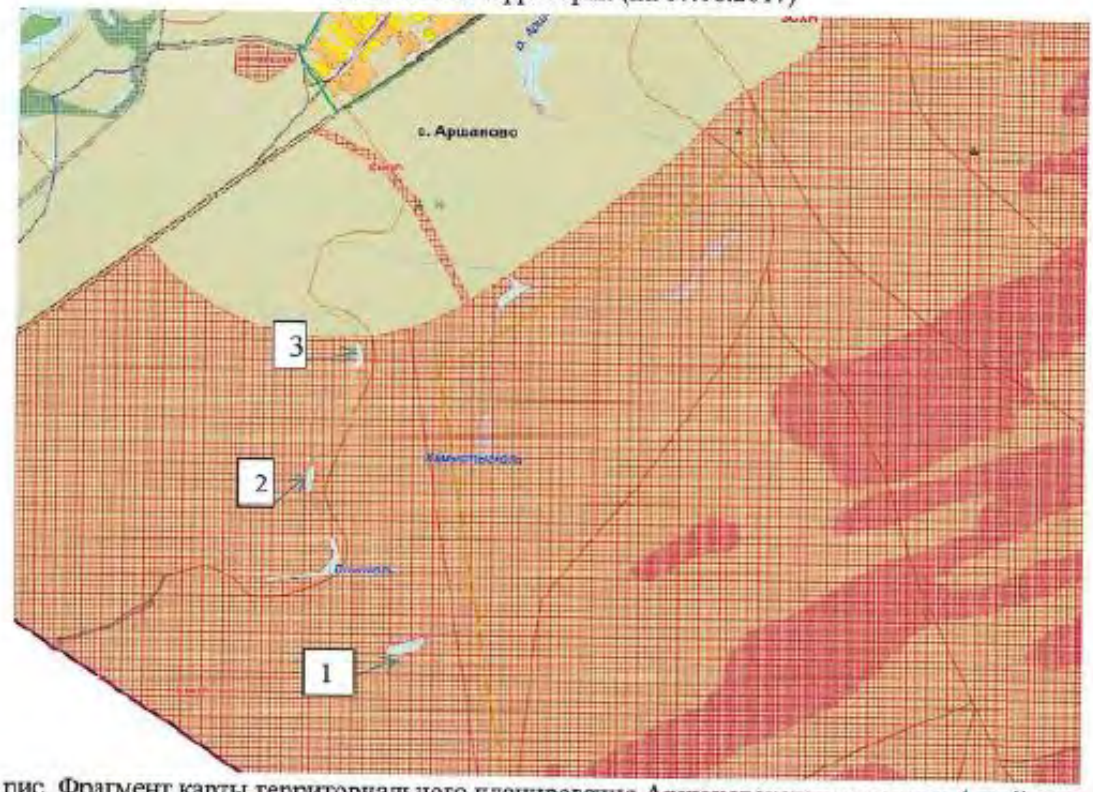


рис. Фрагмент карты территориального планирования Аршановского сельсовета Алтайского района Республики Хакасия.

Фотоматериал
современного состояния территории обследования участка «Бейский-Западный»
в границах Алтайского района Республики Хакасия

Фото № 7 Понижение рельефа (соответствующее территории бывшего оз. Пинниколь)
Координаты центра 53°22'53.05"С 91° 2'48.45"В

Фото № 8. Понижение рельефа и остатки инфраструктуры мелиоративной системы (соответствующее территории озера без названия № 1 и предполагаемому ранее существующему руслу ручья Аршановка)
Координаты центра 53°22'42.19"С 91° 3'6.17"В

Фото № 9. Понижение рельефа (соответствующее территории озера без названия № 2)
Координаты центра 53°23'7.20"С 91° 2'45.01"В

Фото № 10 Понижение рельефа (соответствующее территории озера без названия № 3)
Координаты центра 53°23'25.67"С 91° 2'56.62"В

Фото № 11 остатки трубопроводов бывшей мелиоративной системы

Фото № 12 канал бывшей мелиоративной системы

Приложение П
Решение о предоставлении водного объекта в пользовании

Министерство природных ресурсов и экологии
Республики Хакасия

Зарегистрировано
«24» марта 2023 года
в государственном водном реестре
за № 19-17.01.03.002-Р-РСБХ-С-2023-24025/00
главный специалист-эксперт
Приемная И.Г.
И. Приемная

РЕШЕНИЕ
о предоставлении водного объекта в пользование

от «24» марта 2023 г. № 19-17.01.03.002-Р-РСБХ-С-2023-24025/00

1. Сведения о водопользователе

1.1. Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский» (ООО «УК «Разрез Бейский»)

1.2. ИНН 1900004698, ОГРН 1211900004106

1.3. ОКВЭД: 05.10.13

1.4. Юридический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, пр-кт Ленина, д. 43, стр 1.

Фактический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, пр-кт Ленина, д. 43, стр 1.

2. Сведения о водном объекте

2.1. Наименование водного объекта (части водного объекта):
р. Абакан

2

2.2. Код водохозяйственного участка: 17.01.03.002 – Енисей от Саяно-Шушенского г/у до впадения р. Абакан.

2.3. Описание местоположения береговой линии (границы водного объекта), в пределах которой осуществляется водопользование (координаты 2-х характерных точек береговой линии, прилегающих к крайним точкам места водопользования (описание береговой линии (границы водного объекта) приводится в случае прилегания места водопользования к береговой линии):

береговая линия установлена в соответствии с приказом Минприроды Хакасии от 14.05.2019 № 010-667-ПР (письмо ТОВР по РХ и РТ от 26.01.2023 № СК-41). Координаты точки, прилегающей к береговой линии: 53°23′30,14′′, 91°00′08,18′′.

2.4. Место водопользования: Республика Хакасия, Бейский район, 5,1 км северо-восточнее от северо-восточной окраины аала Шалгинов.

Географические координаты места водопользования:

Номер	ГСК-2011		МСК-166	
	СШ	ВД	X	Y
1	53°23′30,14′′	91°00′08,18′′	377772.354	174238.740

3. Цель и виды использования водного объекта или его части

3.1. Цель использования водного объекта или его части: сброс сточных вод;

3.2. Вид использования водного объекта или его части: совместное водопользование;

3.3. Способ использования водного объекта или его части:
водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов

4. Условия использования водного объекта или его части

4.1. Соблюдение требований, установленных статьями 39 и 55 Водного кодекса Российской Федерации (часть 2 статьи 39, часть 2 статьи 55 Водного кодекса Российской Федерации).

4.2. Осуществление целевого использования водного объекта (пункт 4 статьи 3, пункт 1 части 3 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации).

4.3. При эксплуатации гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте и обеспечивающих возможность его использования для нужд водопользователя, учитывать амплитуды колебания уровня и расхода воды в водном объекте при различных условиях водности

(пункты 10 и 11 статьи 3, пункт 1 части 2 статьи 39, части 1 и 2 статьи 42 Водного кодекса Российской Федерации).

4.4. При прекращении права пользования водным объектом:

а) прекратить в установленный срок использование водного объекта (пункт 1 части 6 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации);

б) обеспечить консервацию или ликвидацию гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водных объектах (пункт 2 части 6 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации);

в) осуществить природоохранные мероприятия, связанные с прекращением использования водного объекта (пункт 2 части 6 статьи 10 Водного кодекса Российской Федерации).

4.5. Допустимый объем сброса сточных вод: (в случае неравномерного сброса, допустимый объем сброса сточных вод указывается для каждого года отдельно): ___6570___ тыс. м^3. Поквартальный график сброса прилагается к настоящему Решению и является его неотъемлемой частью. Качество воды в месте (местах) сброса сточных вод, указанного в пункте 2.4 настоящего Решения, в результате их воздействия на водный объект определяется требованиями к сбрасываемым сточным водам, обеспечивающими достижение нормативного качества воды в водном объекте (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей: сброса сточных вод; сброса сточных вод для осуществления аквакультуры (рыбоводства); в случае использования водного объекта для иных целей указывается «-») (пункт 3 части 3 статьи 22, части 1, 4, 5, 6 статьи 35 Водного кодекса Российской Федерации).

4.6. Объем донного грунта, подлежащего изъятию: (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей: строительства и реконструкции гидротехнических сооружений; создания стационарных и плавучих (подвижных) буровых установок (платформ), морских плавучих (передвижных) платформ, морских стационарных платформ и искусственных островов; строительства и реконструкции мостов, подводных переходов, трубопроводов и других линейных объектов, если такие строительство и реконструкция связаны с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов; проведения дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 статьи 47 Водного кодекса Российской Федерации; в случае использования водного объекта для иных целей указывается «-») (статья 52.3 Водного кодекса Российской Федерации): ___-___ тыс. м^3 .

4

4.7. Реквизиты выданной лицензии на пользование недрами: (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей разведки и добычи полезных ископаемых, в случае использования водного объекта для иных целей указывается «-») (пункт 6 статьи 11, статья 52 Водного кодекса Российской Федерации) ___-___.

4.8. Объем сплавляемой древесины (лесоматериалов) __-__ тыс. м^3, (пункт 9 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации). Осуществление сплава (лесоматериалов) в соответствии с графиком проведения сплава древесины (лесоматериалов), согласованного с __-___ (указывается наименование территориального органа Росводресурсов) (пункт 1 части 2 статьи 39, пункт 5 части 8 статьи 45 Водного кодекса Российской Федерации). Регулярное проведение очистки водного объекта от затонувшей древесины (лесоматериалов) и предоставление информации о выполненных работах в соответствии с графиком, согласованным __-___ (указывается наименование органа, принявшего настоящее Решение) (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей сплава древесины (лесоматериалов); в случае использования водного объекта для иных целей указывается «-») (часть 1 статьи 48 Водного кодекса Российской Федерации) – .

4.9. Допустимый объем забора (изъятия) водных ресурсов: __-___ тыс. м^3. Поквартальный график забора прилагается к настоящему Решению и является его неотъемлемой частью (настоящий пункт заполняется в случае использования водного объекта для целей: забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов для гидромелиорации земель; забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов для осуществления аквакультуры (рыбоводства); в случае использования водного объекта для иных целей указывается «-») (пункт 5 части 2 статьи 39, часть 2 статьи 58, пункт 2 части 6 статьи 60 Водного кодекса Российской Федерации).

5. Срок водопользования

5.1. Срок водопользования установлен с «26» марта 2023 г. по 17.07.2038 г.

5.2. Настоящее Решение о предоставлении водного объекта или его части в пользование вступает в силу с момента его регистрации в государственном водном реестре.

5

6. Приложения

6.1. Материалы в графической форме:

6.1.1. Обзорная карта.

6.1.2. Ситуационная карта-схема с обозначением места сброса сточных (дренажных) вод.

6.2. Пояснительная записка к материалам в графической форме.

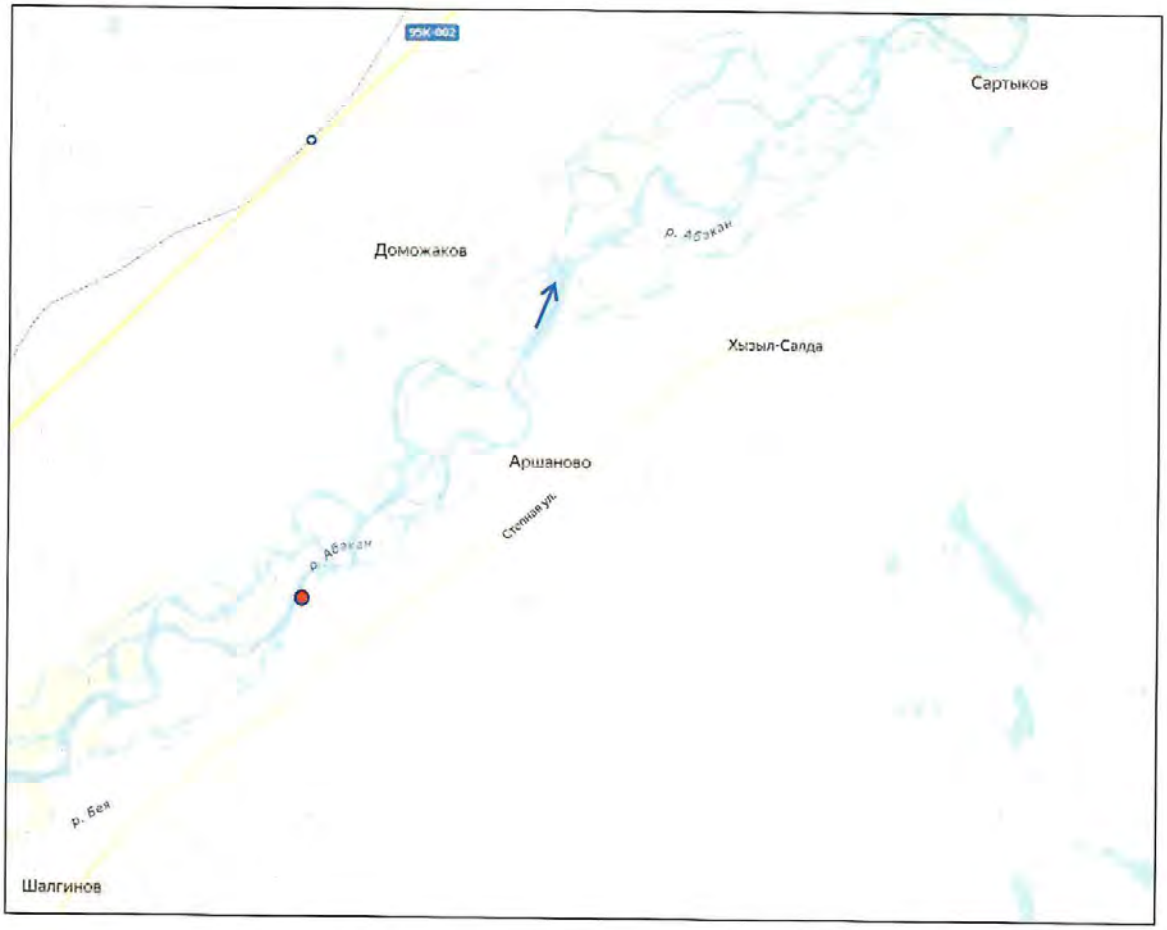
6.3. Поквартальный график сброса сточных вод.

Исполняющий обязанности
первого заместителя министра
природных ресурсов и экологии
Республики Хакасия А.В. Картин

04.03.2023

М.П.

Обзорная карта

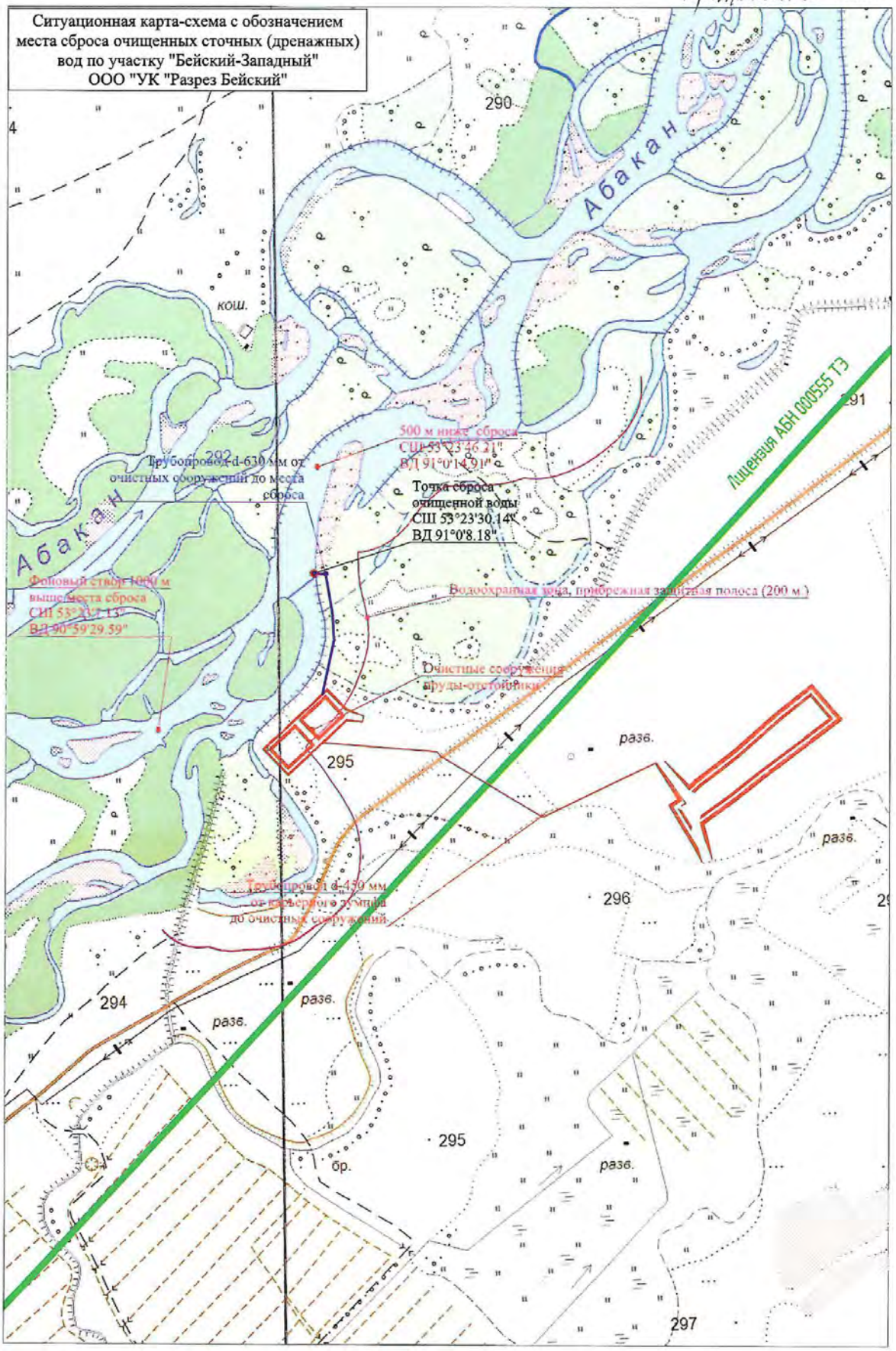


Условные обозначения

● место сброса сточных вод, в том числе дренажных вод

Номер	Географические координаты	
	СШ	ВД
1	53°23′30.14′′	91°00′08,18′′

Приложение 6.1.2



Приложение 6.2

Пояснительная записка к материалам в графической форме

ООО «УК «Разрез Бейский» осуществляет деятельность по разведке и добыче каменного угля на участке «Бейский – Западный» Бейского каменноугольного месторождения на основании лицензии на пользование недрами АБН 000555 ТЭ сроком до 17.07.2038. Сброс сточных вод будет выполняться в соответствии с рабочим проектом «Очистные сооружения карьерных вод участка «Бейский-Западный» Бейского каменноугольного месторождения. I этап».

Участок водопользования расположен на территории Республики Хакасия, Бейский район, 5,1 км северо-восточнее от северо-восточной окраины аала Шалгинов.

Географические координаты места водопользования:

Номер	ГСК-2011		МСК-166	
	СШ	ВД	X	Y
1	53°23′30,14″	91°00′08,18″	377772.354	174238.740

Для осушения горных выработок производится откачка дренируемых подземных вод. Карьерные воды, собираемые с водосборной площади, по водоотводным канавам поступают в зумпфы, где происходит усреднение и предварительная очистка карьерных вод по взвешенным веществам путем отстаивания.

От насосных станций по системе напорных трубопроводов из труб ПЭ100 диаметром 450 мм, карьерные воды подаются в пруд-отстойник двухсекционный, имеющий противофильтрационный экран, выполненный из бентонитовых матов. Распределение подачи воды по секциям предусмотрено через камеру переключения, оборудованную шиберными затворами. Пруд-отстойник двухсекционный предназначен для физико-механической очистки карьерных вод реагентным отстаиванием в каждой секции в течение не менее 2-х часов. Интенсификация процесса отстаивания предусмотрена за счет дозирования раствора флокулянта.

Осветленные карьерные воды после пруда-отстойника подаются напорным трубопроводом из труб ПЭ100 диаметром 630 мм на выпуск в р. Абакан, длина коллектора 723 м. Консольный сброс выполнен на высоте 0,72 м от уровня воды. Укрепление места выпуска воды выполнено каменной наброской и бетонными плитами размером 500×250×50 мм. Тип оголовка выпуска – береговой, сосредоточенный; режим движения – напорный.

Учет объема сброса сточных вод определяется инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений.

Показатели качества сбрасываемых вод определяются инструментальными методами по договору с аккредитованной лабораторией.

Водоохранная полоса, прибрежная защитная полоса р. Абакан 200 м.

Приложение 6.3.7

СОГЛАСОВАНО

Ведущий советник отдела водных ресурсов Минприроды Хакасии

_____ А.В. Рубителева

"01" 05 2023 г.

Поквартальный график сброса сточных вод

ООО "УК "Разрез Бейский" р. Абакан

наименование предприятия и водного объекта

№ выпуска	Объем сброса сточных вод в год, тыс. $м^3$	I квартал, тыс. $м^3$	II квартал, тыс. $м^3$	III квартал, тыс. $м^3$	IV квартал, тыс. $м^3$	Примечание
1	6570	1642,5	1642,5	1642,5	1642,5	На период действия Решения о предоставлении водного объекта в пользование

Генеральный директор ООО "УК"Разрез Бейский" _____ М.П. А.А. Барский

Копия верна
Вед. советник ОВР
Рубителева

Приложение Р
О согласовании программы мониторинга

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ (Центрсибнедра)
Отдел геологии и лицензирования по Республике Хакасия (Хакаснедра)

655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Кирова, 100, стр.1
тел. (3902) 22-33-93, 22-51-34
e-mail: khakas@rosnedra.gov.ru

от 19.12.2022 № 15-ЦС-13-10-1271
на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «УК «Разрез Бейский»

А.А. Барский

проспект Ленина д. 43, строение 1,
г. Абакан, 655017

О согласовании программы мониторинга

Уважаемый Александр Александрович!

Отделом геологии и лицензирования Центрсибнедра по Республике Хакасия рассмотрена и согласовывается «Программа мониторинга состояния недр и окружающей среды» лицензионного участка «Бейский-Западный» (участок «Аршановский-2, 1 очередь) представленная ООО «УК «Разрез Бейский», разработанная штатными специалистами заявителя, на период действующей лицензии АБН 000555 ТЭ (дата государственной регистрации лицензии 01.03.2022, срок окончания действия лицензии 17.07.2038).

Срок действия представленной на согласование Программы, определяется сроком действия лицензий АБН 000555 ТЭ. Дальнейшие изменения и дополнения в Программу вносятся по результатам ежегодных отчетов по мониторингу и по согласованию с Хакаснедра.

Ежегодный информационный отчет по Программе необходимо представлять в Хакаснедра до 15 февраля. Каждые пять лет представлять сводный отчет по Программе с результатами за пятилетний период.

Один экземпляр Программы необходимо направить в Хакасский филиал ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу» в течение месяца после получения данного согласования по адресу: 655003, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. М. Жукова, 50 а, тел.: (3902) 20-20-39.

Начальник отдела А.Ю. Метельский

Иванов Алексей Олегович
8 (390-2) 22-33-93

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
_____ Барский
«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
«Горный участок «Аршановский-2»

9	5	-	0	1	2	4	-	0	0	2	0	6	2	-	П

Республика Хакасия, г. Абакан, 2022 год

Оглавление

Оглавление 2
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3
СВЕДЕНИЯ ОБ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ 4
СВЕДЕНИЯ ОБ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ 11
СВЕДЕНИЯ ОБ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ, И ОБЪЕКТОВ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ 11
СВЕДЕНИЯ О ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ И (ИЛИ) ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦАХ, ОТВЕЧАЮЩИХ ЗА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ 15
СВЕДЕНИЯ О СОБСТВЕННЫХ И (ИЛИ) ПРИВЛЕКАЕМЫХ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ (ЦЕНТРАХ), АККРЕДИТОВАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АККРЕДИТАЦИИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ 16
СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧНОСТИ И МЕТОДАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, МЕСТАХ ОТБОРА ПРОБ И МЕТОДИКАХ (МЕТОДАХ) ИЗМЕРЕНИЙ 17
Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха 17
Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов 25
Производственный контроль в области обращения с отходами 25

Приложение С
Протоколы испытаний эффективности очистки ГОУ FGXH-48A

Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО "Аналитик"
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001.Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04

Адреса мест осуществления деятельности:
655002, Россия, Республика Хакасия,
г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04;
тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317
sirius97@narod.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательной лаборатории
Н.В. Маслакова
«21» 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7 /Х-Э ПВ от «27» января 2020 г.
проб промышленных выбросов

Наименование и адрес заказчика ***Общество с ограниченной ответственностью "Угольная компания "Разрез Майрыхский"", ООО "УК "Разрез Майрыхский", РФ, Республика Хакасия, Алтайский район, Аршановский с/с, территория разреза Майрыхский, стр. 1***

Место отбора проб, проведения измерений ***ООО "УК "Разрез Майрыхский", РХ, Алтайский район, в 7,5 км северо-восточнее с. Аршаново, Углепогрузочный пункт, установка FGX-48 (2) 1-я линия***

Основание проведения измерений и испытаний: ***договор №066-Э от 21.03.2017, заявление № 58 от 20.01.2020, техническое задание (план) № 010/066-Э от 20.01.2020***

Акт отбора проб*	*№ 7/Х-Э ПВ*	*от 21.01.2020*	
Дата отбора проб*	*21.01.2020*	Время отбора проб*	$12^{45} - 13^{20}$
Дата доставки проб*	*21.01.2020*	Время доставки проб*	15^{00}
Номер направления	*169*	Дата направления	*21.01.2020*

НД на отбор проб: ***ПНД Ф 12.1.1-99, ПНД Ф 12.1.2-99***

Климатические условия окружающей среды при отборе проб: ***давление атм. 737 мм.рт.ст., температура минус 12 °С, влажность 27 %;***

Условия проведения испытаний: ***температура 15 - 25 °С, влажность 30 - 75%***

Дата начала испытаний ***21.01.2020*** Время начала испытаний 15^{10}

Дата окончания испытаний ***24.01.2020***

Средства измерений, используемые при отборе проб, измерениях, указаны в акте отбора проб.

Дополнительные сведения: -

Таблица № 1 – ***Параметры газопылевых потоков***

Наименование источника загрязнения (шифр)	Температура газа, °С, Т±Δ, Р=0,95	Давление, разрежение газа, мм.рт.ст., Р±Δ, Р = 0,95	Скорость газа, м/с, v±Δ, Р = 0,95	Объемный расход газа, приведенный к н.у. м³/с, V ±Δ, Р = 0,95	Методика (шифр НД)
Вход в ГОУ № 1 (7.1.01.20.1.6)	-3 ± 2	-0,74 ± 0,04	9,00 ± 0,72	8,39 ± 0,84	ГОСТ 17.2.4.06-90 Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения ГОСТ 17.2.4.07-90 Охрана природы. Атмосфера. Методы определения давления и температуры газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения Руководство по измерению основных параметров и определению запыленности пылегазовых потоков на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. 2002г. Разработано ФГУП МНИИЭКО ТЭК, город Пермь. Согласовано НИИ «Атмосфера»
Выход из ГОУ № 1 (7.2.01.20.1.6)	-2 ± 2	0,22 ± 0,01	11,90 ± 0,95	9,12 ± 0,91	

Таблица № 2 – ***Результаты испытаний***

Наименование источника загрязнения (шифр)	Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Массовая концентрация, ± Δ, Р = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
Вход в ГОУ №1 (7.1.01.20.1.6)	Запыленность (массовое содержание взвешенных частиц)	г/м³	0,322 ± 0,080	ГОСТ 33007-2014 Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газовых потоков. Общие технические требования и методы контроля
Выход из ГОУ №1 (7.2.01.20.1.6)	Запыленность (массовое содержание взвешенных частиц)	г/м³	0,058 ± 0,015	

Таблица № 3 – ***Результаты испытаний***

Наименование источника загрязнения (шифр)	Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Массовый выброс загрязняющих веществ, ± Δ, Р = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
Вход в ГОУ №1 (7.1.01.20.1.6)	Запыленность (массовое содержание взвешенных частиц)	г/с	2,700 ± 0,729	Методические указания по оценке эффективности газоочистных установок. Разработчик МНИИЭКО, Государственный комитет по охране окружающей среды Пермской области. ТЭК, город Пермь 2000г. Утверждена Председателем Госкомэкологии Пермской области В.В.Казанцевым 07.12.2000г.
Выход из ГОУ №1 (7.2.01.20.1.6)	Запыленность (массовое содержание взвешенных частиц)	г/с	0,533 ± 0,144	
Эффективность работы ГОУ (степень очистки)			80,3 %	Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) №498 от 15.09.2017, зарегистрирован за номером 49549 от 09.01.2018., пункт 13

* в том числе измерения физических факторов

Руководитель отдела физико-химических испытаний и измерений _____ *А.М. Шушеначева*

Ответственный за оформление протокола _____ *Т.А. Долмат*

Примечание: Лаборатория несет ответственность за правильность отбора проб и проведение измерений.
Данный протокол испытаний и измерений касается только образцов подвергнутых этим испытаниям и измерениям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЛ ООО "Аналитик". Отпечатано в 2-х экз.

Приложение Т
Сертификаты качества на уголь

SGS

Inspection Report No.: 181202/327031-0467/M-NK-2022
Page 1 of 7

INSPECTION REPORT
Инспекционный отчет

INSPECTION PLACE Место инспекции	:	**Beyskiy open cut, Republic of Khakasia, Russia** разрез Бейский, Республика Хакасия, Россия
COMMODITY Груз	:	**Coal 0-50 mm grade "ДОМСШ" (as declared) in stockpile** Уголь 0-50 мм марки "ДОМСШ" (как заявлено) в штабеле
DATE Дата	:	**13.04.2022** 13.04.2022
QUANTITY Количество	:	**9,909.00 MT (as declared)** 9,909.00 MT (как заявлено)

WE HEREBY REPORT that, in accordance with instruction received from our Principal, **ООО "UK "Razrez Beyskiy"**, we have performed sampling and analysis of the above mentioned product.
Настоящим информируем, что в соответствии с инструкциями, полученными от нашего Заказчика, **ООО "УК "Разрез Бейский"**, нами были проведены отбор проб и анализ вышеуказанного продукта.

MANUAL SAMPLING from a static stockpile performed by SGS, as per GOST 33814-2016. Due to access limitations at the sampling location, increments were collected from freshly exposed static surface of a stockpile, with fixed increment mass. The samples collected have an indicative value and can therefore not be deemed representative of the total Lot. Increments were collected from the safest accessible point in accordance with the Stockpile Operator's rules and regulations.
The findings of the stored Goods inspection contained herein (the "Findings") strictly relate to and cover examination of part or parts of the Goods safely accessible for inspection in accordance with the client's instructions. The Findings only relate to the time and place of inspection and do not constitute nor are intended to constitute evidence of the existence of part or all of the Goods prior to and after the time of inspection. SGS does not control the storage place of the Goods nor has any responsibility for the storage, custody and safety of the Goods. SGS does not guarantee nor make any representation about I) the accuracy and authenticity of the documents presented by the operator of the storage place (if any); II) ownership of and title to the Goods; III) quantity and quality of the Goods. SGS accepts no liability for the consequences of any action taken or not taken on the basis of this document.
РУЧНОЙ ОТБОР ПРОБ из неподвижного штабеля произведен компанией SGS в соответствии с ГОСТ 33814-2016. В связи с ограниченным доступом к месту отбора точечные пробы отбирались с только что обнаженной статичной поверхности штабеля массы при неизменной массе точечной пробы. Отобранные пробы носят индикативный характер и не могут считаться представительными для всей партии. Отбор точечных проб произведен из наиболее безопасной доступной точки в соответствии с установленными правилами и нормами Оператора.
Результаты инспекции складируемого груза, содержащиеся в настоящем документе, (далее – «Результаты») строго относятся лишь к исследованной части или частям Груза безопасно доступных для проведения инспекции в соответствии с инструкциями клиента. Результаты отражают только факты, полученные на момент и в месте проведения инспекции, и не являются подтверждением и свидетельством наличия части груза или всего груза до или после инспекции. Компания SGS не осуществляет надзор за складом и не несет ответственности за хранение, сохранность и безопасность груза. Компания SGS не гарантирует и не делает никаких заявлений о I) точности и подлинности документов, предоставленных сотрудниками склада (при необходимости), II) праве полной/частичной собственности на груз, III) количестве и качестве груза. Компания SGS не несет ответственности за последствия или любые действия предпринятые или не предпринятые на основании данного документа.

Screen test was performed in accordance with GOST 2093-82 with results as follows.
Ситовый анализ был проведен в соответствии с ГОСТ 2093-82. Результаты анализа следующие:

Nominal Top Size (mm) Класс		**+75**	**50-75**	**25-50**	**13-25**	**6-13**	**3-6**	**1-3**	**0-1**
Yield (%) Выход	**Coal** Уголь	0.5	2.8	15.6	16.9	23.8	14.0	15.1	10.8
	Rock Порода	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total Всего	0.5	2.8	16.1	16.9	23.8	14.0	15.1	10.8

SGS Vostok Limited
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32.20.41(42), f: (7-3843) 32.20.42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

SGS

Inspection Report No.: 181202/327031-0467/M-NK-2022
Page 2 of 7

ANALYSES WERE PERFORMED IN SGS LABORATORY:
Анализы были проведены в лаборатории SGS:

Analysis of sample **№ 0467** was performed in SGS laboratory with results as follows:
Анализ пробы **№ 0467** был проведен в лаборатории SGS. Результаты анализа следующие:

Basis reported Базовое состояние	**Moisture, %** Массовая доля влаги, % ГОСТ Р 52911-2020	**Ash, %** Зольность, % ГОСТ Р 55661-2013	**Yield of volatile matter, %** Выход летучих веществ, % ГОСТ Р 55660-2013	**Total sulfur, %** Содержание общей серы, % ГОСТ 32465-2013 (ISO 19579:2006)	**Gross calorific value, kcal/kg** Высшая теплота сгорания, ккал/кг ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)
As received basis Рабочее состояние	13.1	8.3	34.5	0.63	6210
Dry basis Сухое состояние		9.5	39.7	0.73	7146
Dry ash Free basis Сухое беззольное состояние			43.9		7899

Net Calorific Value (as received) was calculated in accordance with ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009): 5930 kcal/kg
Низшая теплота сгорания (рабочее состояние) рассчитана в соответствии с ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)

Gross Calorific Value (moist ash free basis): 7009 kcal/kg
Высшая теплота сгорания (на влажную беззольную основу)

Determination of **hygroscopic moisture** was performed with results as follows:
Определение **гигроскопической влаги**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
$W^{гг}$	%	8.00	ГОСТ 8719-90

Determination of **characteristics of plastic layer** was performed with results as follows:
Показатели **пластометрических характеристик**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатели	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
X	mm	46	ГОСТ 1186-2014
Y	mm	7	

Ultimate analysis was performed with results are as follows:
Определение **элементного состава органической массы угля**. Результаты анализа следующие:

Element Элемент	**Unit** Единицы измерения	**Content** Содержание				**Test methods** Методы испытаний
		As-Received Basis Рабочее	**Air-Dry Basis** Воздушно-Сухое	**Dry Basis** Сухое	**Dry-Ash Free Basis** Сухое беззольное	
Carbon Массовая доля углерода	%	63.78	70.83	73.40	81.14	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Hydrogen Массовая доля водорода	%	4.04	4.49	4.65	5.14	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Nitrogen Массовая доля азота	%	1.96	2.17	2.25	2.49	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Oxygen (by difference) Массовая доля кислорода (по разнице)	%	8.21	9.11	9.47	10.43	ГОСТ Р 53355-2018 (ИСО 17247:2005)

SGS Vostok Limited
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32 20 41(42), f: (7-3843) 32 20 42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

SGS

Inspection Report No.: 181202/327031-0467/M-NK-2022
Page 3 of 7

Determination of **elements content** was performed with results as follows:
Определение **содержания элементов**. Результаты анализа следующие:

Element Элемент	**Unit** Единицы измерения	**Content** Содержание			**Test methods** Методы испытаний
		As-Received Basis Рабочее	**Air-Dry Basis** Воздушно-Сухое	**Dry Basis** Сухое	
Flourine Массовая доля фтора	%	0.0134	0.0149	0.0154	ГОСТ 32982-2014 (ISO 11724:2004)
	мкг/г	134	149	154	
Chlorine Массовая доля хлора	%	0.01	0.01	0.01	ГОСТ 9326-2002 (ИСО 587-97)
Arsenic Массовая доля мышьяка	%	0.00008	0.00009	0.00009	ГОСТ Р 54242-2010 (ИСО 11723:2004)
	мкг/г	0.8	0.9	0.9	
Phosphorous Массовая доля фосфора	%	0.051	0.057	0.059	ГОСТ 1932-93 (ИСО 622-81)

Determination of **chemical composition of ash** was performed with results as follows:
Определение **химического состава золы**. Результаты анализа следующие:

Compounds Компоненты	**Unit** ед. измерения	**Percentage** Содержание	**Test methods** Методы испытаний
Silicon oxide Оксид кремния	%	48.08	ГОСТ Р 54237-2010
Aluminum oxide Оксид алюминия	%	28.35	
Iron oxide Оксид железа	%	12.89	
Magnesium oxide Оксид магния	%	1.35	
Calcium oxide Оксид кальция	%	2.54	
Titanium oxide Оксид титана	%	1.26	
Potassium oxide Оксид калия	%	0.90	
Phosphorus oxide Оксид фосфора	%	>1.34	
Sodium oxide Оксид натрия	%	0.29	
Manganese oxide Оксид марганца	%	>0.0834	
Barium oxide Оксид бария	%	<0.266	
Strontium oxide Оксид стронция	%	0.451	
Sulfur oxide Оксид серы	%	1.75	
I_o Индекс основности золы	-	0.235	$\frac{(Fe_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O)}{(SiO_2+Al_2O_3)}$
Base/acid ratio of ash Основно/кислотное отношение золы	-	0.231	$\frac{(Fe_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O)}{(SiO_2+TiO_2+Al_2O_3)}$

SGS Vostok Limited
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32 20 41(42), f: (7-3843) 32 20 42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

Determination of **Hardgrove Index** was performed with results as follows:
Определение **коэффициента размолоспособности по Хардгрову**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
HGI	-	45	ГОСТ 15489.2-2018

Determination of **real density** was performed with results as follows:
Определение **действительной плотности**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
d_r^d	г/см^3	1.40	ГОСТ 2160-2015

Determination of **apparent density** was performed with results as follows:
Определение **кажущейся плотности**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
d_a	г/см^3	1.19	ГОСТ 2160-2015

Determination of **moisture-holding capacity** was performed with results as follows:
Определение **максимальной влагоемкости**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
W^{max}	-	10.3	ГОСТ 8858-93 (ИСО 1018-75)

Determination of **ash fusibility** was performed with results as follows:
Определение **плавкости золы**.Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единица измерения	**Value / atmosphere** Величина / Атмосфера		**Test method** Метод испытания
		Oxidizing окислительная	**Reducing** восстановительная	
Deformation temperature Температура деформации	°C	1470	1390	ГОСТ 32978-2014 (ISO 540:2008)
Sphere temperature Температура сферы	°C	1490	1410	
Hemispherical temperature Температура полусферы	°C	1510	1430	
Flow temperature Температура растекания	°C	1540	1450	

Determination of **sulfur forms** was performed with the following results:
Определение **форм серы**. Результаты анализа следующие:

Compounds Компоненты	**Unit** Единица измерения	**Percentage** Содержание			**Test method** Метод испытания
		As Received Рабочее	**Air Dry Basis** Воздушно-Сухое	**Dry Basis** Сухое	
Sulphate sulphur Массовая доля сульфатной серы	%	0.02	0.02	0.02	ГОСТ 30404-2013 (ISO 157:1996) (кроме п. 9.2.1)
Pyrite sulphur Массовая доля пиритной серы	%	0.24	0.27	0.28	
Organic sulphur (by difference) Массовая доля органической серы (по разности)	%	0.37	0.41	0.43	

SGS Vostok Limited
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32 20 41(42), f: (7-3843) 32 20 42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

SGS

Inspection Report No.: 181202/327031-0467/M-NK-2022
Page 5 of 7

Determination of **trace elements content in coal** was performed with results as follows:
Определение **микроэлементов** в угле. Результаты анализа следующие:

Elements Элементы	**Unit** ед. измерения	**Percentage** Содержание **Dry Basis** Сухое	**Unit** ед. измерения	**Percentage** Содержание **Dry Basis** Сухое	**Test methods** Методы испытания
Ga (Галлий)	%	0.0005	г/т	5	ГОСТ 12711-77
Ge(Германий)	%	0.00007	г/т	0.7	ГОСТ 10175-75 (кроме п. 2.3.2)
Hg (Ртуть)	%	0.000006	нг/г	60	ГОСТ 32980-2014 (ISO 15237:2003)
Se (Селен)	%	0.00002	мкг/г	0.2	ГОСТ Р 54242-2010 (ИСО 11723:2004)

Determination of **petrographic composition and metamorphism** was performed with results as follows:
Определение **петрографических показателей и стадии метаморфизма**. Результаты анализа следующие:
Reflectance indices R0:
Показатели отражения:

Attribute Показатель	**Symbol** Обозначение	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
Random reflectance Произвольный показатель отражения витринита	Ro, r	%	0.50	ГОСТ Р 55659-2013 (ИСО 7404-5:2009)
Minimum random reflectance Минимальный произвольный показатель отражения витринита	Ro,r min	%	0.40	
Maximum random reflectance Максимальный произвольный показатель отражения витринита	Ro,r max	%	0.60	
Standard deviation Стандартное отклонение	σ	-	0.03	
Rank of coal Стадия метаморфизма	-	-	I	
Number of gaps Количество разрывов	n	-	0	

Determination of **maceral components** was performed with results as follows:
Определение **мацерального состава**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Symbol** Обозначение	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
Exinite Липтинит	L	%	6	ГОСТ Р 55662-2013
Vitrinite Витринит	Vt	%	66	
Semivitrinite Семивитринит	Sv	%	2	
Inertenite Инертинит	I	%	26	
The content of lean components Содержание отощающих компонентов	ΣОК	%	27	
Organic mass Органическая масса	OM	%	95	
Mineral Matter Минеральные включения	MM	%	5	

SGS Vostok Limited
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32 20 41(42), f: (7-3843) 32 20 42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

SGS

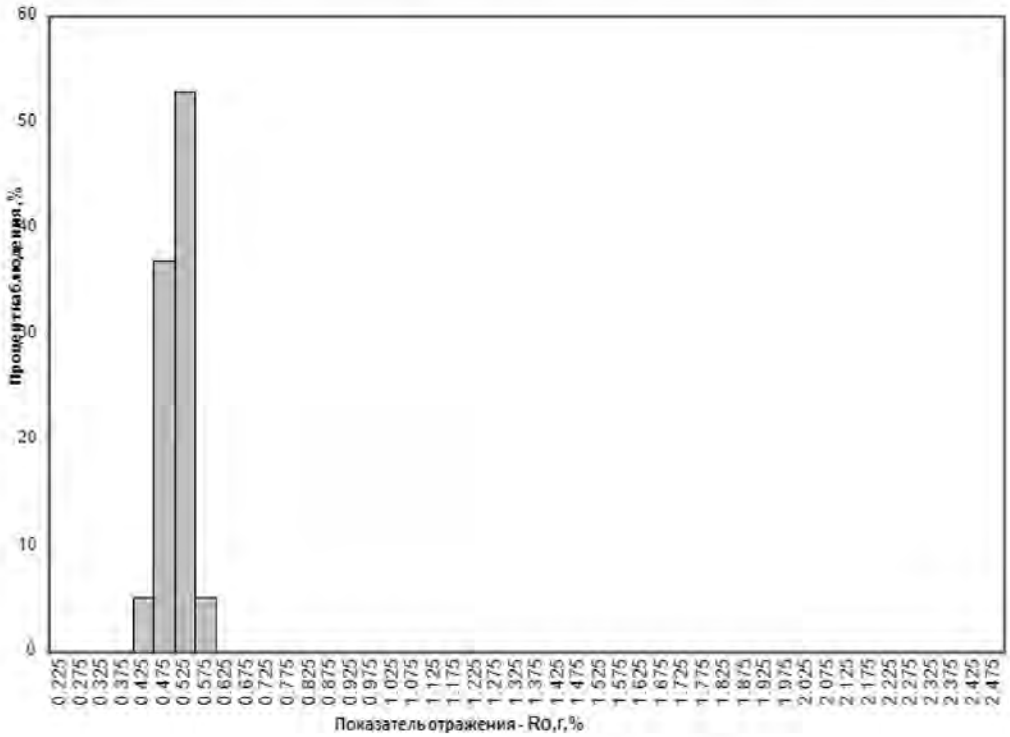
Inspection Report No.: 181202/327031-0467/M-NK-2022
Page 6 of 7

Determination of **mineral components** was performed with results as follows:
Определение **минеральных включений**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Symbol** Обозначение	**Unit** Единица измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
Clay Глина	Mgl	%	4	ГОСТ Р 55662-2013
Sulfides Сульфиды	Ms	%	0	
Carbonates Карбонаты	Mk	%	1	
Quartz Кварц	Mkr	%	0	
Other Прочие	Mpr	%	0	

Determination of **vitrinite reflectance** was performed with results as follows:
Определение **показателя отражения витринита**. Результаты анализа следующие:

Reflectance Показатель отражения		**Frequency** Частота	**Test method** Метод испытания
0.40	0.44	5	ГОСТ Р 55659-2013 (ИСО 7404-5:2009)
0.45	0.49	37	
0.50	0.54	53	
0.55	0.59	5	



SGS Vostok Limited
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32.20.41(42), f: (7-3843) 32.20.42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

SGS

Inspection Report No.: 181202/327031-0467/M-NK-2022
Page 7 of 7

Determination of **drop strength** was performed in accordance with GOST 33619-2015 with results as follows:

Определение **прочности на сбрасывание** произведено в соответствии с ГОСТ 33619-2015. Результаты анализа следующие:

Sieves with square cells, mm Сита с квадратными ячейками, мм.		**Weight M, kg** Масса М, кг		**Weight M, %** Масса М, %		**N, mm** N, мм.	**MxN**	
Over-sized material Надрешетный продукт	**Under-sieve material** Подрешетный продукт	**Before** До	**After** После	**Before** До	**After** После		**Before** До	**After** После
50	75	1.35	1.32	5.9	5.8	62.5	370.7	362.5
35.5	50	1.44	1.41	6.3	6.2	42.75	270.5	264.8
25	35.5	1.89	1.64	8.3	7.2	30.25	251.2	218.0
19	25	1.48	1.69	6.5	7.4	22	143.1	163.4
12.5	19	2.37	2.36	10.4	10.4	15.75	164.0	163.3
6.3	12.5	4.27	4.12	18.8	18.1	9.4	176.4	170.2
3.15	6.3	3.02	2.97	13.3	13.0	4.725	62.7	61.7
0	3.15	6.93	7.08	30.4	31.1	1.575	48.0	49.0
Checking Проверка		22.75	22.59	87.7	87.3		845.3	825.4
							Total *S* Итого *S*	**Total *s*** Итого *s*
							14.9	14.5
Stable size, % = (100*s)/S Стабильный размер, % = (100*s)/S								97.7
Fragility, % = 100 - stable size Хрупкость, % = 100 стабильный размер								2.3

Values are reported to relevant number of significant decimal places. This can result in small rounding differences between Moisture Conversions.
Указанные значения действительны для соответствующих значений десятичных знаков. Это может привести к небольшим отклонениям значений влаги на разные состояния в результате округления.

This Report reflects our findings and is given for information only. The Company is not responsible for activities of the third party undertaken after sampling of the product for analysis.
Результаты, отраженные в настоящем инспекционном отчете, предоставляются в информационных целях. Компания не несет ответственности за действия третьих лиц, предпринятые после отбора образцов для проведения анализов продукта.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.
Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.
Настоящий документ выпущен Компанией в соответствии с «Общими Условиями Оказания Услуг» (http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx) Обращаем внимание на условия об ограничении и освобождении от ответственности и юрисдикции.
Любой держатель настоящего документа извещен, что информация, содержащаяся в нем, отражает только факты, полученные Компанией в момент проведения инспекции, и исключительно в рамках инструкций Клиента (если таковые имелись). Компания несет ответственность только перед своим Клиентом, однако данный документ не освобождает договаривающиеся стороны от взаимных прав и обязательств в соответствии с заключенным соглашением. Любые несанкционированные изменения, подделка, фальсификация, копирование содержания или оформления данного документа являются незаконными, а нарушители могут подвергнуться преследованию в установленном законом порядке.

This document is a witness of services in collection and processing of information rendering.
Настоящий документ является подтверждением оказания услуг по сбору и обработке информации.

Signed and dated in
Novokuznetsk / KK
26 April 2022

SGS

For and on behalf of
SGS Vostok Limited

SGS Vostok Limited | 312-24, Ordzhonikidze Street, 654005, Novokuznetsk, Russia
t: (7-3843) 32.20.41(42), f: (7-3843) 32.20.42, www.sgs.ru
Member of SGS Group

Job File No. 181202/354099-5500/NR-M-NK-2023

QUALITY CERTIFICATE
Сертификат качества

INSPECTION PLACE Место инспекции	: **Beyskiy open cut, Republic of Khakasia, Russia** разрез Бейский, Республика Хакасия, Россия
GOODS DESCRIPTION PROVIDED BY CLIENT Описание товара, предоставленное клиентом	: **Coal 0-200 mm grade "Др" (as declared) in a stockpile** уголь 0-200 мм марки "Др" (как заявлено) в штабеле
INSPECTION DATE Дата инспекции	: **31.01.2023** 31.01.2023
QUANTITY Количество	: **72,614.80 MT (as declared)** 72,614.80 MT (как заявлено)

WE HEREBY REPORT that, in accordance with instruction received from our Principal, **LLC "UK "Razrez Beyskiy"**, we have performed sampling and analysis of the above mentioned product.
Настоящим информируем, что в соответствии с инструкциями, полученными от нашего Заказчика, **ООО "УК "Разрез Бейский",** нами были проведены отбор проб и анализ вышеуказанного продукта.

MANUAL SAMPLING from a static stockpile performed by SGS, as per GOST 33814-2016. Due to access limitations at the sampling location, increments were collected from freshly exposed static surface of a stockpile, with fixed increment mass. The samples collected have an indicative value and can therefore not be deemed representative of the total Lot. Increments were collected from the safest accessible point in accordance with the Stockpile Operator's rules and regulations.
The findings of the stored Goods inspection contained herein (the "Findings") strictly relate to and cover examination of part or parts of the Goods safely accessible for inspection in accordance with the client's instructions. The Findings only relate to the time and place of inspection and do not constitute nor are intended to constitute evidence of the existence of part or all of the Goods prior to and after the time of inspection. SGS does not control the storage place of the Goods nor has any responsibility for the storage, custody and safety of the Goods. SGS does not guarantee nor make any representation about I) the accuracy and authenticity of the documents presented by the operator of the storage place (if any); II) ownership of and title to the Goods; III) quantity and quality of the Goods. SGS accepts no liability for the consequences of any action taken or not taken on the basis of this document.
РУЧНОЙ ОТБОР ПРОБ из неподвижного штабеля произведен компанией SGS в соответствии с ГОСТ 33814-2016. В связи с ограниченным доступом к месту отбора точечные пробы отбирались с только что обнаженной статичной поверхности штабеля массы при неизменной массе точечной пробы. Отобранные пробы носят индикативный характер и не могут считаться представительными для всей партии. Отбор точечных проб произведен из наиболее безопасной доступной точки в соответствии с установленными правилами и нормами Оператора.
Результаты инспекции складируемого груза, содержащиеся в настоящем документе, (далее – «Результаты») строго относятся лишь к исследованной части или частям Груза безопасно доступных для проведения инспекции в соответствии с инструкциями клиента. Результаты отражают только факты, полученные на момент и в месте проведения инспекции, и не являются подтверждением и свидетельством наличия части груза или всего груза до или после инспекции. Компания SGS не осуществляет надзор за складом и не несет ответственности за хранение, сохранность и безопасность груза. Компания SGS не гарантирует и не делает никаких заявлений о I) точности и подлинности документов, предоставленных сотрудниками склада (при необходимости), II) праве полной/частичной собственности на груз, III) количестве и качестве груза. Компания SGS не несет ответственности за последствия или любые действия предпринятые или не предпринятые на основании данного документа.

DRAFT, NOT TO BE USED FOR COMMERCIAL TRANSACTION

Screen test was performed in accordance with GOST 2093-82 with results as follows.
Ситовый анализ был проведен в соответствии с ГОСТ 2093-82. Результаты анализа следующие:

Nominal Top Size (mm) Класс крупности (мм)	**+200**	**100-200**	**50-100**	**25-50**	**13-25**	**6-13**	**0-6**
Yield (%) Содержание (%)	22.1	15.4	12.8	12.4	18.2	10.2	8.9

ANALYSES: Analysis of sample **No. 5500** was performed in SGS laboratory with results as follows:
Анализы: Анализ пробы **№ 5500** был проведен в лаборатории SGS. Результаты анализа следующие:

Basis reported Базовое состояние	**Moisture, %** Массовая доля влаги, % ГОСТ Р 52911-2020	**Moisture, analytical sample, %** Массовая доля влаги аналитической пробы, % ГОСТ 33503-2015 (ISO 11722:2013, ISO 5068-2:2007)	**Ash, %** Зольность, % ГОСТ Р 55661-2013	**Yield of volatile matter, %** Выход летучих веществ, % ГОСТ Р 55660-2013	**Total sulfur, %** Содержание общей серы (ГОСТ 32465-2013 (ISO 19579:2006))	**Gross calorific value, kcal/kg** Высшая теплота сгорания, ккал/кг ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)
As received Рабочее	13.5	-	11.1	32.9	0.84	5835
Air dry Воздушно-сухое		1.4	12.6	37.5	0.96	6651
Dry basis Сухое			12.8	38.0	0.97	6746
Dry ash Free Сухое беззольное				43.6		7734

Net Calorific Value (as received) was calculated in accordance with ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009): 5538 kcal/kg
Низшая теплота сгорания (рабочее состояние) рассчитана в соответствии с ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)

Determination of **elements content** was performed with results as follows:
Определение **содержания элементов**. Результаты анализа следующие:

Element Элемент	**Unit** Единицы измерения	**Content** Содержание / **Dry Basis** Сухое	**Test methods** Методы испытаний
Phosphorous Массовая доля фосфора	%	0.045	ГОСТ 1932-93 (ИСО 622-81) (кроме п.2, п.3, п.7.2)

Determination of **Hardgrove Index** was performed with results as follows:
Определение **коэффициента размолоспособности по Хардгрову**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единицы измерения	**Value** Величина	**Test method** Метод испытания
HGI	-	52	ГОСТ 15489.2-2018

DRAFT, NOT BE USED FOR COMMERCIAL TRANSACTION

Determination of **chemical composition of ash** was performed with results as follows:
Определение **химического состава золы**. Результаты анализа следующие:

Compounds Компоненты	**Unit** Единицы измерения	**Percentage** Содержание	**Test methods** Методы испытаний
Silicon oxide Оксид кремния	%	43.27	ГОСТ Р 54237-2022
Aluminum oxide Оксид алюминия	%	>29.54	
Iron oxide Оксид железа	%	18.97	
Magnesium oxide Оксид магния	%	1.11	
Calcium oxide Оксид кальция	%	1.92	
Titanium oxide Оксид титана	%	1.08	
Potassium oxide Оксид калия	%	0.58	
Phosphorus oxide Оксид фосфора	%	0.88	
Sodium oxide Оксид натрия	%	0.22	
Manganese oxide Оксид марганца	%	>0.0834	
Barium oxide Оксид бария	%	<0.266	
Strontium oxide Оксид стронция	%	0.256	
Sulfur oxide Оксид серы	%	0.75	
I_o Индекс основности золы	-	0.310	$\frac{(Fe_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O)}{(SiO_2+Al_2O_3)}$
Base/acid ratio of ash Основно/кислотное отношение золы	-	0.305	$\frac{(Fe_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O)}{(SiO_2+TiO_2+Al_2O_3)}$

DRAFT, NOT BE USED FOR COMMERCIAL TRANSACTION

Ultimate analysis was performed with results are as follows:
Определение **элементного состава органической массы угля**. Результаты анализа следующие:

Element Элемент	**Unit** Единицы измерения	**Content** Содержание		**Test methods** Методы испытаний
		Dry Basis Сухое	**Dry Ash Free basis** Сухое беззольное	
Carbon Массовая доля углерода	%	72.4	82.0	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Hydrogen Массовая доля водорода	%	4.88	5.52	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Nitrogen Массовая доля азота	%	2.05	2.32	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Oxigen (by difference) Массовая доля кислорода (по разнице)	%	8.1	9.1	ГОСТ Р 53355-2018 (ИСО 17247:2013)

Determination of **ash fusibility** was performed with results as follows:
Определение **плавкости золы**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	**Unit** Единицы измерения	**Value / atmosphere** Величина / Атмосфера	**Test method** Метод испытания
		Reducing Восстановительная	
Deformation temperature Температура деформации	^{0}C	1410	ГОСТ 32978-2014 (ISO 540:2008)
Sphere temperature Температура сферы	^{0}C	1420	
Hemispherical temperature Температура полусферы	^{0}C	1440	
Flow temperature Температура растекания	^{0}C	1460	

This document confirms the inspection services rendered.
Настоящий документ является подтверждением оказания инспекционных услуг.

Signed and dated
in Novokuznetsk / KK
14 February 2023

For and on behalf of
SGS Vostok Limited

DRAFT, NOT BE USED FOR COMMERCIAL TRANSACTION

Приложение У
Расчет валовых и максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

ИЗАВ № 0021 - Установка обогащения FGXH-48A

РАСЧЕТ

выбросов загрязняющих веществ

Источник выделения ЗВ: буферный бункер, питатель, сепаратор и приемный бункер

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Обозначение	Значение
1	2	3	4	5
	Производительность узла пересыпки	т/час	g	354
	Содержание пыли в материале		k1	0,03
	Содержание частиц до 50 мкм в пыли		k2	0,02
	Коэффициент, учитывающий скорость ветра		k3	1,2
	Коэффициент, учитывающий степень защищенности от внешних воздействий		k4	1
	Коэффициент, учитывающий влажность		k5	0,1
	Коэффициент, учитывающий крупность		k7	0,2
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки		B'	0,4
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	тон/год	Qг	3100000
	Максимально-разовый выброс неорганической пыли G=(k1*k2*k3*k4*k7*B*g*1000000)/3600	г/сек	**G**	**7,68**
	Время переработки материала	час/год	T	8760
	Валовый выброс неорганической пыли M=k1*k2*k3*k4*k5*k7*B'*Qг	т/год	**M**	**17,28**

Источник выделения ЗВ: Конвейер ленточный

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Обозначение	Значение
	Общее время работы технологического оборудования	час/год	t	8472
	Удельная сдуваемость пыли	кг/м2*с	Wc	0,00003
	Ширина конвейерной ленты (взята максимальная)	м	l	1
	Показатель измельчения горной массы		y	0,1
	Валовый выброс неорганической пыли $M_{SiO2} = 3600 * t * G\ SiO2 * 10^{-6}$	т/год	**M_{SiO2}**	**0,0914976**
	Максимально-разовый выброс неорганической пыли $G_{SiO2} = Wc * l * y * 10^{3}$	г/сек	**G_{SiO2}**	**0,003**

Источник выделения ЗВ: узлы пересыпа

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Обозначение	Значение
1	2	3	4	5
	Производительность узла пересыпки	т/час	g	354
	Содержание пыли в материале		k1	0,03
	Содержание частиц до 50 мкм в пыли		k2	0,02
	Коэффициент, учитывающий скорость ветра		k3	1,2
	Коэффициент, учитывающий степень защищенности от внешних воздействий		k4	1
	Коэффициент, учитывающий влажность		k5	0,1
	Коэффициент, учитывающий крупность		k7	0,5
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки		B'	0,4
	Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	тон/год	Qг	3100000
	Максимально-разовый выброс неорганической пыли G=(k1*k2*k3*k4*k7*B*g*1000000)/3600	г/сек	**G**	**19,2**
	Время переработки материала	час/год	T	8760
	Валовый выброс неорганической пыли M=k1*k2*k3*k4*k5*k7*B'*Qг	т/год	**M**	**43,20**

Таким образом суммарные выбросы от Сепаратора сухого обогащения FGXH-48A составляют:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0008	Взвешенные частицы PM10	14,785650	33,314324
0010	Взвешенные частицы PM2,5	6,989580	15,748589
3749	Пыль каменного угля	5,107770	11,508585

С учетом пылеулавливания 80%:

Загрязняющее вещество		**Максимально разовый выброс, г/с**	**Годовой выброс, т/год**
код	**наименование**		
0008	**Взвешенные частицы PM10**	**2,957130**	**6,662865**
0010	**Взвешенные частицы PM2,5**	**1,397916**	**3,149718**
3749	**Пыль каменного угля**	**1,021554**	**2,301717**

ИЗАВ 022 - ДЭС

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021
Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Название источника выбросов: №22 ДЭС
Источник выделения: №1 в/труба ДЭС

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Результаты расчетов:

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/с	**т/год**	**%**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.1333334	0.092736	0.0	0.1333334	0.092736
0304	Азот (II) оксид	0.0216667	0.015070	0.0	0.0216667	0.015070
0328	Углерод (Сажа)	0.0083333	0.006072	0.0	0.0083333	0.006072
0330	Сера диоксид	0.0038889	0.002760	0.0	0.0038889	0.002760
0337	Углерод оксид	0.0972222	0.067344	0.0	0.0972222	0.067344
0703	Бенз/а/пирен	0.00000011111	0.00000007820	0.0	0.00000011111	0.00000007820
1325	Формальдегид	0.0011111	0.000782	0.0	0.0011111	0.000782
2732	Керосин	0.0111111	0.007728	0.0	0.0111111	0.007728

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э$, г/с (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т$, т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i\cdot(1-f/100)$, г/с

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i\cdot(1-f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=4.6 [т]

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
3.5	6	0.4	0.3	0.14	0.04	0.000004

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
14.64	25.2	1.68	1.32	0.6	0.17	0.000017

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=2 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72\cdot0.000001\cdot b_э\cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))$ =0.004613 м^3/с (Приложение А)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

ИЗАВ 6201 - Склад рядового угля.

ИВ-20 - Транспортировка угля самосвалами

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022
Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Объект: №14 ООО УК "Разрез Бейский"

Результаты расчетов по источнику выделения 02: Транспортировка угля самосвалами

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0058667	0,007709
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009533	0,001253
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008403	0,000943
0330	Сера диоксид	0,0016103	0,001906
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксиь; угарный газ)	0,0138417	0,016571
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0019250	0,002285

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: УПП Аршановский	[1] Volvo FM		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0047667	0,006263

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007746	0,001018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006875	0,000762
0330	Сера диоксид	0,0013139	0,001555
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0110000	0,013203
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0015278	0,001806
Группа: УПП Аршановский	[2] БелАЗ 7513		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011000	0,001445
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001788	0,000235
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001528	0,000181
0330	Сера диоксид	0,0002964	0,000351
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0028417	0,003369
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003972	0,000480

Источник выделения: №1 Volvo FM
Группа одновременности: №1 УПП Аршановский
Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0047667	0,006263
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007746	0,001018
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006875	0,000762
0330	Сера диоксид	0,0013139	0,001555
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0110000	0,013203
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0015278	0,001806

Категория автомобиля: Грузовой
Место производства автомобиля: Зарубежный
Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т
Тип двигателя: Дизильный двигатель
Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$M = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ (2.11 [1])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_{kp}')/3600$ (2.13 [1])

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,55

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L, $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.\ пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.\ пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp} ')
Январь	10	31	10
Февраль	10	28	10
Март	10	31	10
Апрель	10	30	10
Май	10	31	10
Июнь	10	30	10
Июль	10	31	10
Август	10	31	10
Сентябрь	10	30	10
Октябрь	10	31	10
Ноябрь	10	30	10
Декабрь	10	31	10

Источник выделения: №2 БелАЗ 7513

Группа одновременности: №1 УПП Аршановский

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011000	0,001445
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001788	0,000235
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001528	0,000181
0330	Сера диоксид	0,0002964	0,000351
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0028417	0,003369
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0003972	0,000480

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т

Тип двигателя: Дизильный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (М), т/год

$M = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ (2.11 [1])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_{kp}')/3600$ (2.13 [1])

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,55

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°С ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,5	1,1	4,5	0,4	0,78	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°С до +5°С ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,37	1,17	4,5	0,45	0,873	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	9,3	1,3	4,5	0,5	0,97	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.\ пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.\ пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp}')
Январь	2	31	2
Февраль	2	28	2
Март	2	31	2
Апрель	2	30	2
Май	2	31	2
Июнь	2	30	2
Июль	2	31	2
Август	2	31	2
Сентябрь	2	30	2
Октябрь	2	31	2
Ноябрь	2	30	2
Декабрь	2	31	2

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИВ-21 – Пыление кузова Белаза 7513 при транспортировании

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделения №21, Пыление кузова самосвала
тип источника: Транспортировка,
Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1008	Взвешенные частицы PM10	0.0001100	0.005060
1010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0000520	0.002392
3749	Пыль каменного угля	0.0000380	0.001748

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Автомобиль
Техника: БелАЗ-75125 (12ЧНІА26/26) (180т)
Валовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$M=3.6\cdot Q_{пк}\cdot S\cdot N_{рс}\cdot N_г\cdot T_р\cdot K_2\cdot K_6\cdot N\cdot 10^{-3}=0.009200$ т/год (7.6)
$Q_{пк}=0.003$ г/м^2 - удельная сдуваемость пыли с поверхности транспортируемого материала
$S=21.7$ м^2 - площадь поверхности материала
$N_{рс}=24$ - число рейсов в сутки
$T_р=0.2$ час - среднее время движения с грузом
$N_г=365$ - число рабочих дней (смен) в году
$K_2=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
$K_6=1.13$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (скорость: 4 м/с)
$N=2$ - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$G=Q_{пк}\cdot S\cdot N_{рч}\cdot T_р\cdot K_2\cdot K_6\cdot N=0.0002000$ г/с (7.8)
$N_{рч}=1$ - число рейсов в час

ИВ-22 – Пыление кузова Volvo FM при транспортировании

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделений №22, пыление кузова Volvo FM
тип источника: Транспортировка,
Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1008	Взвешенные частицы PM10	0.0005500	0.015400
1010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0002600	0.007280
3749	Пыль каменного угля	0.0001900	0.005320

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Автомобиль
Техника: Volvo FM TRUCK (35т)
Валовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$M=3.6\cdot Q_{пк}\cdot S\cdot N_{рс}\cdot N_г\cdot T_р\cdot K_2\cdot K_6\cdot N\cdot 10^{-3}=0.028000$ т/год (7.6)
$Q_{пк}=0.003$ г/м^2 - удельная сдуваемость пыли с поверхности транспортируемого материала
$S=13.26$ м^2 - площадь поверхности материала
$N_{рс}=24$ - число рейсов в сутки
$T_р=0.2$ час - среднее время движения с грузом
$N_г=365$ - число рабочих дней (смен) в году
$K_2=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
$K_6=1.13$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (скорость: 4 м/с)
$N=10$ - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$G=Q_{пк}\cdot S\cdot N_{рч}\cdot T_р\cdot K_2\cdot K_6\cdot N=0.0010000$ г/с (7.8)
$N_{рч}=1$ - число рейсов в час

ИВ-03 - Разгрузка автосамосвалов

Расчет произведен программой «Горные работы», версия 1.40.12 от 27.04.2021
© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Тип: Перегрузка
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)	% очист.	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0002283	0.009166	0.00	0.0002283	0.009166
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0001079	0.004333	0.00	0.0001079	0.004333
3749	Пыль каменного угля	0.0000789	0.003166	0.00	0.0000789	0.003166

Расчетные формулы, исходные данные
Тип техники: Автомобили, думпкары
Валовый выброс пыли при работе самоходных дробильных установок определяется по формуле:

$M=Q_{пер}\cdot P_п\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_4\cdot N\cdot 10^{-6}$ т/год (8.1, [1])

$Q_{пер}$(до очистки)=0.32 г/т
Используемые средства пылеподавления: без средств пылеподавления
$Q_{пер}$(после очистки)=0.32 г/т - удельное пылевыделение (среднее)
$P_п=П_п=G_m\cdot Q_п=3100000$ т/год

$П_п$=3100000 т/год - количество перегружаемого материала
K_2=0.10 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: более 10%)
N=2 - число одновременно работающей однотипной техники
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_3=0.10 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: С одной стороны)
K_4=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2 м)
Максимально-разовый выброс пыли при работе автомобилей, думпкаров определяется по формуле:

$G=Q_{пер}\cdot P_ч\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_4\cdot N/3600$ г/с (8.2, [1])

$P_ч=П_ч=G_m\cdot Q_ч$=278 т/ч
$П_ч$=278 т/ч - количество перегружаемого материала

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)» Люберцы, 1999.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-453/15-0 от 29.07.2015 г.

ИВ-04 - Работа бульдозера Liebherr PR764

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделений №4, Работа бульдозера Liebherr PR7
тип источника: Погрузка/разгрузка,
Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0019570	0.028287
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0009251	0.013372
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0668889	0.966812
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0108694	0.157107
0328	Углерод (сажа)	0.0188333	0.272217
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0026111	0.098700
0337	Углерод оксид	0.1007222	1.455839
2732	Керосин	0.0911111	1.316920
3749	Пыль каменного угля	0.0006761	0.009772

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Бульдозер
Крепость пород: Порода f=4
Валовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:
$M=Q_{бул}3.6\cdot G_m\cdot V\cdot T\cdot N_г\cdot 10^{-3}\cdot K_1\cdot K_2\cdot N/(T_{цб}\cdot K_р)$ т/год (2.6.5)
$Q_{бул}$=0.93 г/т - удельное выделение пыли с 1 т перемещаемого материала
G_m=1.3 т/м^3 - плотность материала (Уголь)
V=11 м^3 - объем призмы волочения бульдозера
$T_{цб}$=39 с - время цикла бульдозера

K_p=1.15 (плотность породы - 1.3 т/м^3 (Уголь))
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
T=22 час - чистое время работы в смену
$N_г$=365 - число рабочих дней (смен) в году
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:
$G=(Q_{бул}\cdot G_m\cdot V\cdot K_1\cdot K_2\cdot N)/(T_{цб}\cdot K_p)$ г/с (2.6.6)
Валовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива бульдозером определяется по формуле:
$M=(Q_{хх}\cdot T_{хх}+Q_{чм}\cdot T_{чм}+Q_{мм}\cdot T_{мм})\cdot 10^{-2}\cdot T\cdot N_г\cdot N\cdot 10^{-3}$ т/год (2.6.7)
$T_{хх}$=20%
$T_{чм}$=40%
$T_{мм}$=40% - процентные распределения времени работы двигателя при различных режимах (Холостой ход/ Частичная мощность/ Максимальная мощность)

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч

Вещество	Qxx	Qчм	Qмм
CO	0.2010	0.3020	0.5040
NOx	0.0790	0.1980	0.5150
CH	0.1800	0.3150	0.4150
C	0.0170	0.0490	0.1120

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
K_{no}=0.13
K_{no2}=0.8
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива бульдозером определяется прямым пересчетом из удельных выбросов на максимальной мощности по формуле:
$G=(0.2\cdot Q_{хх}+0.4\cdot Q_{чм}+0.4\cdot Q_{мм})\cdot 10^3\cdot N/3600$ г/с (1.28 МП)
Валовый выброс диоксида серы от сжигания топлива бульдозером определяется по формуле:
$M=0.02\cdot B_г\cdot S_p\cdot N$ т/год (1.6.11)
$B_г$=246.75 т/год - суммарный годовой расход топлива
S_p=0.02% - содержание серы в топливе
Максимально-разовый выброс диоксида серы от сжигания топлива бульдозером определяется по формуле:
$G=0.02\cdot B_ч\cdot S_p\cdot N/3.6$ г/с (1.6.13)
$B_ч$=23.500 кг/ч - часовой расход топлива

ИВ 05 – Автопогрузчики.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022
Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220
Объект: №14 ООО УК "Разрез Бейский"

Результаты расчетов по источнику выброса: Автопогрузчики Liebherr L586

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0531443	0,127806
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0086359	0,020768
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0343913	0,078731
0330	Сера диоксид	0,0108130	0,026217
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4309277	1,014900
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0697870	0,162834

Тип источника: дорожная техника

Мощность: 161-260 КВт (220-354 л.с.)

Категория: колесная

Валовый выброс (М), т/год

$M = \Sigma(M^{Т} + M^{П} + M^{Х})$ (2.4 [3])

$M^{Т} = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п}^{Т} + m_{пр} \cdot t_{пр}^{Т} + m_{L} \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N_{k}^{Т} \cdot 10^{-6}$ (2.1 [3])

$M^{П} = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п}^{П} + m_{пр} \cdot t_{пр}^{П} + m_{L} \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N_{k}^{П} \cdot 10^{-6}$ (2.1 [3])

$M^{Х} = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п}^{Х} + m_{пр} \cdot t_{пр}^{Х} + m_{L} \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N_{k}^{Х} \cdot 10^{-6}$ (2.1 [3])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_{п} \cdot t_{п} + m_{пр} \cdot t_{пр} + m_{L} \cdot t_{дв.} + m_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N_{k}/3600$ (2.5 [3])

$m_{п}$ - удельный выброс при пуске двигателя, г/мин.
Пуск производится с помощью бензинового двигателя или бензиновой пусковой установки. При пуске выделяется бензин [2704].
$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
m_{L} - пробеговый удельный выброс, г/мин.
$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.
При использовании электростартера, выброс от пуска двигателя не учитывается
Время прогрева двигателя в теплое время года. Температура воздуха выше +5°С ($t_{пр}^{Т}$), мин.: 2
Время прогрева двигателя в переходное время года. Температура воздуха от -5°С до +5°С ($t_{пр}^{П}$), мин.: 6
Время прогрева двигателя в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($t_{пр}^{Х}$), мин.: 20

Время холостого хода ($t_{хх}$), мин.: 1

Время движения, ч:

$t_{дв.} = L_{р}/V = 0,06$

Скорость движения (V), км/ч: 10

Количество дорожной техники этого типа за час, в период максимальной интенсивности движения ($N_{kр}'$): 6

Протяженность траектории движения, км ($L_{р}$): 0,6

Удельные выбросы

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Теплое время года (более +5°С)						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	3,37	1,14	6,47	0,72	0,51	0
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,3	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Промежуточное время года (от -5°С до +5°С)						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	3,699	1,233	5,823	0,972	0,567	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	11,34	1,845	1,719	0,918	0,279	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0
Холодное время года (менее -5°С)						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_{L}), г/км	4,11	1,37	6,47	1,08	0,63	0
Удельные выбросы веществ при пуске двигателя ($m_{п}$), г/мин.	57	4,7	4,5	0	0,095	0,027

Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	12,6	2,05	1,91	1,02	0,31	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	6,31	0,79	1,27	0,17	0,25	0

Среднее количество проездов автомобиля за период:
В холодный период времени (менее - 5°С) (N_k^X): 3100
В переходный период (от - 5°С до + 5°С) ($N_k^П$): 2400
В теплый период (от + 5°С) (N_k^T): 1800

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИВ 06 - Пыление на складе рядового угля

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Пыление на складе

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс до очистки (г/с)	Валовый выброс до очистки (т/год)	% очистки	Макс. выброс после очистки (г/с)	Валовый выброс после очистки (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0326337	0.428572	0.00	0.0326337	0.428572
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0154268	0.202598	0.00	0.0154268	0.202598
3749	Пыль каменного угля	0.0112735	0.148052	0.00	0.0112735	0.148052

Расчетные формулы, исходные данные

Склады угля
Валовый выброс пыли определяется по формуле:
$M=86.4\cdot q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(365-T_с-T_д)\cdot(1-\eta)$ т/год (9.2)
$q_{сд}$=0.000001 кг/(м^2·с) - удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля
$S_ш$=34100 м^2 - площадь основания штабеля
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
K_3=1.00 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Открыто с 4-х сторон)
K_6=1.45 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала
ρ=0.10 - коэффициент измельчения горной массы

T_c=107 - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом
$T_д$=106 - среднее годовое количество дней с осадками в виде дождя
η=0.000 - эффективность средств пылеподавления
Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:
$G=q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot\rho\cdot(1-\eta)\cdot 10^3$ г/с (9.5)

ИЗАВ 6202 – Участок переработки угля

РАСЧЕТ
выбросов загрязняющих веществ при работе дробилки ИВ14
Расчет выполнен согласно: Отраслевой методике расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля. Пермь, 2003

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Обозначение	Значение
1	2	3	4	5
1	**Приемный бункер**			
	Количество разгружаемого (перегружаемого) материала	тонн/час	П1	354
	Коэффициент, учитывающий влажность	"	k1	0,1
	Коэффициент, учитывающий скорость ветра	"	k2	1,7
	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала	"	k3	1
	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий	"	k4	1
	Количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/год	Пг	3100000
	Удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала	г/т	q_n	0,32
	Эффективность применяемых средств пылеподавления	дол. ед.	h	0
	Максимально-разовый выброс неорганической пыли, **G=qn*П1*k1*k2*k3*k4*(1- h)/3600**	г/сек	**G**	**0,004533**
	Количество твердых частиц, выделяющихся при перегрузке угля: **M = qn * Пг * k1 * k2 * k3 * k4 * 0,000001 * (1- h)**	т/год	**M**	**0,1310496**
2	**Дробильно-сортировочная установка**			
	Количество разгружаемого (перегружаемого) материала	тонн/час	П1	300
	Количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/год	Пг	3100000
	Удельное пылевыделение, без средств пылеулавливания , г/т	г/т	q_n	4,5
	Коэффициент, учитывающий влажность материала	-	k1	0,1
	Максимально-разовый выброс неорганической пыли, **G=qn*П1*k1/3600**	г/сек	**Q**	**0,0375**
	Количество твердых частиц, выделяющихся при работе ДСУ: **M = qn * Пг * k1 * 0,000001**	т/год	**M**	**1,08405**

	Итого:		г/сек	т/год
3749	**Пыль каменного угля**		**0,007986**	**0,230869**
8	**Взвешенные частицы PM10**		**0,023118**	**0,668305**
10	**Взвешенные частицы PM2,5**		**0,010929**	**0,315926**

Источник выделений 15 - конвейер ленточный (№20, 8)
тип источника: Транспортировка,
Синхронная работа

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0000105	0.000166
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0000050	0.000079
3749	Пыль каменного угля	0.0000036	0.000057

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Конвейер
Техника: Конвейер
Валовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$M=3.6\cdot Q_{пк}\cdot B\cdot L_к\cdot T\cdot N_г\cdot K_2\cdot K_6\cdot K_3\cdot N\cdot 10^{-3}=0.000302$ т/год (7.9)
$Q_{пк}=0.003$ г/м^2 - удельная сдуваемость пыли с поверхности транспортируемого материала
B=1.2 м - ширина конвейерной ленты
$L_к$=94.2 м - длина конвейерной линии (№20 – 35,5м, №8 – 58,7м)
T=22 час - чистое время работы в смену
$N_г$=365 - число рабочих дней (смен) в году
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
K_6=1.13 - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (скорость: 4 м/с)
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
K_3=5.0E-3 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Закрыто с 4-х сторон)
Максимально-разовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$G=Q_{пк}\cdot B\cdot L_к\cdot K_2\cdot K_6\cdot K_3\cdot N=0.0000192$ г/с (7.10)

ИТОГО ПО ИСТОЧНИКУ 6202:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	**наименование**		
0008	**Взвешенные частицы PM10**	**0,023129**	**0,668471**
0010	**Взвешенные частицы PM2,5**	**0,010934**	**0,316005**
3749	**Пыль каменного угля**	**0,00799**	**0,230926**

ИЗАВ 6203 - Площадка погрузки угля №1

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделений №16, конвейеры

тип источника: Транспортировка,

Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0000111	0.000176
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0000053	0.000083
3749	Пыль каменного угля	0.0000038	0.000061

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Конвейер
Техника: Конвейер

Валовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:

$M=3.6\cdot Q_{пк}\cdot B\cdot L_к\cdot T\cdot N_г\cdot K_2\cdot K_6\cdot K_3\cdot N\cdot 10^{-3}=0.000319$ т/год (7.9)

$Q_{пк}=0.003$ г/м^2 - удельная сдуваемость пыли с поверхности транспортируемого материала

B=1.2 м - ширина конвейерной ленты

$L_к=99.5$ м - длина конвейерной линии

T=22 час - чистое время работы в смену

$N_г=365$ - число рабочих дней (смен) в году

$K_2=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)

$K_6=1.13$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (скорость: 4 м/с)

N=1 - число одновременно работающих единиц техники

$K_3=5.0E-3$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Закрыто с 4-х сторон)

Максимально-разовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:

$G=Q_{пк}\cdot B\cdot L_к\cdot K_2\cdot K_6\cdot K_3\cdot N=0.0000202$ г/с (7.10)

Источник выделений №17, загрузка угля в ж/д полувагоны

тип источника: Перегрузка,

Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс до очистки (г/с)	Валовый выброс до очистки (т/год)	% очистки	Макс. выброс после очистки (г/с)	Валовый выброс после очистки (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0000132	0.000028	0.00	0.0000132	0.000028
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0000062	0.000013	0.00	0.0000062	0.000013
3749	Пыль каменного угля	0.0000046	0.000010	0.00	0.0000046	0.000010

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: погрузочное устройство.

Валовый выброс пыли определяется по формуле:

$M=Q_{пер}\cdot P_п\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_4\cdot N\cdot(1-\eta)\cdot 10^{-6}$ т/год (6.14)

$Q_{пер}=0.32$ г/т - удельное пылевыделение

$P_п=П_п=G_m\cdot Q_п=2635000$ т/год

$П_п=2635000$ т/год - количество перегружаемого материала

K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_3=5.0E-3 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Закрыто с 4-х сторон)
K_4=1.00 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 4 м)
η=0.000 - эффективность средств пылеподавления
Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:
Работа менее 20 мин.
$G=Q_{пер}\cdot P_ч\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_4\cdot N\cdot(1-\eta)/1200$ г/с (6.16)
$P_ч=П_ч=G_m\cdot Q_ч$=1500 т/ч
$П_ч$=1500 т/t - количество перегружаемого материала,
где t - время перегрузки менее 20 мин.

ИЗАВ 6204 - Площадка погрузки угля с пандуса

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделений №18, погрузчик Liebher L586
погрузка промпродукта в ж/д
тип источника: Погрузка/разгрузка,
Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0668889	0.966812
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0108694	0.157107
0328	Углерод (сажа)	0.0188333	0.272217
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0026389	0.083040
0337	Углерод оксид	0.1007222	1.455839
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0040174	0.058067
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0018991	0.027450
2732	Керосин	0.0911111	1.316920
3749	Пыль каменного угля	0.0013878	0.020060

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Погрузчик
Крепость пород: Уголь f=2
Валовый выброс пыли при работе определяется по формуле:
$M=Q_{бул}3.6\cdot G_m\cdot V\cdot T\cdot N_г\cdot 10^{-3}\cdot K_1\cdot K_2\cdot N/(T_{цб}\cdot K_р)$ т/год (2.6.5)
$Q_{бул}$=1.5 г/т - удельное выделение пыли с 1 т перемещаемого материала
G_m=1.3 т/м^3 - плотность материала (Уголь)
V=14 м^3 - объем призмы волочения бульдозера
$T_{цб}$=39 с - время цикла бульдозера
$K_р$=1.15 (плотность породы - 1.3 т/м^3 (Уголь))
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)

T=22 час - чистое время работы в смену
$N_г$=365 - число рабочих дней (смен) в году
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли при работе определяется по формуле:
$G=(Q_{бул}\cdot G_m\cdot V\cdot K_1\cdot K_2\cdot N)/(T_{цб}\cdot K_р)$ г/с (2.6.6)
Валовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива определяется по формуле:
$M=(Q_{хх}\cdot T_{хх}+Q_{чм}\cdot T_{чм}+Q_{мм}\cdot T_{мм})\cdot 10^{-2}\cdot T\cdot N_г\cdot N\cdot 10^{-3}$ т/год (2.6.7)
$T_{хх}$=20%
$T_{чм}$=40%
$T_{мм}$=40% - процентные распределения времени работы двигателя при различных режимах (Холостой ход/ Частичная мощность/ Максимальная мощность)

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч

Вещество	Qxx	Qчм	Qмм
CO	0.2010	0.3020	0.5040
NOx	0.0790	0.1980	0.5150
CH	0.1800	0.3150	0.4150
C	0.0170	0.0490	0.1120

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
K_{no}=0.13
K_{no2}=0.8
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива определяется прямым пересчетом из удельных выбросов на максимальной мощности по формуле:
$G=(0.2\cdot Q_{хх}+0.4\cdot Q_{чм}+0.4\cdot Q_{мм})\cdot 10^3\cdot N/3600$ г/с (1.28 МП)
Валовый выброс диоксида серы от сжигания топлива определяется по формуле:
$M=0.02\cdot B_г\cdot S_р\cdot N$ т/год (1.6.11)
$B_г$=207.6 т/год - суммарный годовой расход топлива
$S_р$=0.02% - содержание серы в топливе
Максимально-разовый выброс диоксида серы от сжигания топлива определяется по формуле:
$G=0.02\cdot B_ч\cdot S_р\cdot N/3.6$ г/с (1.6.13)
$B_ч$=23.700 кг/ч - часовой расход топлива

Источник выделения №19, Пыление склада промпродукта

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс до очистки (г/с)	Валовый выброс до очистки (т/год)	% очистки	Макс. выброс после очистки (г/с)	Валовый выброс после очистки (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0016269	0.021366	0.00	0.0016269	0.021366
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0007691	0.010100	0.00	0.0007691	0.010100
3749	Пыль каменного угля	0.0005620	0.007381	0.00	0.0005620	0.007381

Расчетные формулы, исходные данные

Склады угля
Валовый выброс пыли определяется по формуле:
$M=86.4\cdot q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(365-T_с-T_д)\cdot(1-\eta)$ т/год (9.2)
$q_{сд}$=0.000001 кг/(м^2·с) - удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля
$S_ш$=1700 м^2 - площадь основания штабеля
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
K_3=1.00 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Открыто с 4-х сторон)
K_6=1.45 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала
ρ=0.10 - коэффициент измельчения горной массы

T_c=107 - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом
$T_д$=106 - среднее годовое количество дней с осадками в виде дождя
η=0.000 - эффективность средств пылеподавления
Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:
$G=q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(1-\eta)\cdot 10^3$ г/с (9.5)

ИЗАВ 6205 – Склад концентрата

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс до очистки (г/с)	Валовый выброс до очистки (т/год)	% очистки	Макс. выброс после очистки (г/с)	Валовый выброс после очистки (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0032251	0.042354	0.00	0.0032251	0.042354
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0015246	0.020022	0.00	0.0015246	0.020022
3749	Пыль каменного угля	0.0011141	0.014632	0.00	0.0011141	0.014632

Расчетные формулы, исходные данные

Склады угля
Валовый выброс пыли определяется по формуле:
$M=86.4\cdot q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(365-T_c-T_д)\cdot(1-\eta)$ т/год (9.2)
$q_{сд}$=0.000001 кг/(м^2·с) - удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля
$S_ш$=3370 м^2 - площадь основания штабеля
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
K_3=1.00 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Открыто с 4-х сторон)
K_6=1.45 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала
ρ=0.10 - коэффициент измельчения горной массы
T_c=107 - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом
$T_д$=106 - среднее годовое количество дней с осадками в виде дождя
η=0.000 - эффективность средств пылеподавления
Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:
$G=q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(1-\eta)\cdot 10^3$ г/с (9.5)

ИЗАВ 6206 – Штабель породы

ИВ-08 - погрузка в автосамосвал

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделений №08, Погрузка в автосамосвал
тип источника: Погрузка/разгрузка,
Синхронная работа

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0668889	0.966812
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0108694	0.157107
0328	Углерод (сажа)	0.0188333	0.272217
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0026389	0.083040
0337	Углерод оксид	0.1007222	1.455839
2732	Керосин	0.0911111	1.316920
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0059350	0.085785

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Погрузчик Liebherr L586
Крепость пород: Порода f=4
Валовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:
$M=Q_{бул}3.6\cdot G_m\cdot V\cdot T\cdot N_г\cdot 10^{-3}\cdot K_1\cdot K_2\cdot N/(T_{цб}\cdot K_р)$ т/год (2.6.5)
$Q_{бул}$=0.93 г/т - удельное выделение пыли с 1 т перемещаемого материала
G_m=2 т/м^3 - плотность материала (Порода с плотностью 2)
V=14 м^3 - объем ковша
$T_{цб}$=39 с - время цикла
$K_р$=1.35 (плотность породы - 2 т/м^3 (Порода с плотностью 2))
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
T=22 час - чистое время работы в смену
$N_г$=365 - число рабочих дней (смен) в году
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли при работе определяется по формуле:
$G=(Q_{бул}\cdot G_m\cdot V\cdot K_1\cdot K_2\cdot N)/(T_{цб}\cdot K_р)$ г/с (2.6.6)
Валовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива определяется по формуле:
$M=(Q_{хх}\cdot T_{хх}+Q_{чм}\cdot T_{чм}+Q_{мм}\cdot T_{мм})\cdot 10^{-2}\cdot T\cdot N_г\cdot N\cdot 10^{-3}$ т/год (2.6.7)
$T_{хх}$=20%
$T_{чм}$=40%
$T_{мм}$=40% - процентные распределения времени работы двигателя при различных режимах (Холостой ход/ Частичная мощность/ Максимальная мощность)

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч

Вещество	Qxx	Qчм	Qмм
CO	0.2010	0.3020	0.5040
NOx	0.0790	0.1980	0.5150
CH	0.1800	0.3150	0.4150
C	0.0170	0.0490	0.1120

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
K_{no}=0.13

K_{no2}=0.8

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива определяется прямым пересчетом из удельных выбросов на максимальной мощности по формуле:

$G=(0.2\cdot Q_{xx}+0.4\cdot Q_{чм}+0.4\cdot Q_{мм})\cdot 10^3\cdot N/3600$ г/с (1.28 МП)

Валовый выброс диоксида серы от сжигания топлива определяется по формуле:

$M=0.02\cdot B_г\cdot S_р\cdot N$ т/год (1.6.11)

$B_г$=207.6 т/год - суммарный годовой расход топлива

$S_р$=0.02% - содержание серы в топливе

Максимально-разовый выброс диоксида серы от сжигания топлива определяется по формуле:

$G=0.02\cdot B_ч\cdot S_р\cdot N/3.6$ г/с (1.6.13)

$B_ч$=23.700 кг/ч - часовой расход топлива

ИВ – 09 - Пыление штабеля породы

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

пыление штабеля породы

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс до очистки (г/с)	Валовый выброс до очистки (т/год)	% очистки	Макс. выброс после очистки (г/с)	Валовый выброс после очистки (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0111000	0.145800	0.00	0.0111000	0.145800

Разбивка по скоростям ветра

Код в-ва	Скорость ветра (U) (м/с)	Макс. выброс после очистки (г/с)	Qпыл мг/(м2·с)
2908	5	0.0111000	3.7

Расчетные формулы, исходные данные

Пыление

Валовый выброс пыли определяется по формуле:

$M=86.4\cdot Q_{пыл}\cdot S_{от}\cdot K_2\cdot K_7\cdot(365-T_c-T_д)\cdot(1-\eta)\cdot 10^{-6}$ т/год

Высота отвала=10 м

$S_{от}$=300 м^2 - площадь отвала

K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)

K_7=1.0 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания пыли с поверхности отвала. Время, прошедшее после прекращения эксплуатации: Свежеотсыпанный (действующий формирующийся).

T_c=107 - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_д$=106 - среднее годовое количество дней с осадками в виде дождя

η=0.000 - эффективность средств пылеподавления

Расчет валовых выбросов производился для скорости ветра, наиболее характерной для данной местности (2.1-5 м/с - $Q_{пыл}$=3.7 мг/(м^2·с))

Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:
$G=Q_{пыл}\cdot S_{от}\cdot K_2\cdot K_7\cdot(1-\eta)\cdot 10^{-3}$ г/с

ИВ-10 – внутренний проезд автосамосвала

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022
Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Объект: №14 ООО УК "Разрез Бейский"
Источник выделения: №10- автосамосвалы Volvo FM
Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001300	0,001179
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000211	0,000192
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000187	0,000134
0330	Сера диоксид	0,0000358	0,000282
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003000	0,002412
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000417	0,000328

Категория автомобиля: Грузовой
Место производства автомобиля: Зарубежный
Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т
Тип двигателя: Дизильный двигатель
Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$M = \Sigma(m_L\cdot K_{нтр.}\cdot L_p\cdot N_k\cdot D_p\cdot 10^{-6})$ (2.11 [1])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_L\cdot K_{нтр.}\cdot L_p\cdot N_{kp}')/3600$ (2.13 [1])

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,15

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец

Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.\ пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.\ пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp} ')
Январь	10	31	1
Февраль	10	28	1
Март	10	31	1
Апрель	10	30	1
Май	10	31	1
Июнь	10	21	1
Июль	10	21	1
Август	10	21	1
Сентябрь	10	21	1
Октябрь	10	21	1
Ноябрь	10	21	1
Декабрь	10	21	1

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИВ-07 – Пыление кузова при транспортирование породы

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Источник выделений №07, Пыление кузова
тип источника: Транспортировка,
Синхронная работа

Результаты расчета

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

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0001000	0.002800

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Автомобиль
Техника: Volvo FM (35т)
Валовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$M=3.6\cdot Q_{пк}\cdot S\cdot N_{рс}\cdot N_г\cdot T_р\cdot K_2\cdot K_6\cdot N\cdot 10^{-3}=0.002800$ т/год (7.6)
$Q_{пк}=0.003$ г/м^2 - удельная сдуваемость пыли с поверхности транспортируемого материала
$S=13.26$ м^2 - площадь поверхности материала
$N_{рс}=24$ - число рейсов в сутки
$T_р=0.2$ час - среднее время движения с грузом
$N_г=365$ - число рабочих дней (смен) в году
$K_2=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
$K_6=1.13$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (скорость: 4 м/с)
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли с поверхности транспортируемого материала определяется по формуле:
$G=Q_{пк}\cdot S\cdot N_{рч}\cdot T_р\cdot K_2\cdot K_6\cdot N=0.0001000$ г/с (7.8)
$N_{рч}=1$ - число рейсов в час

ИЗАВ 6207 – Склад рядового угля для самовывоза

ИВ- 11 – погрузка угля погрузчиком (Liebherr L586 -1 шт.)

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

тип источника: Погрузка/разгрузка,

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0454222	0.656533
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0073811	0.106687
0328	Углерод (сажа)	0.0071667	0.103587
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0026389	0.037520
0337	Углерод оксид	0.0683889	0.988493
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0033478	0.048389
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0015826	0.022875
2732	Керосин	0.0583333	0.843150
3749	Пыль каменного угля	0.0011565	0.016716

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Погрузчик
Крепость пород: Уголь f=4
Валовый выброс пыли при работе определяется по формуле:
$M=Q_{бул}3.6\cdot G_m\cdot V\cdot T\cdot N_г\cdot 10^{-3}\cdot K_1\cdot K_2\cdot N/(T_{цб}\cdot K_р)$ т/год (2.6.5)
$Q_{бул}=1.25$ г/т - удельное выделение пыли с 1 т перемещаемого материала

G_m=1.3 т/м^3 - плотность материала (Уголь)
V=14 м^3 - объем ковша
$T_{цб}$=39 с - время цикла
K_p=1.15 (плотность породы - 1.3 т/м^3 (Уголь))
K_1=1.20 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)
K_2=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)
T=22 час - чистое время работы в смену
$N_г$=365 - число рабочих дней (смен) в году
N=1 - число одновременно работающих единиц техники
Максимально-разовый выброс пыли при работе определяется по формуле:
$G=(Q_{бул}\cdot G_m\cdot V\cdot K_1\cdot K_2\cdot N)/(T_{цб}\cdot K_p)$ г/с (2.6.6)
Валовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива определяется по формуле:
$M=(Q_{хх}\cdot T_{хх}+Q_{чм}\cdot T_{чм}+Q_{мм}\cdot T_{мм})\cdot 10^{-2}\cdot T\cdot N_г\cdot N\cdot 10^{-3}$ т/год (2.6.7)
$T_{хх}$=20%
$T_{чм}$=40%
$T_{мм}$=40% - процентные распределения времени работы двигателя при различных режимах (Холостой ход/ Частичная мощность/ Максимальная мощность)

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч

Вещество	Qxx	Qчм	Qмм
CO	0.1370	0.2050	0.3420
NOx	0.0540	0.1330	0.3510
CH	0.0720	0.2140	0.2750
C	0.0030	0.0190	0.0440

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
K_{no}=0.13
K_{no2}=0.8
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ от сжигания топлива определяется прямым пересчетом из удельных выбросов на максимальной мощности по формуле:
$G=(0.2\cdot Q_{хх}+0.4\cdot Q_{чм}+0.4\cdot Q_{мм})\cdot 10^3\cdot N/3600$ г/с (1.28 МП)
Валовый выброс диоксида серы от сжигания топлива определяется по формуле:
$M=0.02\cdot B_г\cdot S_p\cdot N$ т/год (1.6.11)
$B_г$=93.8 т/год - суммарный годовой расход топлива
S_p=0.02% - содержание серы в топливе
Максимально-разовый выброс диоксида серы от сжигания топлива определяется по формуле:
$G=0.02\cdot B_ч\cdot S_p\cdot N/3.6$ г/с (1.6.13)
$B_ч$=23.700 кг/ч - часовой расход топлива

ИВ-12 - Пыление склада угля для самовывоза

Расчет произведен программой «Добыча угля», версия 1.20.9 от 07.04.2021
© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «1. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля»: Пермь, 2003.
2. «2. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.
3. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Пыление склада угля для самовывоза

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс до очистки	Валовый выброс до	% очист	Макс. выброс после	Валовый выброс после

		(г/с)	очистки (т/год)	ки	очистки (г/с)	очистки (т/год)
0008	Взвешенные частицы PM10	0.0008613	0.011311	0.00	0.0008613	0.011311
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0.0004072	0.005347	0.00	0.0004072	0.005347
3749	Пыль каменного угля	0.0002975	0.003908	0.00	0.0002975	0.003908

Расчетные формулы, исходные данные

Склады угля

Валовый выброс пыли определяется по формуле:

$M=86.4\cdot q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(365-T_с-T_д)\cdot(1-\eta)$ т/год (9.2)

$q_{сд}=0.000001$ кг/(м^2·с) - удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля

$S_ш=900$ м^2 - площадь основания штабеля

$K_1=1.20$ - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)

$K_2=0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 11.1-20%)

$K_3=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: Открыто с 4-х сторон)

$K_6=1.45$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала

$\rho=0.10$ - коэффициент измельчения горной массы

$T_с=107$ - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом

$T_д=106$ - среднее годовое количество дней с осадками в виде дождя

$\eta=0.000$ - эффективность средств пылеподавления

Максимально-разовый выброс пыли определяется по формуле:

$G=q_{сд}\cdot S_ш\cdot K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_6\cdot \rho\cdot(1-\eta)\cdot 10^3$ г/с (9.5)

ИВ-13 – внутренний проезд автосамосвала

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022
Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Объект: №14 ООО УК "Разрез Бейский"

Результаты расчетов по источнику выделения: Внутренний проезд автосамосвала

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000889	0,000968
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000144	0,000157
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000111	0,000106
0330	Сера диоксид	0,0000186	0,000183
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002056	0,002037
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000333	0,000332

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник	[1] Автосамосвал (8-16 т)		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000889	0,000968
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000144	0,000157
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000111	0,000106
0330	Сера диоксид	0,0000186	0,000183
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002056	0,002037
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000333	0,000332

Источник выделения: №1 Автосамосвал (8-16 т)

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000889	0,000968
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000144	0,000157
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000111	0,000106
0330	Сера диоксид	0,0000186	0,000183
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002056	0,002037
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000333	0,000332

Место производства автомобиля: Таможенный союз
Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т
Тип двигателя: Дизильный двигатель
Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$M = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ (2.11 [1])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_{kp}')/3600$ (2.13 [1])

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,1

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.\ пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.\ пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp} ')
Январь	12	21	1
Февраль	12	21	1
Март	12	21	1
Апрель	12	21	1
Май	12	21	1
Июнь	12	21	1
Июль	12	21	1
Август	12	21	1
Сентябрь	12	21	1
Октябрь	12	21	1
Ноябрь	12	21	1
Декабрь	12	21	1

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

ИЗАВ 6208 – Внутренний проезд

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.3 от 15.11.2022
Copyright© 1995-2022 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07-15-0220

Объект: №14 ООО УК "Разрез Бейский"

Результаты расчетов по источнику выброса: Внутренний проезд

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012289	0,008789
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001997	0,001428
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001653	0,001060
0330	Сера диоксид	0,0002975	0,002133
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0028389	0,018523
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004278	0,002578

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: УПП	[1] Volvo FM		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006067	0,007972
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000986	0,001295
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000875	0,000970
0330	Сера диоксид	0,0001672	0,001979
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0014000	0,016803
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001944	0,002298
Группа: УПП	[2] поливооросительная машина МВ-10		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006222	0,000818
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001011	0,000133
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000778	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0001303	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0014389	0,001720

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002333	0,000280

Источник выделения: №1 Volvo FM
Группа одновременности: №1 УПП
Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006067	0,007972
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000986	0,001295
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000875	0,000970
0330	Сера диоксид	0,0001672	0,001979
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0014000	0,016803
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001944	0,002298

Категория автомобиля: Грузовой
Место производства автомобиля: Зарубежный
Информация по автомобилю: Грузоподъемность: свыше 16 т
Тип двигателя: Дизильный двигатель
Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$M = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ (2.11 [1])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_{kp}')/3600$ (2.13 [1])

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,7

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6	0,8	3,9	0,3	0,69	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,48	0,9	3,9	0,405	0,774	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,2	1	3,9	0,45	0,86	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты,

$K_{нтр}$, $K_{нтр.\ пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.\ пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp}')
Январь	10	31	1
Февраль	10	28	1
Март	10	31	1
Апрель	10	30	1
Май	10	31	1
Июнь	10	30	1
Июль	10	31	1
Август	10	31	1
Сентябрь	10	30	1
Октябрь	10	31	1
Ноябрь	10	30	1
Декабрь	10	31	1

Источник выделения: №2 поливооросительная машина МВ-10
Группа одновременности: №1 УПП
Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006222	0,000818
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001011	0,000133
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000778	0,000090
0330	Сера диоксид	0,0001303	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0014389	0,001720
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002333	0,000280

Категория автомобиля: Грузовой
Место производства автомобиля: Таможенный союз
Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т
Тип двигателя: Дизильный двигатель
Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$M = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ (2.11 [1])

Максимально разовый выброс (G), г/с

$G = \Sigma(m_L \cdot K_{нтр.} \cdot L_p \cdot N_{kp}')/3600$ (2.13 [1])

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,7

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°С ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,1	1	4	0,3	0,54	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°С до +5°С ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,66	1,08	4	0,36	0,603	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°С ($m_{пр}$, m_L, m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,4	1,2	4	0,4	0,67	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.\ пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.\ пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N_{kp} ')
Январь	1	31	1
Февраль	1	28	1
Март	1	31	1
Апрель	1	30	1
Май	1	31	1
Июнь	1	30	1
Июль	1	31	1
Август	1	31	1
Сентябрь	1	30	1
Октябрь	1	31	1
Ноябрь	1	30	1
Декабрь	1	31	1

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Приложение Ф
Копии протоколов испытаний атмосферного воздуха за 2022 г.

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 1 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Общество с ограниченной ответственностью «Аналитик» (ООО «Аналитик»)
Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО "Аналитик"
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001 Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04 тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317 sirius97@narod.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01857EA3005FAE85B940AC700783D773A4
Владелец: Маклецова Н.В.
Действителен: с 21.03.2022 до 21.03.2023

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательной лаборатории
Н.В. Маклецова

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 111/Х-Э АВ от 30 июня 2022 г.
проб атмосферного воздуха

Наименование и юридический адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский», 655017, Республика Хакасия, Г.О. город Абакан, г. Абакан, ул. Чехова, д.122А, стр.1., помещ.4Н***
Место отбора проб, проведения измерений (фактический адрес заказчика): ***ООО «УК «Разрез Бейский». РХ, Алтайский район, в 2 км юго-западнее от с. Аршаново, СЗЗ промышленная территория ООО «УК Разрез Бейский»***
Точка №1 на границе устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны N 53°23'32,8" E 91°02'32,5"
Точка № 2 на границе устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны N 53°21'12,0" E 91°02'01,7"
Точка № 3 на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново N 53°24'01,1" E 91°02'52,5"
Точка № 4 на границе ближайшей жилой застройки аал. Шалгинов N 53°21'12,0" E 90°56'58,4"
Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 038.22-Э от 14.02.2022, заявление № 3 от 06.06.2022, техническое задание (план) № 177/038.22-Э от 16.06.2022***

Акт отбора проб	***№ 111/Х-Э АВ***	от ***20.06.2022***	
Дата отбора проб *	***20.06.2022***	Время отбора проб*	***09 00 – 18 30***
Дата доставки проб *	***20.06.2022***	Время доставки проб*	***19 30***
Номер направления	***2002***	Дата направления	***20.06.2022***

НД на отбор проб: ***РД 52.04.186-89 ч.1 п.4.4., ГОСТ 17.2.3.01-86, п. 4, МУК 4.1.1273-03, МУК 4.3.3593-19***
Условия проведения испытаний: ***температура 15 - 25 °С, влажность 30 - 75%***
Дата начала испытаний ***20.06.2022*** Время начала испытаний ***19 40***
Дата окончания испытаний ***28.06.2022***
Средства измерений, используемые при отборе проб, измерениях, указаны в акте отбора проб.
Дополнительные сведения: пробы разовые.

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 2 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Адреса мест осуществления деятельности: 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, строение 2, помещения 45 – отдел физико-химических испытаний и измерений; 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04,помещения 1- 16 - отдел физико-химических испытаний и измерений;

Таблица № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

Измеряемые параметры	**Наименование, тип средства измерения**	**Заводской номер**	**Погрешность средства измерения**	**Рабочие условия применения СИ**	**Сведения о государственной поверке**
1	2	3	4	5	6
Взвешенные аэрозольные частицы PM10 Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5 Оксид углерода Оксид азота Диоксид азота Массовая концентрация пыли (70% > SiO2 >20 %) Бенз(а)пирен Сажа (углерод) Угольная пыль	Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М»	310818	канал измерений температуры: ± 0,20С канал измерений влажности: ± 3% ка ал измерений давления: ±1,0 мм.рт.ст.	Температура, 0С от - 20 до +550С Относительная влажность, до 90%	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва», №041017736 действительно до 19.07.2022 г.
	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	2878	Предел допускаемой основной погрешности не более 20%	Без применения термостата от плюс 5 до плюс 50°С; с использованием термостата от минус 50 до плюс 5°С; Относительная влажность окружающего воздуха при температуре плюс 35°С не более – 80%; Атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа; Напряжение питания от аккумулятора от 10,2 до 13,2В;	ФБУ ЦСМ Московской области Серпуховский Филиал действительно до 27.10.2022
	Аспиратор ПУ-3Э («220»)/ПУ-3Э исп.1 («12»)	1932	±5%	Температура окружающей среды от минус 10^{0}С до плюс 40^{0}С; Относительная влажность до 98% при температуре 25^{0}С; Атм□сферное давление 630-800 мм рт. ст.	Свидетельство о поверке №С-МА/17-02-2022/134064870 ФБУ «Ростест-Москва» действительно до 16.02.2023
	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	3066	Предел допускаемой основной погрешности не более 20%	Диапазон измерения температур, °С: от плюс 5 до плюс 50 (без применения термотстата), от минус 50 (с использованием термостата) Влажность до 80% при температуре 35 °С Давление от 645-800 мм.рт.ст.	Знак поверки 19013530595 ФБУ ЦСМ Московской области Серпуховский Филиал действительно до 24.11.2022

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 3 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Продолжение Таблицы № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

1	2	3	4	5	6
	Анализатор пыли «Атмас»	46021	Допускаемая основная относительная погрешность: ±20% ±25% ±0,05%	Диапазон измерения массовой концентрации пыли, мг·м-3 0,1-150 поддиапазон от 0,1 до 20 мг·м-3 поддиапазон от 20 до 150 мг·м-3 номинальный объемный расход пробы, л/мин 1,0 Диапазон индикации температуры, °С от минус 15 – плюс 50 (с использованием изотермической сумки) Диапазон индикации относительной влажности воздуха, 10-95 Диапазон индикации атмосферного давления, мм. рт.с□. 700-820	Свидетельство о поверке № С-Т/03-08-2021/83840180 ФГУП ВНИИФТРИ действительно до 02.08.2022
	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	427778	± (9,6 * 10^{-6} * Тх + 0,01)	-	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» № С-АШ/15-02-2022/131958563 действительно до 14.02.2023 г.

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 4 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Таблица № 2 - ***Результаты испытаний***

Время отбор	Параметры воздушных потоков					Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Концентрация, ± Δ, P = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Скорость ветра, м/с	Влажность, %	Направление ветра				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 111.1.06.22.1.5 Точка №1 на границе устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны N 53°23'32,8" E 91°02'32,5"									
09 00-11 20	23	726	1,5	47/44	ЮЗ	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п.4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019 г.)
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2020)
						Угольная пыль	мг/м^3	менее 0,04	МУК 4.3.3593-19 Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 5 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Продолжение Таблицы № 2 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 111.2.06.22.1.5 Точка № 2 на границе устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны N 53°21'12,0" E 91°02'01,7"									
11 30-13 40	24	726	1,7	44/41	Ю	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п.4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019 г.)
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2020)
						Угольная пыль	мг/м^3	менее 0,04	МУК 4.3.3593-19 Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 6 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Продолжение Таблицы № 2 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора		***111.3.06.22.1.5 Точка № 3 на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново N 53°24'01,1" E 91°02'52,5"***							
14^{00}-16^{10}	26	727	2,1	41/37	ЮЗ	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п.4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019 г.)
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2020)
Шифр точки отбора		***111.4.06.22.1.5 Точка № 4 на границе ближайшей жилой застройки аал. Шалгинов N 53°21'12,0" E 90°56'58,4"***							
16^{30}-18^{30}	26	726	1,6	37/35	Ю	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п.4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 7 из 3 протокола испытаний № 111/Х-Э АВ от 30.06.2022

Продолжение Таблицы № 2 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора		***111.4.06.22.1.5 Точка № 4 на границе ближайшей жилой застройки аал. Шалгинов N 53°21'12,0" E 90°56'58,4"***							
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019 г.)
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2020)

* в том числе измерения физических факторов

Данные в настоящем протоколе подтверждены:
Главный специалист отдела физико-химических испытаний и измерений *Ю.Н. Гесс*
Ответственный за оформление протокола *О.А. Посаженникова*

Примечание:
Полученные результаты испытаний относятся только к образцам (пробам), прошедшим эти испытания.
Запрещается воспроизведение протокола не в полном объеме (частичное) без письменного разрешения руководителя ИЛ ООО «Аналитик».
ИЛ ООО «Аналитик» несет ответственность за отбор образцов (проб)».

Общество с ограниченной ответственностью «Аналитик» (ООО «Аналитик»)
Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО «Аналитик»
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001 Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04 тел. 8 (3902) 305316, 305481, 305317 sirius97@narod.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0184912400AFAE708D441B7E5C9C2F2ECD
Владелец: Гесс Ю.Н.
Действителен: с 09.06.2022 до 09.06.2023

УТВЕРЖДАЮ
И.о. руководителя испытательной лаборатории
(приказ от 21.09.2022 № К101)
Ю.Н. Гесс

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 156-22/Х-Э АВ от «28» сентября 2022 г.
проб атмосферного воздуха

Наименование и юридический адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский» (ООО «УК «Разрез Бейский»), РФ, Республика Хакасия, 655017, г.о. город Абакан, г. Абакан, ул. Чехова, д.122А, стр.1, помещение 4Н***

Место отбора проб, проведения измерений (фактический адрес заказчика): ***ООО «УК «Разрез Бейский». Республика Хакасия, Алтайский район, в 2 км. юго-западнее от с. Аршаново, промышленная территория ООО «УК «Разрез Бейский».***

Точка №1 на границе устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны. N53°23'32,8" E91°02'32,5"

Точка №2 на границе устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны. N53°21'12,0" E91°02'01,7"

Точка №3 на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново N53°24'01,1" E91°02'52,5"

Точка №4 на границе ближайшей жилой застройки ал. Шалгинов N53°21'12,0" E90°56'58,4"

Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 038.22-Э от 14.02.2022, заявление №5 от 29.08.2022, техническое задание (план) № 262/038.22-Э от 30.08.2022***

Акт отбора проб	***№ 156/Х-Э АВ***	***от 09.09.2022***	
Дата отбора проб *	***09.09.2022***	Время отбора проб*	***09 ^{40} – 19 ^{10}***
Дата доставки проб *	***09.09.2022***	Время доставки проб*	***20 ^{00}***
Номер направления	***3057***	Дата направления	***09.09.2022***

НД на отбор проб: ***РД 52.04.186-89 ч. 1 п. 4.4, ГОСТ 17.2.3.01-86 п. 4, ГОСТ 17.2.4.05-83, МУК 4.1.1273-03, МУК 4.3.3593-19***

Условия проведения испытаний: ***температура 15 - 25 °С, влажность 30 - 75%***

Дата начала испытаний ***09.09.2022*** Время начала испытаний ***20 ^{10}***

Дата окончания испытаний ***19.09.2022***

Средства измерений, используемые при отборе проб, измерениях, указаны в акте отбора проб.

Дополнительные сведения: пробы разовые

Адреса мест осуществления деятельности: 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, строение 2, помещения 45 – отдел физико-химических испытаний и измерений; 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, помещения 1- 16 - отдел физико-химических испытаний и измерений.

Таблица № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

Измеряемые параметры	Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Погрешность средства измерения	Рабочие условия применения СИ	Сведения о государственной поверке
1	2	3	4	5	6
Оксид азота Оксид углерода Диоксид азота Массовая концентрация пыли (70%> SiO_2>20 %) Сажа (углерод) Бенз(а)пирен Взвешенные аэрозольные частицы PM10 Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5 Угольная пыль	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	2878	Предел допускаемой основной погрешности не более 20%	Без применения термостата от плюс 5 до плюс 50 °С; с использованием термостата от минус 50 до плюс 5 °С; Относительная влажность окружающего воздуха при температуре плюс 35 °С не более – 80 %; Атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа; Напряжение питания от аккумулятора от 10,2 до 13,2В	ФБУ ЦСМ Московской области Серпуховский Филиал. Действительно до 27.10.2022
	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	3066	Предел допускаемой основной погрешности не более 20%	Без применения термостата от плюс 5 до плюс 50 °С; с использованием термостата от минус 50 до плюс 5 °С; Относительная влажность окружающего воздуха при температуре плюс 35 °С не более – 80 %; Атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа; Напряжение питания от аккумулятора от 10,2 до 13,2В	ФБУ ЦСМ Московской области Серпуховский Филиал. Действительно до 25.11.2022
	Анализатор пыли «Атмас»	46021	Допускаемая основная относительная погрешность: ±20% ±25% ±0,05%	Диапазон измерения массовой концентрации пыли, мг·м-3 0,1-150 поддиапазон от 0,1 до 20 мг·м-3 поддиапазон от 20 до 150 мг·м-3 номинальный объемный расход пробы, л/мин 1,0 Диапазон индикации температуры, °С от минус 15 – плюс 50 (с использованием изотермической сумки) Диапазон индикации относительной влажности воздуха, 10-95. Диапазон индикации атмосферного давления, мм. рт.с. 700-820	Свидетельство о поверке № С-Т/22-08-2022/180018665 ФГУП «ВНИИФТРИ» действительно до 21.08.2023
	Аспиратор ПУ-3Э («220»)/ПУ-3Э исп.1 («12»)	1932	±5%	Температура окружающей среды от минус 10 °С до плюс 40 °С; Относительная влажность до 98% при температуре 25 °С; Атмосферное давление 630-800 мм рт. ст.	Свидетельство о поверке № С-МА/17-02-2022/134064870 ФБУ «Ростест-Москва» действительно до 16.02.2023
Определение координат точек отбора проб, проведения измерений	Навигатор персональный eTrex 10	DS074776	СКО измерения широты 0,2 СКО измерения долготы 0,1	Диапазон рабочих температур от -20 °С до 70 °С/от – 4 до 158 °F	Сертификат о калибровке № КР021-045-00152295 ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае и республике Тыва». Дата следующей калибровки 23.11.2022
Определение направления ветра	Флюгер с легкой доской ФВЛ МЕКР.416136.001-01	0016	Предел измерения направления ветра от 0 до 360 °	-	-

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 3 из 6 протокола испытаний № 156-22/Х-Э АВ от 28.09.2022

Таблица № 2 - ***Результаты испытаний***

Время отбора	Параметры воздушных потоков					Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Концентрация, ± Δ, P = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Скорость ветра, м/с	Влажность, %	Направление ветра				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 156.1.09.22.1.5 Точка №1 N53°23'32,8'' E91°02'32,5''									
$09^{40} – 12^{00}$	14	742	1,0	52/45	ЮЗ	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Угольная пыль	мг/м^3	менее 0,04	МУК 4.3.3593-19 Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 4 из 6 протокола испытаний № 156-22/Х-Э АВ от 28.09.2022

Таблица № 3 - ***Результаты испытаний***

Время отбора	Параметры воздушных потоков					Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Концентрация, ± Δ, P = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Скорость ветра, м/с	Влажность, %	Направление ветра				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 156.2.09.22.1.5 Точка №2 N53°21'12,0'' E91°02'01,7''									
$12^{10} – 15^{30}$	17	742	0,9	45/43	ЮЗ	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Угольная пыль	мг/м^3	менее 0,04	МУК 4.3.3593-19 Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 5 из 6 протокола испытаний № 156-22/Х-Э АВ от 28.09.2022

Таблица № 4 - ***Результаты испытаний***

Время отбора	Параметры воздушных потоков					Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Концентрация, ± Δ, P = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Скорость ветра, м/с	Влажность, %	Направление ветра				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 156.3.09.22.1.5 Точка №3 N53°24'01,1'' E91°02'52,5''									
$15^{50} – 17^{50}$	19	742	0,6	43/41	ЮЗ	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	МВИ-4215-006-56591409-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	

Таблица № 5 - ***Результаты испытаний***

Время отбора	Параметры воздушных потоков					Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Концентрация, ± Δ, P = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Скорость ветра, м/с	Влажность, %	Направление ветра				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 156.4.09.22.1.5 Точка №4 N53°21'12,0'' E90°56'58,4''									
$18^{00} – 19^{40}$	19	742	1,1	41/44	ЮЗ	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 6 из 6 протокола испытаний № 156-22/Х-Э АВ от 28.09.2022

Продолжение таблицы № 5 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 156.4.09.22.1.5 Точка №4 N53°21'12,0'' E90°56'58,4''									
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Сажа (углерод)	мг/м^3	менее 0,03	
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	

* в том числе измерения физических факторов

Данные в настоящем протоколе подтверждены:

Главный специалист отдела физико-химических испытаний и измерений *А.М. Шушеначева*
Ответственный за оформление протокола *О.А. Посаженникова*

Примечание:
Полученные результаты испытаний относятся только к образцам (пробам), прошедшим эти испытания.
Запрещается воспроизведение протокола не в полном объеме (частичное) без письменного разрешения руководителя ИЛ ООО «Аналитик».
ИЛ ООО «Аналитик» несет ответственность за отбор образцов (проб)».

Общество с ограниченной ответственностью «Аналитик» (ООО «Аналитик»)
Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО «Аналитик»
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001 Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04 тел. 8 (3902) 305316, 305481, 305317 sirius97@narod.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01857EA3005FAE85B940AC700783D773A4
Владелец: Маклецова Н.В.
Действителен: с 21.03.2022 до 21.03.2023

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательной лаборатории
Н.В. Маклецова

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 190-22/Х-Э АВ от «29» декабря 2022 г.

проб атмосферного воздуха

Наименование и юридический адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский» (ООО «УК «Разрез Бейский»), 655000, Республика Хакасия, Г.О. город Абакан, г. Абакан, пр-кт Ленина, д. 43 стр. 1***

Место отбора проб, проведения измерений (фактический адрес заказчика): ***ООО «УК «Разрез Бейский» (фактический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Ленина 43 стр. 1). Место отбора проб: Республика Хакасия, Алтайский район, в 2 км. юго-западнее от с. Аршаново, промышленная территория ООО «УК «Разрез Бейский»***

Точка №1 на границе, устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны. Географические координаты точки №1 N53°23'32,8'' E91°02'32,5''

Точка №2 на границе, устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны. Географические координаты точки №2 N53°21'12,0'' E91°02'01,7''

Точка №3 на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново. Географические координаты точки №3 N53°24'01,1'' E91°02'52,5''

Точка №4 на границе ближайшей жилой застройки ал. Шалгинов. Географические координаты точки №4 N53°21'12,0'' E90°56'58,4''

Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 038.22-Э от 14.02.2022, заявление № 10 от 05.12.2022, техническое задание (план) № 434/038.22-Э от 06.12.2022***

Акт отбора проб	***№ 190/Х-Э АВ***	***от 10.12.2022***	
Дата отбора проб *	***10.12.2022***	Время отбора проб*	***08 ^{00} – 16 ^{00}***
Дата доставки проб *	***10.12.2022***	Время доставки проб*	***23 ^{00}***
Номер направления	***4495***	Дата направления	***10.12.2022***

НД на отбор проб: ***РД 52.04.186-89 ч. 1 п. 4.4, ГОСТ 17.2.3.01-86 п. 4, ГОСТ 17.2.4.05-83, МУК 4.1.1273-03, МУК 4.3.3593-19, РД 52.04.831-2015***

Условия проведения испытаний: ***температура 15 - 25 °С, влажность 30 - 75%***

Дата начала испытаний ***12.12.2022*** Время начала испытаний ***08 ^{10}***

Дата окончания испытаний ***28.12.2022***

Средства измерений, используемые при отборе проб, измерениях, указаны в акте отбора проб.

Дополнительные сведения: пробы разовые

Адреса мест осуществления деятельности: 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, строение 2, помещения 45 – отдел физико-химических испытаний и измерений; 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, помещения 1- 16 - отдел физико-химических испытаний и измерений.

Таблица № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

Измеряемые параметры	Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Погрешность средства измерения	Рабочие условия применения СИ	Сведения о государственной поверке
1	2	3	4	5	6
Взвешенные аэрозольные частицы PM10 Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5 Оксид азота Оксид углерода Диоксид азота Массовая концентрация пыли (70% > SiO2 >20 %) Углеродсодержащий аэрозоль (сажа) Бенз(а)пирен Угольная пыль	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	1346	Предел допускаемой основой погрешности не более 20%	Диапазон измерения температур, °С: от плюс 5 до плюс 50 (без применения термостата), от минус 50 (с использованием термостата) Влажность до 80% при температуре 35 °С Давление от 645-800 мм.рт.ст.	Знак поверки 21018704222 РГБУВНИИНС действительно до 21.03.2023
	Анализатор пыли «Атмас»	46021	Допускаемая основная относительная погрешность: ±20% ±25% ±0,05%	Диапазон измерения массовой концентрации пыли, мг·м-3 0,1-150 поддиапазон от 0,1 до 20 мг·м-3. поддиапазон от 20 до 150 мг·м-3 номинальный объемный расход пробы, л/мин 1,0. Диапазон индикации температуры, °С от минус 15 – плюс 50 (с использованием изотермической сумки). Диапазон индикации относительной влажности воздуха, 10-95. Диапазон индикации атмосферного давления, мм. рт.с. 700-820	Свидетельство о поверке № С-Т/22-08-2022/180018665 ФГУП «ВНИИФТРИ» действительно до 21.08.2023
	Аспиратор ПУ-3Э («220»)/ПУ-3Э исп.1 («12»)	1932	±5%	Температура окружающей среды от минус 10 °С до плюс 40 °С; Относительная влажность до 98% при температуре 25 °С; Атмосферное давление 630-800 мм рт. ст.	Свидетельство о поверке № С-МА/17-02-2022/134064870 ФБУ «Ростест-Москва» действительно до 16.02.2023
	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	438705	± (9,6 * 10^{-6} * Тх + 0,01)	-	Свидетельство о поверке Управление метрологии службы качества ОАО «ИНТЕГРАЛ» управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ» № 6548/р. Действительно до 23.06.2023
Атмосферное давление/влажность воздуха/температура воздуха/скорость ветра/направление ветра	Прибор контроля параметров воздушной среды Метеометр МСП-Метео	0061	Погрешность абс. .±0,3кПа (2,3 мм.рт.ст.) при температуре от 0 до 60ºс .±1,0кПа (7,6 мм.рт.ст.) При температуре от минус 20 до 0ºС. Погрешность абс. V_1=±(0,05+0,05V_x)м/с (в диапазоне от 0,1 до 0,5м/с. Погрешность абс. V_1=±[0,075+0,08(Vx-0,5)]м/с (в диапазоне от 0,5 до 2,0м/с. Погрешность абс. V_1=±[0,2+0,08(Vx-2)]м/с (в диапазоне от 2 до 20м/с ±0,2ºС в диапазоне от минус 10 до 50ºС ±0,5ºС в диапазоне от минус 40 до минус 10ºС и от 50 до 85ºС ±3,0ºС при температуре (25±5)ºС	Давление: от 80 до 110 кПа Скорость воздушного потока: от 0,1 до 20м/с Температура: от минус 40 до 85ºС Относительная влажность от 0 до 98%	Свидетельство о поверке ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ» № С-СП/20-12-2021/118759230. Действительно до 19.12.2022

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 3 из 6 протокола испытаний № 190-22/Х-Э АВ от 29.12.2022

Продолжение таблицы № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

1	2	3	4	5	6
Определение координат точек отбора проб, проведения измерений	Навигатор персональный eTrex 10	2DS038317	СКО измерения широты 0,2 СКО измерения долготы 0,1	Диапазон рабочих температур от -20 °С до 70 °С от – 4 до 158 °F	Сертификат о калибровке № КР022-045-00050984 ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае и республике Тыва». Дата следующей калибровки 11.05.2023
Определение направления ветра	Флюгер с легкой доской ФВЛ МЕКР.416136.001-01	0016	Предел измерения направления ветра от 0 до 360 °	-	-
	Рулетка измерительная металлическая Р5УЗП	И19024	Класс точности – 3 Допустимое отклонение действительной длины, не более, для 3 класса точности ± 0,30 мм.	При температуре окружающей среды от - 40 °С до + 50 °С и относительной влажности воздуха не более 98 % при температуре 25 °С	Паспорт Регистрационный № 67047-17 ООО «УралИнструментИмпЭкс», следующая поверка до 19.07.2023

Таблица № 2 - ***Результаты испытаний***

Время отбора	Параметры воздушных потоков					Наименование загрязняющего вещества	Единицы измерения	Концентрация, ± Δ, Р = 0,95	НД на методы измерений, испытаний
	Температура воздуха, ºС	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Скорость ветра, м/с	Влажность, %	Направление ветра				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 190.1.12.22.1.5 Точка №1 на границе, устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны. Географические координаты точки №1 N53°23'32,8" E91°02'32,5"									
08 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰	***минус 9***	***748***	***2,0***	***58***	***Ю***	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Приборы контроля параметров воздушной среды метеометры МСП-Метео (Руководство по эксплуатации МАДР.416311.001 РЭ). Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м³	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м³	менее 0,1	
						Оксид азота	мг/м³	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м³	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м³	менее 0,024	

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 4 из 6 протокола испытаний № 190-22/Х-Э АВ от 29.12.2022

Продолжение таблицы № 2 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 190.1.12.22.1.5 Точка №1 на границе, устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны. Географические координаты точки №1 N53°23'32,8" E91°02'32,5"									
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м³	менее 0,06	МВИ-4215-006-56591409-2009 ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4
						Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	мг/м³	менее 0,03	РД 52.04.831-2015 Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом
						Бенз(а)пирен	мкг/м³	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Угольная пыль	мг/м³	менее 0,04	МУК 4.3.3593-19 Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом
Шифр точки отбора 190.2.12.22.1.5 Точка №2 на границе, устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны. Географические координаты точки №2 N53°21'12,0" E91°02'01,7"									
11¹⁰ - 13¹⁰	***минус 9***	***748***	***2,7***	***56***	***Ю***	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Приборы контроля параметров воздушной среды метеометры МСП-Метео (Руководство по эксплуатации МАДР.416311.001 РЭ). Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м³	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м³	менее 0,1	
						Оксид азота	мг/м³	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м³	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м³	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м³	менее 0,06	МВИ-4215-006-56591409-2009 ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 5 из 6 протокола испытаний № 190-22/Х-Э АВ от 29.12.2022

Продолжение таблицы № 2 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 190.2.12.22.1.5 Точка №2 на границе, устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны. Географические координаты точки №2 N53°21'12,0'' E91°02'01,7''									
						Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	мг/м^3	менее 0,03	РД 52.04.831-2015 Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
						Угольная пыль	мг/м^3	менее 0,04	МУК 4.3.3593-19 Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом
Шифр точки отбора 190.3.12.22.1.5 Точка №3 на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново. Географические координаты точки №3 N53°24'01,1'' E91°02'52,5''									
13^{30} - 14^{30}	***минус 9***	***747***	***3,3***	***48***	***Ю***	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Приборы контроля параметров воздушной среды метеометры МСП-Метео (Руководство по эксплуатации МАДР.416311.001 РЭ). Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Массовая концентрация пыли (70% > SiO_2 >20 %)	мг/м^3	менее 0,06	МВИ-4215-006-56591409-2009 ФР.1.31.2010.06966) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4
						Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	мг/м^3	менее 0,03	РД 52.04.831-2015 Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/12
стр. 6 из 6 протокола испытаний № 190-22/Х-Э АВ от 29.12.2022

Продолжение таблицы № 2 - ***Результаты испытаний***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Шифр точки отбора 190.3.12.22.1.5 Точка №3 на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново. Географические координаты точки №3 N53°24'01,1'' E91°02'52,5''									
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием
Шифр точки отбора 190.4.12.22.1.5 Точка №4 на границе ближайшей жилой застройки аал. Шалгинов. Географические координаты точки №4 N53°21'12,0'' E90°56'58,4''									
15^{00} - 16^{00}	***минус 9***	***747***	***4,0***	***43***	***Ю***	-	-	-	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.) Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Приборы контроля параметров воздушной среды метеометры МСП-Метео (Руководство по эксплуатации МАДР.416311.001 РЭ). Инструкция по эксплуатации флюгера. МЕКР.416136.001 РЭ
						Взвешенные аэрозольные частицы PM10	мг/м^3	менее 0,1	Руководство по эксплуатации БВЕК 610000.001 РЭ, п. 4
						Взвешенные аэрозольные частицы PM2,5	мг/м^3	менее 0,1	
						Оксид азота	мг/м^3	менее 0,036	МВИ-4215-002-56591409 (ФР.1.31.2009.06144) Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 (изд. 2019)
						Оксид углерода	мг/м^3	менее 1,8	
						Диоксид азота	мг/м^3	менее 0,024	
						Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	мг/м^3	менее 0,03	РД 52.04.831-2015 Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом
						Бенз(а)пирен	мкг/м^3	менее 0,0005	МУК 4.1.1273-03 Измерение массовой концентрации бенз(а)пирена в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом высокоэффективной жидкостной хромотографии с флуориметрическим детектированием

* в том числе измерения физических факторов

Данные в настоящем протоколе подтверждены:

Главный специалист отдела физико-химических испытаний и измерений *А.М. Шушеначева*

Ответственный за оформление протокола *О.А. Посаженникова*

Примечание: Полученные результаты испытаний относятся только к образцам (пробам), прошедшим эти испытания.
Запрещается воспроизведение протокола не в полном объеме (частичное) без письменного разрешения руководителя ИЛ ООО «Аналитик».
ИЛ ООО «Аналитик» несет ответственность за отбор образцов (проб)».

Приложение X
Шумовые характеристики технологического оборудования

А.А. ЖИВОТОВСКИЙ
В.Д. АФАНАСЬЕВ

ЗАЩИТА ОТ ВИБРАЦИЙ И ШУМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ANY BOOK
www.any-book.ru

МОСКВА "НЕДРА" 1982

ИШ №1 – грохот колосниковый, **ИШ №2** – дробилка вальковая,

ИШ 29 – очистка вагонов

Продолжение табл. 2.3

Тип оборудования	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Уровни звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровни звукового давления, дБ								
Очистка вагонов	84	100	108	114	109	104	97	91	110
Бутобой БП-2	82	80	89	96	102	106	107	104	108
Шахтный подъем									
Подъемные машины									
МК 5×4:									
кабина машиниста	93	88	87	79	71	67	60	52	84
помещение подъема	88	103	103	96	88	83	75	65	97
МК 4×8:									
кабина машиниста	73	71	69	64	64	58	53	47	68
помещение подъема	81	86	85	84	84	82	78	75	89
БЦКБ8/5×2,7:									
кабина машиниста	80	77	81	75	70	60	51	45	75
помещение подъема	82	79	88	83	82	73	66	58	84
ПМ 1×5×4,6:									
кабина машиниста	88	85	82	76	67	62	55	47	77
помещение подъема	92	94	90	88	78	73	68	65	88
Рудничный водоотлив									
Насосы:									
8МС-[illegible]	80	82	84	92	95	93	81	75	98
6МС-6	84	81	85	91	93	90	78	73	93
5МС-10	100	95	96	94	97	92	84	81	101
Н-1М	94	85	88	95	97	99	98	95	103
Установки главного проветривания									
В кабинах наблюдения вентиляторов:									
ВЦД-2,2	71	78	76	71	70	59	46	35	75
ВЦ-5	72	74	70	66	64	55	48	37	70
ВРЦД-4,5	70	68	66	65	60	50	42	35	70
На расстоянии 25 м от вентилятора:									
ВЦД-2,2	83	83	79	78	71	66	56	47	76
ВЦ-5	85	83	74	66	59	52	46	40	70
ВРЦД-4,5	80	76	65	58	57	53	50	35	65
Дробильно-сортировочные фабрики									
Грохот ГИТ-71	92	93	93	94	90	90	79	72	94
Дробилка КСД-2200	85	88	90	88	94	82	80	79	94
Грохот 21А	93	100	103	109	103	94	86	80	108
Дробилка КМД-2200	99	98	96	98	98	92	85	76	102

38

ИШ № 3 – питатель пластинчатый, **ИШ №№ 4-14** – конвейер ленточный

Продолжение табл. 2.9

Место расположения рабочей площадки	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц								Уровни звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Уровни звукового давления, дБ								
Отделения измельчения и обогащения									
Ленточные конвейеры	97	96	93	97	97	97	95	88	99
Спиральные классификаторы	102	102	99	96	88	88	80	72	98
Дешламатор ∅ 5000	96	98	97	95	90	85	68	85	94
Магнитный сепаратор	100	100	100	98	93	88	78	70	101
Вакуум-фильтры Ду-68-2,5	98	98	98	94	94	84	78	71	101
Вибропитатели	95	90	90	96	90	86	83	72	93
Мельницы:									
МШР 3600×4000	103	103	102	101	98	92	82	70	102
МСЦ 3200×4500	96	101	98	95	92	88	80	70	95
ММС 7000×2000	94	100	100	92	102	100	90	84	102
МГР 4000×7500	98	101	101	97	97	87	80	71	98
МШРГУ 4000×6000	114	106	106	103	99	96	90	78	105
Гидросепаратор	94	96	93	92	88	82	73	64	101
Гидроциклон	97	95	94	92	88	82	74	66	91
Реечный классификатор	90	93	96	90	89	83	78	71	91
Отсадочная машина	90	91	94	90	88	86	80	76	90
Грохот ГИ-2С	95	95	95	92	87	83	80	81	95
Зубчатая дробилка	90	90	90	90	86	84	76	70	90
Вакуум-насос	95	92	89	88	86	82	74	67	91

При бурении превышения вибраций наблюдаются на станках СБШ-250МН и экскаваторах ЭШ-10/60, ЭШ-15/90, ЭРГ-4,6.

При транспортировании и перемещении горной массы превышения вибраций наблюдаются на автосамосвалах БелАЗ-548, БелАЗ-549 и бульдозерах Т-180.

При дроблении максимальные вибрации возникают на площадках грохотов, конусных дробилок типа КСД и КМД.

В помещениях измельчения и обогащения максимальные вибрации возникают на площадках приводов классификаторов и конвейеров, гидроциклонов и в некоторых случаях на площадках барабанов мельниц.

В помещениях агломерационных фабрик и цехах приготовления шихты и окомкования уровни вибраций практически не превышают предельно допустимые.

В табл. 2.8—2.10 приведены спектры шума на рабочих местах оборудования и на рабочих площадках в помещениях фабрик горно-обогатительных комбинатов.

Анализ результатов измерений шума оборудования, эксплуатируемого на карьерах при добыче железных руд, показывает, что наиболее высокие уровни звука возникают в каби-

ИШ № 25 - Бульдозер Liebherr PR764

https://www.liebherr.com/shared/media/country-portals/country-portals/russia/dozers/pdf/pr764_dozer.pdf

Базовая машина PR 764

Двигатель

Дизельный двигатель LIEBHERR	D 9508 A7 отвечают экологическим нормам 97/68/EG, 2004/26/EC Stage IIIA and EPA/CARB Tier 3
Мощность номин. (нетто)	
по ISO 9249	310 кВт/422 л.с.
по SAE J1349	310 кВт/416 л.с.
Мощность макс. (нетто)	
по ISO 9249	357 кВт/486 л.с.
по SAE J1349	357 кВт/479 л.с.
Номинальные обороты	1 600 ¹/мин
Рабочий объем	16,2 л
Конструкция	8-цилиндровый V-образный жидкостного охлаждения с турбонаддувом, интеркулером, мокрыми гильзами цилиндров
Система впрыска	Непосредственный впрыск топлива, система Common Rail с электронным управлением впрыском
Система смазки	Принудительная, под давлением, эффективна при наклонах до 40° (в любую сторону)
Напряжение сети	24 В
Генератор	80 А
Стартер	7,8 кВт
Аккумуляторы	2 x 225 Ач/12 В
Воздухоочиститель	Сухого типа, с предочистителем, основным и предохранительным фильтрами, с индикатором засорения в кабине машиниста
Система охлаждения	Комбинированный радиатор с секциями охлаждающей жидкости и нагнетаемого воздуха и вентилятором с гидроприводом

Трансмиссия, управление

Трансмиссия	Бесступенчатая гидростатическая с раздельным независимым приводом гусениц
Скорость движения*	Бесступенчато регулируется в диапазонах:
1-й диапазон:	0 – 4,0 км/ч (0 – 4,8 задний ход)
2-й диапазон:	0 – 6,5 км/ч (0 – 7,8 задний ход)
3-й диапазон:	0 – 11,0 км/ч
	* Границы скоростных диапазонов можно регулировать кнопками на джойстике
Управление по предельной нагрузке	Электронная система Litronic, контролируя обороты двигателя, автоматически регулирует скорость движения и тяговое усилие в зависимости от изменяющейся нагрузки
Рулевое управление	Через гидростатический привод
Рабочий тормоз	Неизнашиваемый, через динамическое торможение гидростатического привода
Стояночный тормоз	Неизнашиваемые, многодисковые тормоза в ходовых редукторах, автовключение при нейтральном положении джойстика
Охлаждение масла	Отдельно расположенный радиатор гидромасла
Система очистки	Микрофильтры в контуре подпитки
Ходовое редукторы	С прямозубой цилиндрической и планетарной передачами, с 2 парами торцевых уплотнений с электронным контролем герметичности
Управление	1 джойстик для всех движений шасси, включая повороты и развороты на месте

Ходовая тележка

Подвеска катковых рам	Через отдельные опорные полуоси сзади и через балансирный брус спереди
Гусеничные цепи	С уплотнением, заправленные смазкой, с 1-реберными траками, натяжение цепей через пружинный пакет и гидравлический натяжной цилиндр
Количество звеньев	44
Опорные катки, на каждой стороне	7
Несущие катки, на каждой стороне	2
Сегментов звездочки	3 на каждой стороне
Траки стандартные	610 мм
Траки опциональные	660 мм

Кабина машиниста

Кабина	С эластичной подвеской, с нагнетательной вентиляцией, с функцией откидывания кабины назад на 40° с помощью встроенного ручного гидродомкрата. В раму кабины встроены защита на случай опрокидывания ROPS (ISO 3471) и защита от падающих предметов FOPS (ISO 3449)
Сиденье машиниста	С индивидуальными настройками
Контрольная система	Комбинированная панель приборов с жидкокристаллическим дисплеем, аналоговыми индикаторами и системой предупреждения

Уровни шума

ISO 6396	L_{pA} = 79 дБ(А) (в кабине)
2000/14/EEC	L_{wA} = 114 дБ(А) (снаружи)

Объемы заправок

Топливный бак	860 л
Система охлаждения	85 л
Моторное масло, включая фильтры	70 л
Раздаточная коробка гидронасосов	6,4 л
Гидравлический бак	281 л
Бортовые редукторы, каждый	22,5 л

Тяговое усилие PR 764

Максимальное	694 кН
при 1,5 км/ч	612 кН
при 3,0 км/ч	318 кН
при 6,0 км/ч	157 кН
при 9,0 км/ч	106 кН

ИШ № № 16-24 - Погрузчик Liebherr

https://www.liebherr.com/shared/media/country-portals/country-portals/russia/wheel-loader/pdf/bildprospekt-l-586.pdf

Информация о продукции Погрузчик

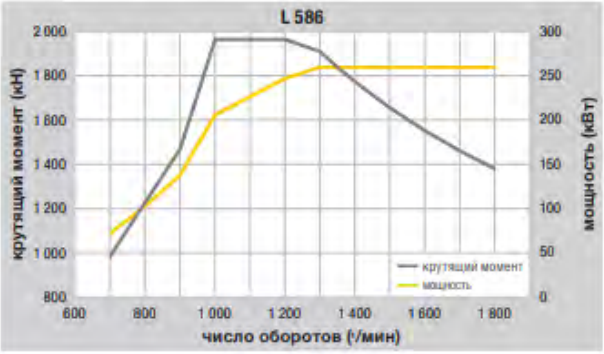
L 586

Технические параметры

Двигатель

Дизельный двигатель	D936 A7
Конструкция	рядный с жидкостным охлаждением, охлаждением наддувочного воздуха, технологией SCR Либхерр для доочистки ОГ [1]
Колич. цилиндров	6
Впрыск топлива	впрыск высокого давления с электронным управлением Common-Rail
Мощн. брутто по ISO 3046 и кВт/л.с.	263/358
SAE J1995, макс. при 1/мин.	1 300 – 1 800
Мощн. нетто по ISO 9249 и кВт/л.с.	260/354
SAE J1349, макс. при 1/мин.	1 300 – 1 800
Номин. мощн. по ISO 14396 кВт/л.с.	260/354
при 1/мин.	1 800
Крут. момент нетто по ISO 9249 и кН	1 965
SAE J1349, макс. при 1/мин.	1 000
Рабочий объем л	10,52
Диаметр / ход поршня мм	122/150
Воздухоочиститель	сухого типа, с основным и предохранительным фильтрами, с предварительной очисткой и индикацией засорения на дисплее Либхерр
Электросистема	
Напряжение сети В	24
Аккумуляторы Ач	2 x 180
Генератор В/А	28/140
Стартер В/кВт	24/7,8

Доступен для рынков с ограничениями по нормам токсичности Stage IV/Tier 4f или как опция для отдельных рынков без ограничений по нормам токсичности ОГ.



Трансмиссия

Бесступенчатая комбинированная трансмиссия XPower®	
Конструкция	бесступенчатая трансмиссия XPower® полностью автоматизированная. Без прерывания тягового усилия во всем диапазоне скоростей. Гидростатическое разветвления мощности с помощью двух аксиально-поршневых агрегатов. Равная мощность при движении как передним, так и задним ходом
Фильтр гидромасла	система фильтров трансмиссии, зависимая от рабочей гидравлики
Управление	педалью газа регулируются тяговое усилие на колесах и скоростной режим с интегрированной инч-функцией. Переключатель направления движения находится на джойстике Либхерр
Диапазоны скорости	0 – 33 км/ч Возможно любое ограничение скорости. Скорости указаны для стандартных шин.

Мосты

С полным приводом всех колес	
Передний мост	жестко закрепленный на раме
Задний мост	с балансирной подвеской и углом качания 13° в каждую сторону
Высота преодолеваемых препятствий мм	523 с сохранением контакта всех 4 колес с грунтом
Дифференциалы	самоблокирующиеся в обоих мостах
Редукторы мостов	планетарные, в ступицах колес
Ширина колеи	2 400 мм для всех типов шин

Тормоза

Неизнашиваемые рабочие тормоза	самоторможение трансмиссии XPower® (действует на все 4 колеса) и дополнительная гидравлическая тормозная система с многодисковыми тормозами (2 раздельных тормозных контура)
Стояночный тормоз	тормозная система трансмиссии с электрогидравлическим приводом и пружинным энергоаккумулятором в трансмиссии

Тормозная система отвечает требованиям директивы ЕС 71/320.

Рулевое управление

Конструкция	система Load-Sensing: аксиально-поршневой насос с наклонной шайбой, отсечкой давления и регулированием объема подачи. Шарнир сочленения полурам с 2 гидроцилиндрами двустороннего действия с демпферами
Угол излома рамы	37° в каждую сторону
Аварийное управление	электрогидравлическая система аварийного рулевого управления

Гидравлика рабочего оборудования

Конструкция	регулируемый Load-Sensing аксиальнопоршневой гидронасос с регулятором мощности и объема подачи, с отсечкой по давлению
Охлаждение масла	радиатор гидромасла и вентилятор с гидроприводом и термостатным управлением
Фильтр гидромасла	в обратной магистрали, в гидробаке
Управление	один джойстик управления с системой электро-гидравлического упреждения
Контур подъема стрелы	подъем, нейтраль, опускание Автоматические подъем и опускание, и установка в плавающее положение управляются одним джойстиком Либхерр
Контур опрокидывания ковша	заполнение, нейтраль, опорожнение Автовозврат в положение заполнения и опорожнения управляются одним джойстиком Либхерр
Объем подачи, макс. л/мин	410
Давление, макс. Z-кинематика бар	330

Рабочее оборудование

Кинематики	стрела с мощной Z-образной кинематикой, с 1 гидроцилиндром опрокидывания ковша и с литой поперечной балкой
Шарнирные соединения	герметизированные
Время рабочего цикла (номинальная нагрузка)	ZK
Подъем стрелы	с 6,5
Опорожнение ковша	с 3,0
Опускание стрелы (с порожним ковшом)	с 4,0

Кабина машиниста

Конструкция	кабина на гидравлической подвеске с звукоизоляцией и интегрированными защитой от опрокидывания ROPS согласно EN ISO 3471/EN 474-1 и защитой от падающих предметов FOPS согласно EN ISO 3449/EN 474-1, категории II. Дверь оператора с раздвижным боковом окном, раздвижное боковое окно справа, лобовое стекло – композитное, боковые стекла – однослойные безопасные, обогрев заднего однослойного безопасного стекла, все стекла с тонировкой. Бесступенчато регулируемая рулевая колонка с тремя регулировками
Сиденье Либхерр	сиденье «Комфорт» с 6-ю регулировками, на виброгасящей подвеске с настройками по высоте и уклону (с пневматической подвеской, подогревом кресла и регулировкой под вес оператора), консоль джойстика управления Либхерр интегрирована в подлокотник кресла в серийном исполнении
Отопление и вентиляция	4 зоны кондиционирования воздуха с новой улучшенной холодоотдачей в серийном исполнении, электрически обогреваемое заднее стекло, ко всем фильтрам легко получить доступ и заменить

Уровень шума

Уровень звукового давления согласно ISO 6396		
L_{pA} (в кабине)	дБ(А)	68
Уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG		
L_{WA} (снаружи)	дБ(А)	107

Объемы заправок

Топливный бак	л 500
Моторное масло (с заменой фильтров)	л 40
Бак для мочевины	л 67,5
Раздаточная коробка насоса	л 1,2
Трансмиссия XPower®	л 55
Охлаждающая жидкость	л 73
Передний мост	л 60
Задний мост	л 60
Гидробак	л 95
Гидросистема, всего	л 210
Система кондиционирования воздуха R134a	г 1 250

ИШ №33 – Аварийная ДЭС

https://rosgenerator.ru/products/azimut-ad-80s-t400-2rnm11-v-konteynere-pbk-4.html

Полные характеристики Азимут АД-80С-Т400-2РНМ11 в контейнере ПБК-4

Мощность двигателя:	8.50 л.с
Тип топлива:	Дизельное топливо
Уровень шума:	72 дБ
Выходная мощность 220В:	80 кВт
Время автономной работы:	8 ч
Тип генератора:	Дизельный
Номинальный выходной ток 220В:	12 А
Выход 12В:	есть, 1 розетка
Число фаз:	3
Гарантийный срок:	1
Мощность при максимальной нагрузке, кВА:	100 кВА
Мощность двигателя, кВт:	100 кВт
Скорость вращения двигателя (об/мин):	1500 об/мин
Тип стартазапуска:	Электростарт
Электростарт:	Да
Число тактов двигателя:	4

Описание Азимут АД-80С-Т400-2РНМ11 в контейнере ПБК-4

Конструкция:

На стальной раме с виброопорами смонтированы:

- дизель генератор ДГУ 80 кВт в составе:
  - первичного шестицилиндрового дизельного двигателя водяного охлаждения с механической регулировкой частоты вращения AZIMUT 6R650TD10, объемом 6,49 литра и номинальной мощностью 100 кВт, с промышленным глушителем, стандартным радиаторным блоком охлаждения и подогревателем охлаждающей жидкости,
  - синхронного бесщеточного генератора AZIMUT Z274C номинальной мощностью 80 кВт с автоматической регулировкой напряжения,
- шкаф управления с автоматическим выключателем, блоком автоматического ввода резерва (АВР) и контроллером HGM6120 с жидкокристаллическим дисплеем,
- комплект аккумуляторных батарей с сетевым зарядным устройством,
- стальной топливный бак интегрирован в конструкцию рамы,
- дизельная электростанция установлена в блок-контейнере "Север".

Назначение:

Контейнерная электростанция ДЭС 80 кВт используется в качестве основного или резервного источника переменного трехфазного электрического тока напряжением 230/400 В и частотой 50 Гц для электроснабжения средних промышленных предприятий, строительных объектов, социальных учреждений, гостиниц, банков, небольших торговых центров.
Вторая степень автоматизации обеспечивает автоматический запуск и останов электростанции при отключении и включении основной сети.
Использование многоцилиндрового дизельного двигателя большого объема с радиаторным охлаждением и частотой оборотов 1500 об/мин обеспечивает высокую надежность и ремонтопригодность дизель генераторной установки.
Данная модель представляет собой промышленную дизельную электростанцию, предназначенную для постоянной эксплуатации.

Приложение Ц
Протоколы результатов измерений физических факторов установки FGXH-48A

Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО "Аналитик"
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001.Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04

Адреса мест осуществления деятельности:
655002, Россия, Республика Хакасия,
г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04;
тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317
sirius97@narod.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательной лаборатории
ЗАМ. РУКОВОДИТЕЛЯ ИЛ ДЕЛИГОДИНА Ю.Н. ПРИКАЗ №П36 ОТ 03.09.19
Н.В. Маклецова
«10» 02 2020 г.

Протокол результатов измерений физических факторов № 5/Х-Э Ф от «10» февраля 2020 г.

Наименование и адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью "Угольная компания "Разрез Майрыхский""***
РФ, Республика Хакасия, Алтайский район, Аршановский с/с, территория разреза Майрыхский, стр. 1
Место отбора проб, проведения измерений: ***Общество с ограниченной ответственностью "Угольная компания "Разрез Майрыхский""***
РХ, Алтайский район, в 7,5 км северо-восточнее с.Аршаново, Углепогрузочный пункт участка Майрыхский, FGX-48A
Точка № 1 N 53°22′42,9″; E 91°9′8,4″
Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 066-Э от 21.03.2017, заявление № 62 от 05.02.2020, техническое задание (план) № 022/066-Э от 04.02.2020***
Акт измерений ***№ 5/Х-ЭФ от 05.02.2020***
Дата и время проведения измерений: ***05.02.2020 15 10 – 15 25***
Дата и время доставки проб: ***05.02.2020 17 30***
Номер направления: ***351*** Дата направления: ***05.02.2020***
Дата и время начала анализа: ***05.02.2020 17 40*** Дата окончания анализа и выполнения расчетов: ***06.02.2020***
Средства измерений, используемые при измерениях, указаны в акте измерений.
Дополнительные сведения:-

Таблица № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

Измеряемые параметры	Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Погрешность средства измерения	Рабочие условия применения СИ	Сведения о государственной поверке
Эквивалентный и максимальный уровень звука	Измеритель акустический многофункциональный Экофизика 110А	АЭ110533	± 0,7 д БА	Температура от -10 до + 50^0 С Относительная влажность 0-90% (без конденсата) Давление 645-810 мм.рт.ст.	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» № 044002960 действительно до 05.06.2020 г.
	Калибратор акустический CAL 200	9405	± 0,3дБ	Температура от -10 до + 50^0 С Относительная влажность от 10 до 90% (без конденсата) Давление 687-810мм.рт.ст.	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» № 044003502 действительно до 30.06.2020
	Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М»	310818	канал измерений температуры: ± 0,2^{0}С канал измерений влажности: ± 3% канал измерений давления: ±1,0 мм.рт.ст. канал измерений скорости от 0,1 до 1 м/с: ±(0,05+0,05V), св.1 до 20 м/с:±(0,1+0,05V), где V-значение измеряемой скорости	Температура, ^{0}С от - 20 до +55^{0}С Относительная влажность, до 90%	Свидетельство о поверке ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» № 207/18-03736п, действительно до 18.06.2020
	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	302121	$\pm(9,6 * 10^{-6} * T_x + 0,01)$ $-2,2*10^{-6}*T_x$	-	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» № 044005469 действительно до 19.09.2020

Таблица № 2 ***Результат проверки калибровки средств измерений***

Экофизика-110А	Калибровочный уровень звукового давления на частоте 1000 Гц	Показания прибора на частоте 1000 Гц	Отклонения показаний прибора от калибровочного значения
до начала серии измерений:	94,0 дБ	93,9 дБ	0,1 дБ
после окончания серии измерений:	94,0 дБ	93,9 дБ	0,1 дБ

-до и после измерений была проведена проверка чувствительности измерительного тракта. Отклонение измеренного уровня от калибровочного не превышало ± 0,3 дБ. Уровень звукового давления в конце серии измерений не отличается от полученного в начале серии измерений более чем на 1 дБ.

Таблица № 3 ***Сведения о нормативной документации (НД) на методы измерения и нормирования***

Измеряемый показатель	Перечень НД, регламентирующих параметры, характеристики, показатели	Перечень НД на методы испытаний и исследований
Метеопараметры (температура, влажность воздуха, атмосферное давление, скорость и направление ветра)	-	Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера МЕКР.416136.001 РЭ Навигатор персональный eTrex-10 Руководство пользователя
Эквивалентный и максимальный уровень звука, дБА	СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»	ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»

Таблица № 4 ***Результаты измерений метеорологических параметров атмосферного воздуха***

Место проведения измерений(шифр)	Параметры воздушных потоков				
	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Влажность, %	Скорость ветра, м/с	Направление ветра
Точка № 1 (5.1.02.20.1.7)	-8	740	34	0,1	ЮЗ

Основные источники шума – технологическое оборудование предприятия
Характеристика (категория) шума – непостоянный

Таблица № 5 ***Результаты измерений шума***

Место проведения измерений(шифр)	Время проведения измерений	Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка№1 (5.1.02.20.1.7)	15^{10}– 15^{25}	Измеренные уровни звука	101	105
			98	103
			102	107
		Средний по замерам уровень звука	100	105
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	100	105
		Расширенная неопределенность измерений*	± 2,6	± 2,5
		Оценочный уровень звука	100	105

*Расширенная неопределённость измерений при коэффициенте охвата 2 и Р = 0,95 рассчитана по ГОСТ 23337-2014 п. 9 с использованием Microsoft Office Excel

Руководитель отдела физико-химических испытаний и измерений _____ *А.М. Шушеначева*

Ответственный за оформление протокола _____ *Т.А. Долмат*

Примечание:
Лаборатория несет ответственность за правильность проведения измерений.
Данный протокол измерений касается только объектов, подвергнутых этим измерениям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЛ ООО "Аналитик" Отпечатано в 2-х экз.

ИЛ ООО «АНАЛИТИК» - ФОРМА-2/6
с. 1 из 2 акта измерений № 5 /Х-ЭФ
экз.№ 1

Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО "Аналитик"

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001.Л.000032.02.08 от 21.02.2008

Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04.
Адрес мест осуществления деятельности: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04;
ул. Таштыпская д. 04 литера В12; ул. Таштыпская д. 04 литера В14
тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317, sirius97@narod.ru

Акт измерений физических факторов

№ 5 /Х-ЭФ от «05» 02 2020 г.

1. Наименование и адрес заказчика: *Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Майрыхский», Республика Хакасия, Алтайский район, Аршановский с/с, территория разреза Майрыхский, стр. 1*
2. Место проведения измерений, наименование объекта, адрес: *ООО «УК «Разрез Майрыхский», РФ, РХ, Алтайский район, в 7,5 км северо-восточнее с.Аршаново, Углепогрузочный пункт участка Майрыхский, FGX-48A*
3. Основание отбора проб: *Техническое задание (план) № 022/066-Э от «04» февраля 2020 г.*
4. Дата и время проведения измерений: 05.02.2020 15 10 – 15 25
5. Наименование и координаты точек измерений, перечень определяемых показателей

Таблица 1

Точки измерений	Определяемые показатели
Точка № 1 на расстоянии семи метров от работающего FGX-48A N 53°22'42,9" E 91°9'8,4" расположение точки замера указано в Приложении к акту измерений №5 /Х-ЭФ от 05.02.20	*Атмосферное давление/влажность воздуха/температура воздуха/скорость ветра* *Уровень звука (максимальный и эквивалентный) дневные замеры*

ИЛ ООО «АНАЛИТИК» - ФОРМА-2/6
с. 2 из 2 акта измерений № 5 /Х-ЭФ
экз.№ 1

6. Сведения о средствах измерения

Таблица 2

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отметка о фактическом использовании
Шумомер-анализатор спектра, вибромер портативный ОКТАВА-110А	А070717	12.08.2020	—
Измеритель акустический многофункциональный Экофизика (исполнение «ЭКОФИЗИКА-110А»)	АЭ110533	05.06.2020	исп
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	310818	18.06.2020	исп
Навигатор персональный eTrex 10	2DS038317	27.05.2020	исп
Секундомер Электронный Интеграл С-01	302121	19.09.2020	исп
Калибратор акустический CAL 200	9405	30.06.2020	исп

7. Измерения проведены *в соответствии с требованиями НД на методики измерений МУК 4.3.2194-07, ГОСТ 23337-2014*

8. Климатические условия окружающей среды при отборе проб: *Ратм.* 740 *мм.рт.ст.*

t -8 *°С* *h* 34 %

9. Сведения о лицах, участвующих в отборе от ООО «Аналитик»:

Руководитель отдела физико-химических испытаний и измерений Шушеначева А.М.

Специалист по физико-химическим испытаниям и измерениям Кузьмин А.С.

10. Представитель Заказчика (предприятия):

С актом отбора проб и протоколом первичных измерений № 5 ознакомлен. Претензии к отбору проб:

(мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Акт измерений оформлен в 2-х экз.
экз. № 1 - Заказчику (предприятию)
экз. № 2 – ООО «Аналитик»

Приложение Ш
Расчет шумового воздействия на окружающую среду на период эксплуатации

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]
Серийный номер 07150220, ООО "УПР АО "Красноярскуголь"

1. Исходные данные: Период эксплуатации

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.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		
30	КТПН №1	177784.90	374318.40	0.00		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
31	КТПН №2	177783.10	373637.50	0.00		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
32	КТПН №3	177917.40	373771.20	0.00		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Да
33	ДЭС	177871.80	373672.50	0.00		66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	72.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
29	Очистка вагонов	178125.68	373126.01	178130.32	373109.89	3.70	1.00	0.00			84.0	100.0	108.0	114.0	109.0	104.0	97.0	91.0	110.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
16	Погрузчик Liebherr L-586	177850.50	373744.70	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
17	Погрузчик Liebherr L-586	177906.70	373817.30	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
18	Погрузчик Liebherr L-586	177763.70	374270.50	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
19	Погрузчик Liebherr L-586	177784.10	373866.20	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
20	Погрузчик Liebherr L-586	177544.70	374204.90	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
21	Погрузчик Liebherr L-586	177584.10	374047.20	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
22	Погрузчик Liebherr L-586	177693.60	373753.80	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
23	Погрузчик Liebherr L-586	177649.80	373799.10	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
24	Погрузчик Liebherr L-586	177654.10	373694.00	0.00		101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0			107.0	107.0	Да
25	Бульдозер Liebherr PR764	177610.80	373923.00	0.00		108.0	111.0	116.0	113.0	110.0	110.0	107.0	101.0	100.0			114.0	114.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
1	Грохот колосниковый	177736.99	373764.92	177738.05	373761.07	2.00	12.00	12.00		93.0	93.0	100.0	103.0	109.0	103.0	94.0	86.0	80.0			108.0	108.0	Да
2	Дробилка вальковая	177741.70	373766.05	177743.00	373760.75	2.0	1.00	1.00		96.0	99.0	98.0	96.0	98.0	98.0	92.0	85.0	76.0			102.0	102.0	Да
3	Питатель пластинчатый	177729.84	373764.30	177731.56	373757.50	8.0	2.00	2.00		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
4	Конвейер ленточный №20	177744.82	373763.29	177763.88	373767.91	0.5	3.00	3.00		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
5	Конвейер ленточный №8	177766.10	373767.98	177813.70	373779.62	0.5	3.20	3.20		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
6	Конвейер ленточный №12	177830.76	373762.18	177821.54	373804.52	0.5	13.20	13.20		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
7	Конвейер ленточный №13	177831.34	373773.16	177823.86	373804.84	0.5	13.20	13.20		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
8	Конвейер ленточный №11	177838.37	373754.01	177832.73	373774.49	0.5	8.00	8.00		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
9	Конвейер ленточный №14	177826.05	373805.41	177841.45	373809.09	0.5	3.60	3.60		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
10	Ковейер-штабелеукладчик ленточный №3	177821.24	373808.28	177811.36	373848.22	0.70	3.70	3.70		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
11	Ковейер винтовой №15	177844.16	373774.61	177861.74	373778.29	0.4	3.50	3.50		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
12	Ковейер винтовой №15.1	177839.90	373771.75	177834.40	373795.55	0.4	5.50	5.50		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
13	Ковейер винтовой №15.2	177834.67	373772.25	177838.63	373773.05	0.4	4.50	4.50		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
14	Конвейер ленточный №16	177815.88	373848.86	177906.82	373869.64	0.50	9.00	9.00		93.0	97.0	96.0	93.0	97.0	97.0	97.0	95.0	88.0			99.0	99.0	Да
15	Установка обогащения FGXH-48A	177825.16	373795.29	177830.54	373772.61	24.99	12.00	12.00	7.0	94.0	97.0	102.0	99.0	96.0	96.0	93.0	87.0	86.0			100.0	105.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
26	Ж/д путь	(177963.5, 373660.9, 0), (178179.6, 372726.7, 0)	14.00		25.0	51.0	56.5	52.0	52.0	50.0	45.0	41.0	33.0	25.5			51.0	51.0	Да
27	Тех.дорога "На склад рядового угля", 12 ед/ч	(177746.9, 374322.6, 0), (177492.3, 374275.9, 0), (177630.1, 373605.6, 0)	14.00		7.5	55.1	61.6	57.1	54.1	51.1	51.1	48.1	42.1	29.6			55.4	55.4	Да
28	Внутренний проезд, 11 ед/ч	(177786, 374290.2, 0), (177880.2, 373909.2, 0)	14.00		7.5	54.7	61.2	56.7	53.7	50.7	50.7	47.7	41.7	29.2			55.1	55.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	РТ1-северо-запад СЗЗ	175537.40	374577.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
2	РТ2 - север СЗЗ	177829.20	376197.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
3	РТ3 - восток СЗЗ	179055.40	374708.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
4	РТ4 - юго-восток СЗЗ	179274.40	373044.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
5	РТ5 - юг СЗЗ	178048.20	371701.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
6	РТ6 - юго-запад СЗЗ	175011.90	370796.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
7	РТ7 - запад СЗЗ	174223.60	372051.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
8	РТ8 - севро-запад СЗЗ	174311.20	373599.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
9	РТ9 - юго-западная окраина с.Аршаново	177241.00	378727.10	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
10	РТ10 - южная окраина с.Аршаново	177527.10	378890.60	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
1	Расчетная площадка	172501.10	374832.45	180398.40	374832.45	9503.10	1.50	717.94	863.92	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
1	РТ1-северо-запад СЗЗ	175537.40	374577.10	1.50	39.8	43.1	46.5	42.2	38.1	33.4	15.6	0	0	39.40	41.40
2	РТ2 - север СЗЗ	177829.20	376197.40	1.50	39.8	43.1	46.6	42.2	38.1	33.4	16	0	0	39.40	41.40
3	РТ3 - восток СЗЗ	179055.40	374708.40	1.50	43.1	46.4	50.2	46.3	42.8	39.3	26.8	0	0	44.30	46.20
4	РТ4 - юго-восток СЗЗ	179274.40	373044.30	1.50	42.3	45.6	49.3	45.4	41.8	38	24.7	0	0	43.20	45.10
5	РТ5 - юг СЗЗ	178048.20	371701.30	1.50	40.4	43.7	47.2	43	39.2	34.6	18.6	0	0	40.40	42.30
6	РТ6 - юго-запад СЗЗ	175011.90	370796.30	1.50	34.7	37.8	40.8	35.4	29.8	21.7	0	0	0	31.40	33.00
7	РТ7 - запад СЗЗ	174223.60	372051.70	1.50	35.1	38.2	41.2	35.8	30.4	22.5	0	0	0	32.00	33.60
8	РТ8 - севро-запад СЗЗ	174311.20	373599.00	1.50	36.3	39.5	42.6	37.6	32.6	25.7	0	0	0	34.00	35.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
9	РТ9 - юго-западная окраина с.Аршаново	177241.00	378727.10	1.50	33.3	36.3	39.1	33.1	26.7	16.7	0	0	0	28.80	30.00
10	РТ10 - южная окраина с.Аршаново	177527.10	378890.60	1.50	33	36	38.7	32.7	26.1	15.8	0	0	0	28.40	29.50

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
1	РТ1-северо-запад СЗЗ	175537.40	374577.10	1.50		39.8		43.1		46.5		42.2		38.1		33.4		15.6		0		0		39.40		41.40
	Задание на расчет вкладов				1*	29.7	3*	34.6	1*	36.9	1*	32.6	4*	31.6	1*	24.3	1*	8.9		0		0	1*	29.80	1*	31.80
					2*	29.4	1*	32.5	2*	36.6	2*	32.2	1*	27.8	2*	23.7	2*	7.9		0		0	4*	29.60	2*	31.40
2	РТ2 - север СЗЗ	177829.20	376197.40	1.50		39.8		43.1		46.6		42.2		38.1		33.4		16		0		0		39.40		41.40
	Задание на расчет вкладов				5*	30.2	3*	34.5	5*	37.5	5*	33.2	4*	31.1	5*	25.2	5*	10.5		0		0	5*	30.50	5*	32.50
					1*	29.8	5*	33	1*	37	1*	32.8	5*	28.5	1*	24.5	1*	9.3		0		0	1*	29.90	1*	32.00
3	РТ3 - восток СЗЗ	179055.40	374708.40	1.50		43.1		46.4		50.2		46.3		42.8		39.3		26.8		0		0		44.30		46.20
	Задание на расчет вкладов				5*	33.2	3*	36.9	5*	40.7	5*	36.8	4*	35.9	5*	30.2	5*	19		0		0	5*	34.70	5*	36.60
					6*	32.6	5*	36	6*	40.1	6*	36.2	5*	32.6	6*	29.3	6*	17.6		0		0	4*	34.20	6*	35.90
4	РТ4 - юго-восток СЗЗ	179274.40	373044.30	1.50		42.3		45.6		49.3		45.4		41.8		38		24.7		0		0		43.20		45.10
	Задание на расчет вкладов				6*	31.9	3*	35.2	6*	39.4	6*	35.4	4*	35.4	6*	28.3	6*	15.8		0		0	4*	33.60	6*	35.00
					7*	31.9	6*	34.8	7*	39.3	7*	35.3	6*	31	7*	28.1	7*	15.5		0		0	6*	33.00	7*	34.90
5	РТ5 - юг СЗЗ	178048.20	371701.30	1.50		40.4		43.7		47.2		43		39.2		34.6		18.6		0		0		40.40		42.30
	Задание на расчет вкладов				8*	29.7	3*	33.7	8*	37	8*	32.7	4*	33	8*	24.4	10*	11.2		0		0	4*	31.10	4*	32.00
					7*	29.6	9*	33	7*	36.9	7*	32.6	8*	27.9	7*	24.2	8*	9.1		0		0	8*	29.80	8*	31.90
6	РТ6 - юго-запад СЗЗ	175011.90	370796.30	1.50		34.7		37.8		40.8		35.4		29.8		21.7		0		0		0		31.40		33.00
	Задание на расчет вкладов				8*	24	3*	28.6	8*	30.5	8*	25	4*	23.8	8*	11.8		0		0		0	4*	21.80	4*	22.80
					11*	23.8	8*	26.6	11*	30.3	11*	24.8	8*	18.6	11*	11.3		0		0		0	8*	20.90	8*	22.60
7	РТ7 - запад СЗЗ	174223.60	372051.70	1.50		35.1		38.2		41.2		35.8		30.4		22.5		0		0		0		32.00		33.60
	Задание на расчет вкладов				8*	24.2	3*	29.1	8*	30.8	8*	25.4	4*	24.3	8*	12.5		0		0		0	4*	22.30	4*	23.30
					12*	24.1	8*	26.9	12*	30.7	12*	25.3	8*	19	12*	12.2		0		0		0	8*	21.30	8*	23.00
8	РТ8 - северо-запад СЗЗ	174311.20	373599.00	1.50		36.3		39.5		42.6		37.6		32.6		25.7		0		0		0		34.00		35.80
	Задание на расчет вкладов				1*	25.5	3*	30.6	1*	32.3	1*	27.2	4*	26.3	1*	15.6		0		0		0	4*	24.30	4*	25.30
					2*	25.5	1*	28.2	2*	32.2	2*	27.2	1*	21.3	2*	15.5		0		0		0	1*	23.40	1*	25.30

1* - [№20] Погрузчик Liebherr L-586
2* - [№21] Погрузчик Liebherr L-586
3* - [№27] Тех.дорога "На склад рядового угля", 12 ед/ч
4* - [№1] Грохот колосниковый
5* - [№18] Погрузчик Liebherr L-586
6* - [№17] Погрузчик Liebherr L-586
7* - [№16] Погрузчик Liebherr L-586
8* - [№24] Погрузчик Liebherr L-586
9* - [№26] Ж/д путь
10* - [№29] Очистка вагонов
11* - [№22] Погрузчик Liebherr L-586
12* - [№23] Погрузчик Liebherr L-586

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
9	РТ9 - юго-западная окраина с.Аршаново	177241.00	378727.10	1.50		33.3		36.3		39.1		33.1		26.7		16.7		0		0		0		28.80		30.00
	Задание на расчет вкладов				5*	22.8	3*	27.4	5*	29.1	5*	23.3	4*	20.2	5*	8.5		0		0		0	5*	18.90	5*	20.30
					1*	22.7	5*	25.4	1*	29	1*	23.1	5*	16.3	1*	8.3		0		0		0	1*	18.70	1*	20.10
10	РТ10 - южная окраина с.Аршаново	177527.10	378890.60	1.50		33		36		38.7		32.7		26.1		15.8		0		0		0		28.40		29.50
	Задание на расчет вкладов				5*	22.5	3*	27.1	5*	28.8	5*	22.9	4*	19.7	5*	7.8		0		0		0	5*	18.40	5*	19.80
					1*	22.4	5*	25.1	1*	28.7	1*	22.7	5*	15.8	1*	7.4		0		0		0	1*	18.20	1*	19.50

1* - [№20] Погрузчик Liebherr L-586
2* - [№21] Погрузчик Liebherr L-586
3* - [№27] Тех.дорога "На склад рядового угля", 12 ед/ч
4* - [№1] Грохот колосниковый
5* - [№18] Погрузчик Liebherr L-586
6* - [№17] Погрузчик Liebherr L-586
7* - [№16] Погрузчик Liebherr L-586
8* - [№24] Погрузчик Liebherr L-586
9* - [№26] Ж/д путь
10* - [№29] Очистка вагонов
11* - [№22] Погрузчик Liebherr L-586
12* - [№23] Погрузчик Liebherr L-586

Расчет шума от транспортных магистралей

Программа реализует методики:
"Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена СП 23-104-2004", Москва, 2004 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

ИШ №26 - Ж/д путь

Исходные данные

Расчет шума, создаваемого грузовыми поездами:

Расчет эквивалентного шума La=25.6+10*lg(n)+16.6*lg(v)-10*lg(r)+10*lg(l)=51,01

Число пар поездов в час (n): 1 пар/час
Скорость движения поезда (v): 5 км/ч
Расстояние м/у приемной точкой и осью пути ближайшего к расчетной точке (r): 25 м
Длинна поезда (l): 600 м

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
51,01	56,51	52,01	52,01	50,01	45,01	41,01	33,01	25,51	51,01

Расчет шума от транспортных магистралей

Программа реализует методики:
"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

ИШ №27 - Тех.дорога "На склад рядового угля", 12 ед/ч

Исходные данные

Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+ΔL_{A1}+ΔL_{A2}-ΔL_{A3}+15 = 55,12

Интенсивность движения (Q): 12 авт./час
Средняя скорость потока: 40 км/час
Вид покрытия: Мелкозернистый асфальтобетон (ΔL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (ΔL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (ΔL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 2

Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+ΔL_{A5}-ΔL_{A3}+51 = 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (ΔL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0
Основные пути: Шпально-песчаное (ΔL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	55,12	61,62	57,12	54,12	51,12	51,12	48,12	42,12	29,62
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*Lэкв\ сп\ авто\ i}$+$10^{0.1*Lэкв\ сп\ трам\ i}$)

La= $\Sigma 10^{(0.1*(Lэкв\ сп-f))}$ = 55,44

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
55,12	61,62	57,12	54,12	51,12	51,12	48,12	42,12	29,62	55,44

Расчет шума от транспортных магистралей

Программа реализует методики:
"Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год

Copyright ©2011 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

ИШ № 28 - Внутренний проезд, 11 ед/ч

Исходные данные

Шумовая характеристика потока $L_{экв}$= 10*lgQ+13.3*lgV+4*lg(1+p)+ΔL_{A1}+ΔL_{A2}-ΔL_{A3}+15 = 54,74

Интенсивность движения (Q): 11 авт./час
Средняя скорость потока: 40 км/час
Вид покрытия: Мелкозернистый асфальтобетон (ΔL_{A1}=0)
Относительное количество грузовых автомобилей и автобусов (p): 100 %
Поправка, учитывающая продольный уклон дороги или улицы (ΔL_{A2}): 0
Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы до расчетной точки (ΔL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения (L): 7,5 м
Количество полос движения: 1

Движение трамваев:

Эквивалентный уровень звука потока трамваев $L_{экв\ трам}$= 10*lgN+ΔL_{A5}-ΔL_{A3}+51 = 0

Снижение уровня шума в зависимости от расстояния от оси ближайшей полосы движения трамвая до расчетной точки (ΔL_{A3}): 0
Расстояние от крайней полосы движения трамваев (L тр): 0 м
Интенсивность движения: 0
Основные пути: Шпально-песчаное (ΔL_{A5}=0)

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для автомобилей (sp):	0	6,5	2	-1	-4	-4	-7	-13	-25,5
Lэкв по спектру для автомобилей Lэкв сп=Lэкв+sp:	54,74	61,24	56,74	53,74	50,74	50,74	47,74	41,74	29,24
Коэффициенты для разложения Lэкв в спектр для трамваев (sp):	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Lэкв по спектру для трамваев Lэкв сп=Lэкв+sp:	0	2,5	-2	3	-3	-6	-8	-13	-25,5
Коэффициенты для перевода дБА в дБ (f):	39,4	26,2	16,1	8,6	3,2	0	-1,2	-1	1,1

Расчет эквивалентного шума L_i= 10*lg($10^{0.1*L_{экв\ сп\ авто\ i}}$+$10^{0.1*L_{экв\ сп\ трам\ i}}$)

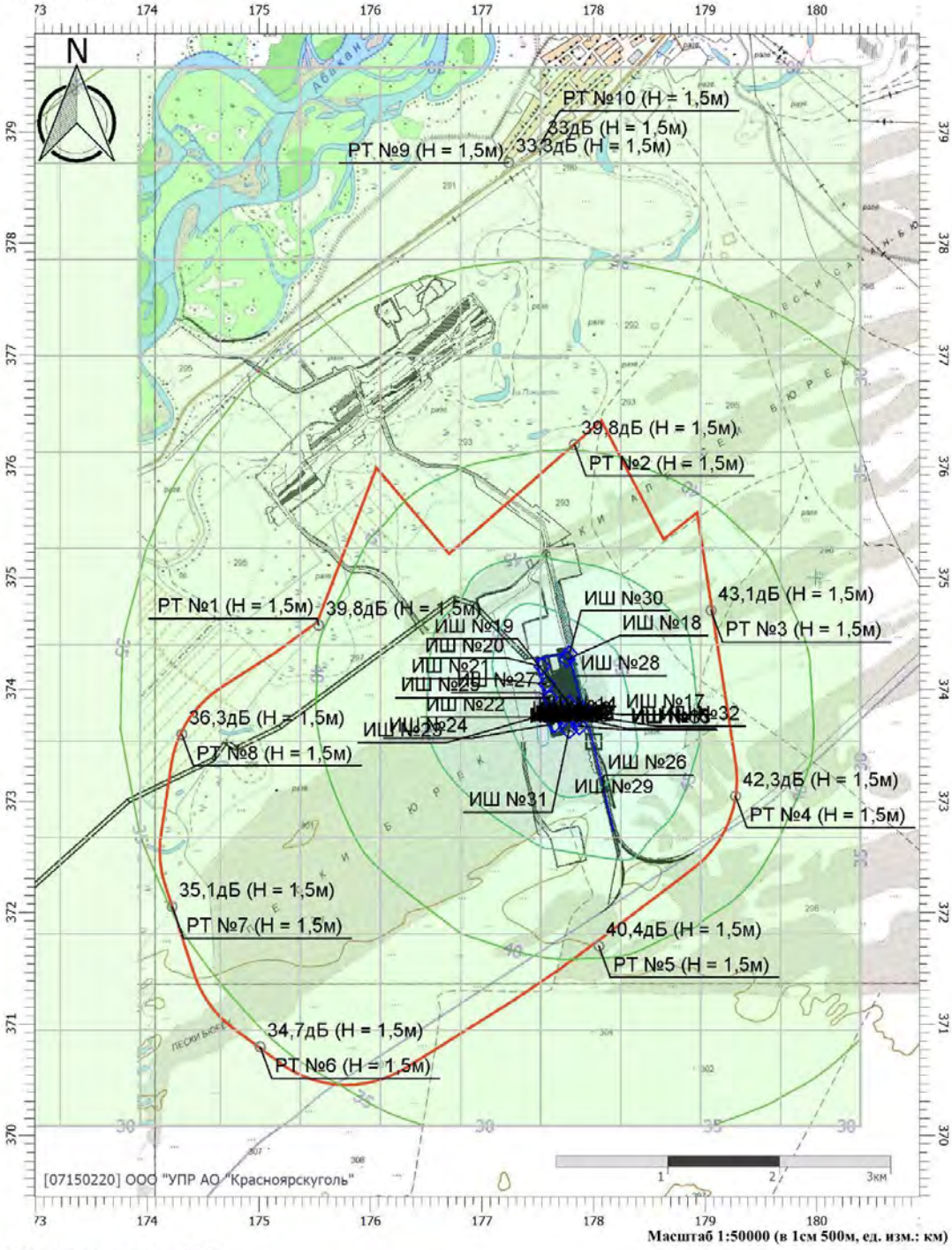
La= $\Sigma 10^{(0.1*(L_{экв\ сп}-f))}$ = 55,06

Результаты расчета

31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
54,74	61,24	56,74	53,74	50,74	50,74	47,74	41,74	29,24	55,06

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

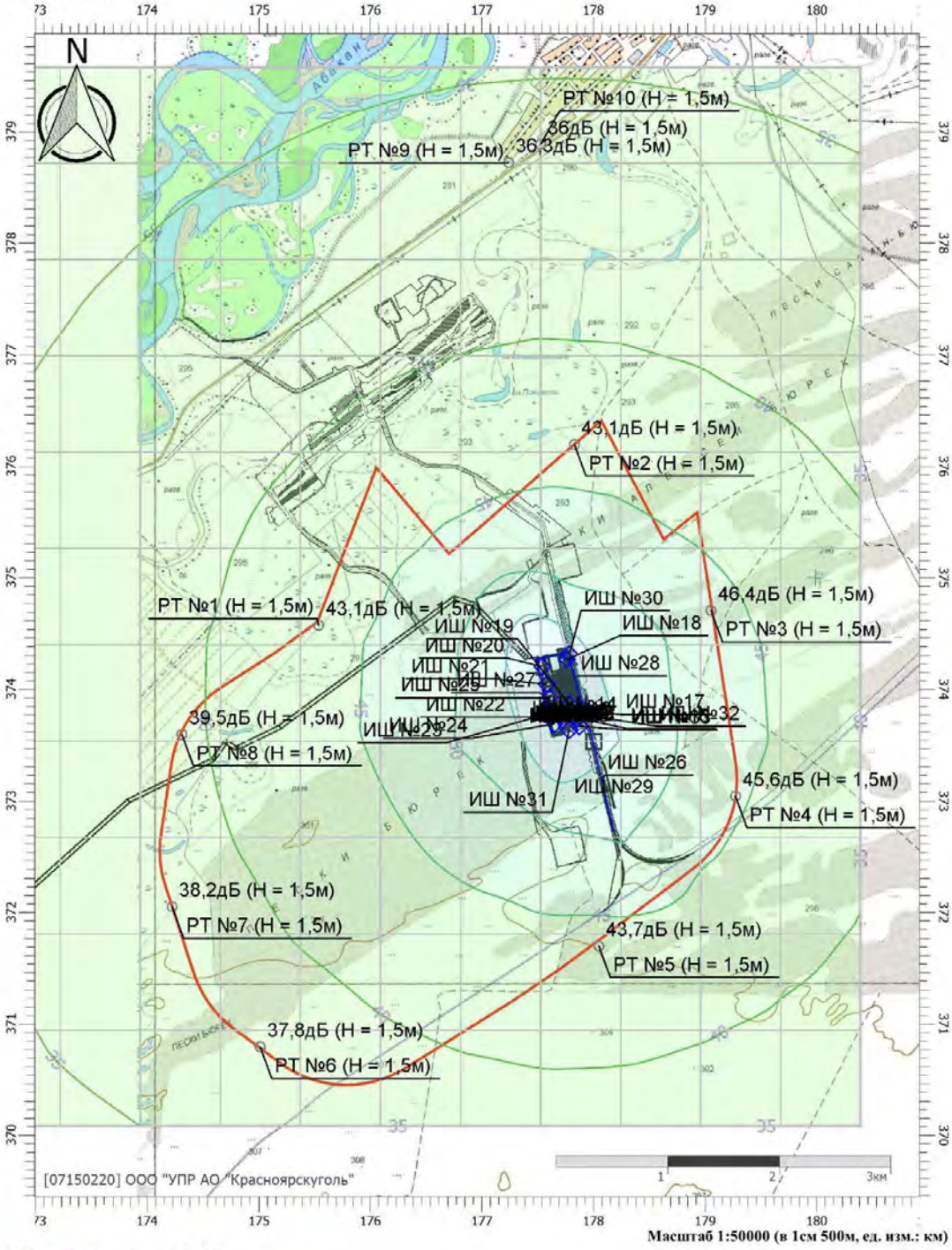


Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

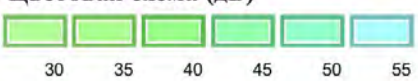
Цветовая схема (дБ)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

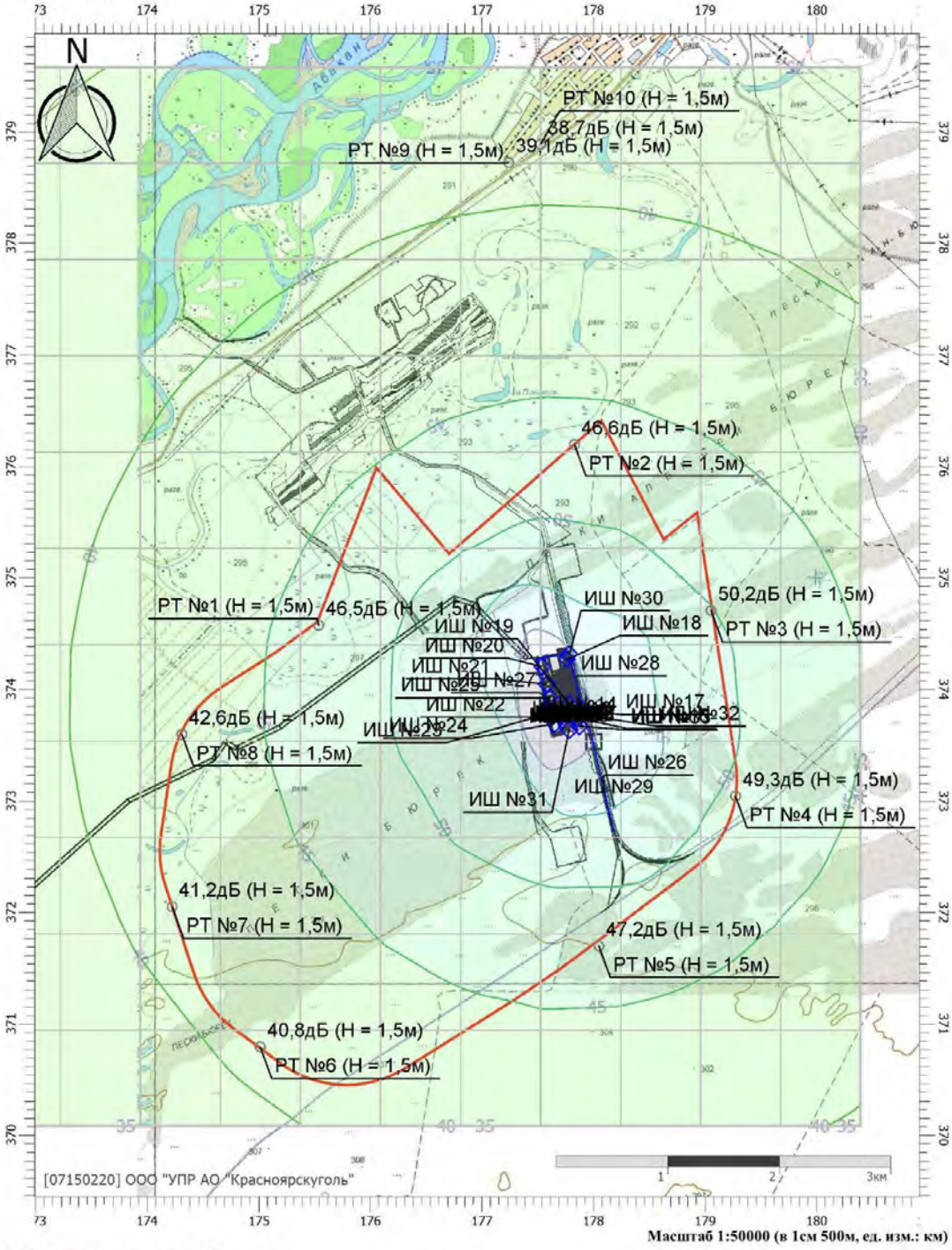


Цветовая схема (дБ)



Отчет

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

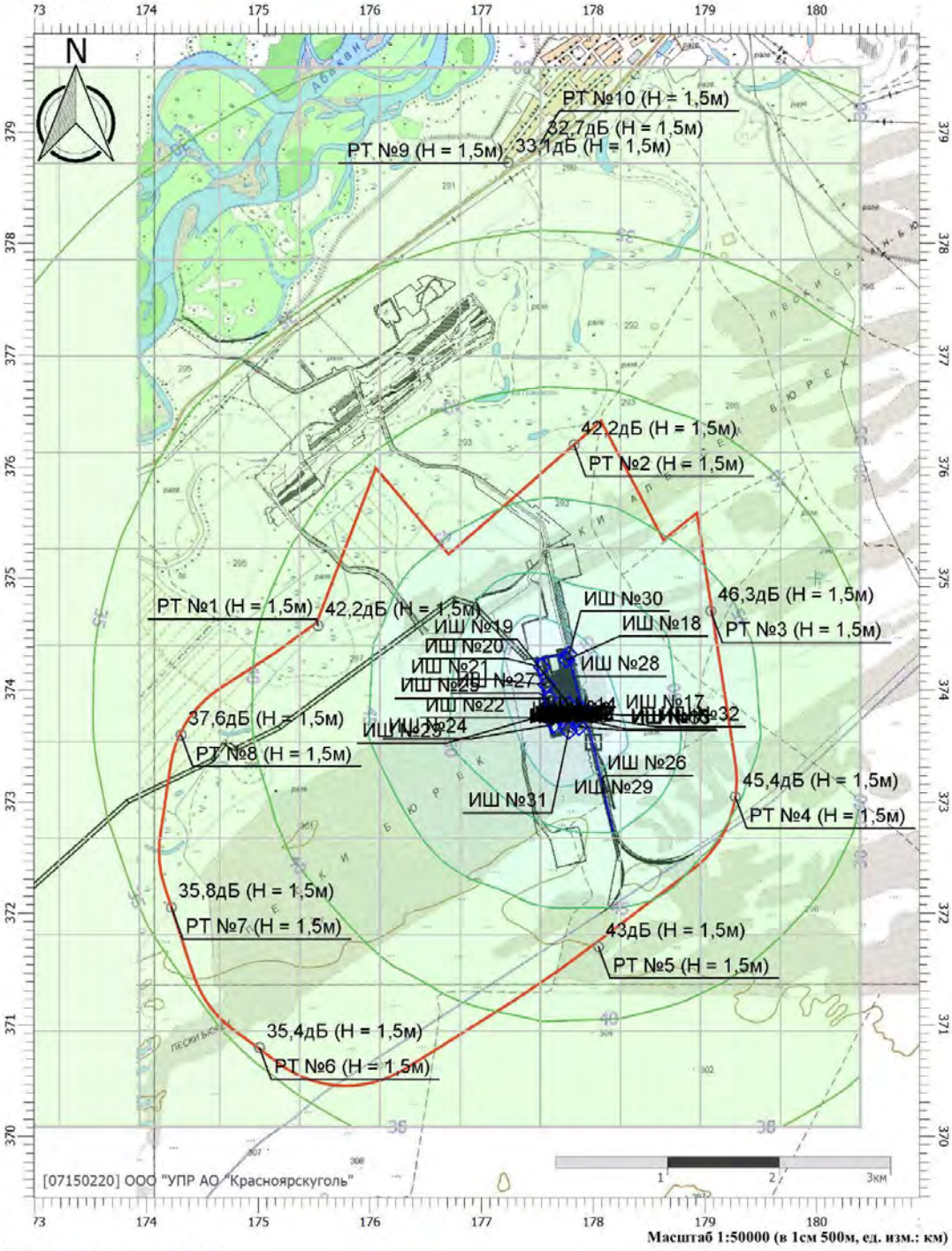


Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

Отчет

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

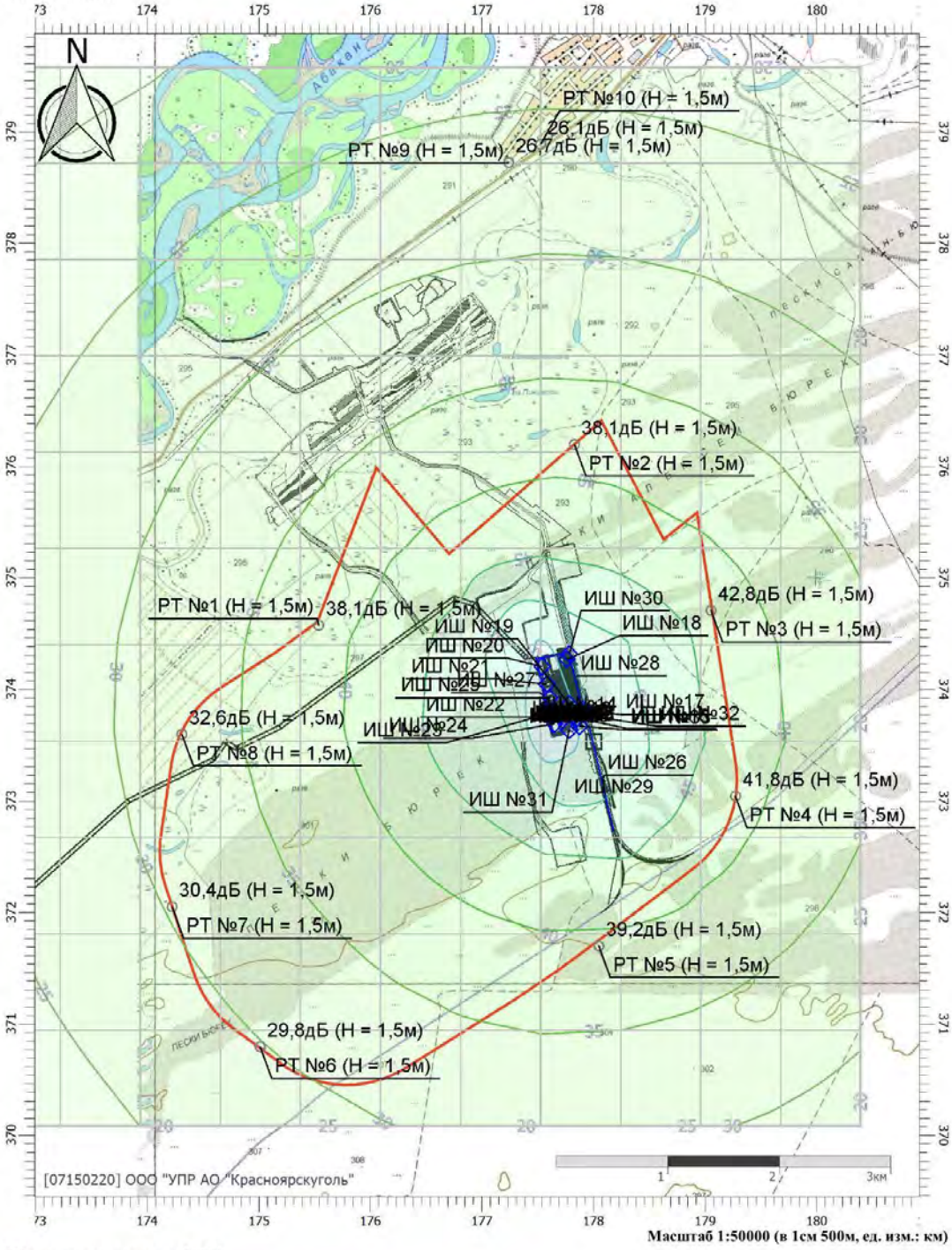


Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

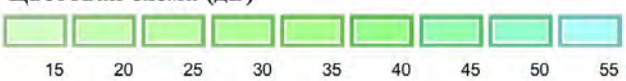
Цветовая схема (дБ)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

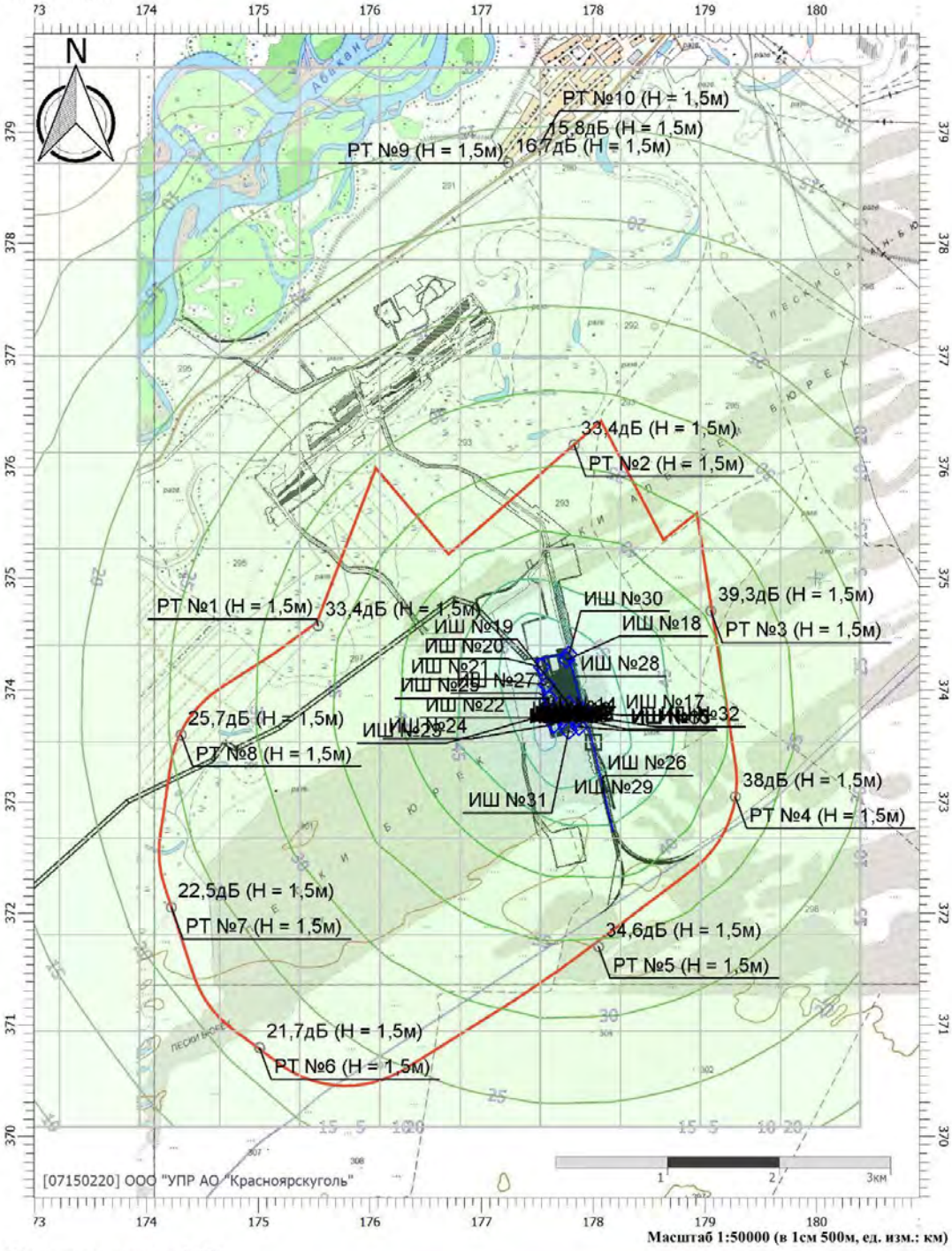


Цветовая схема (дБ)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

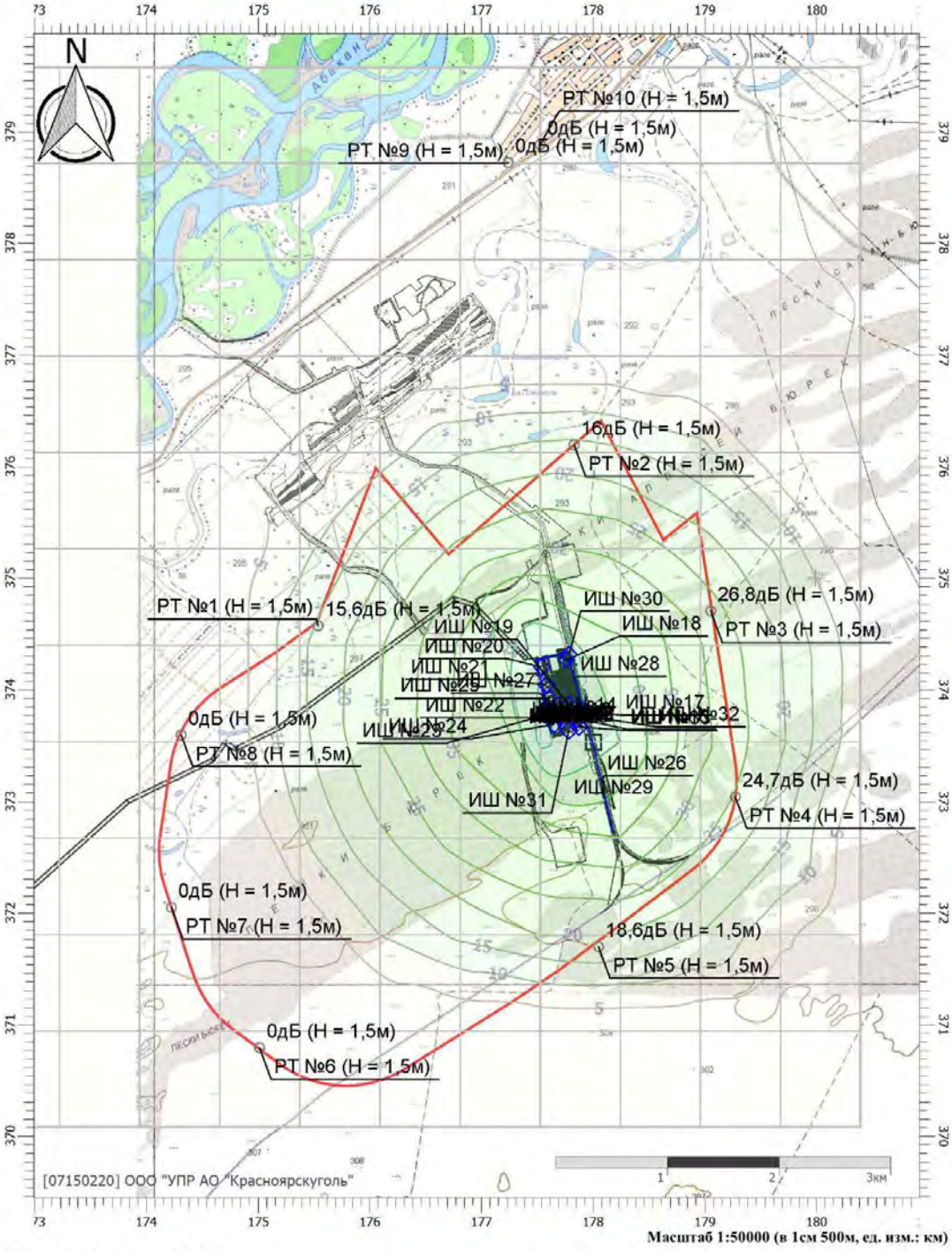


Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

Отчет

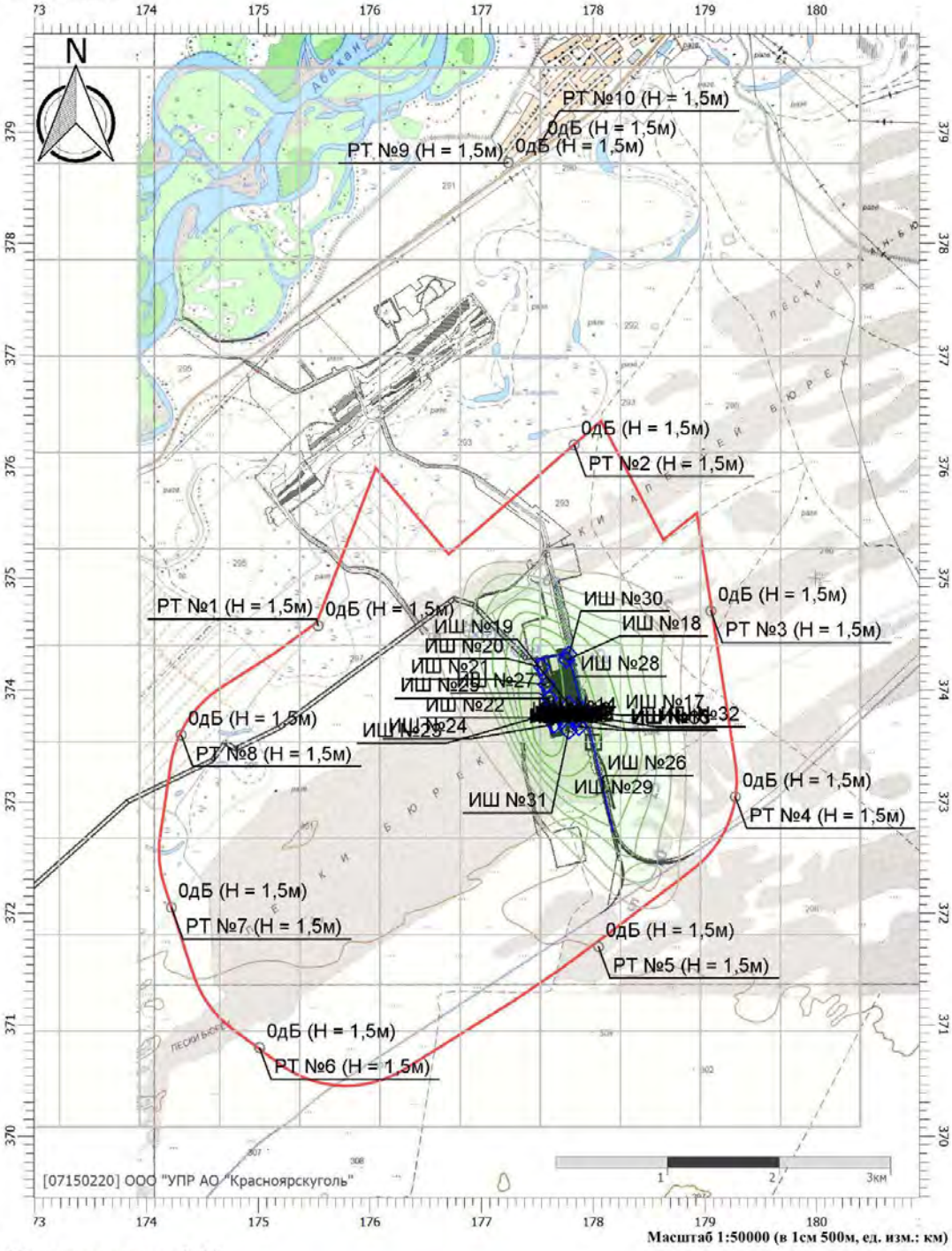
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

Отчет

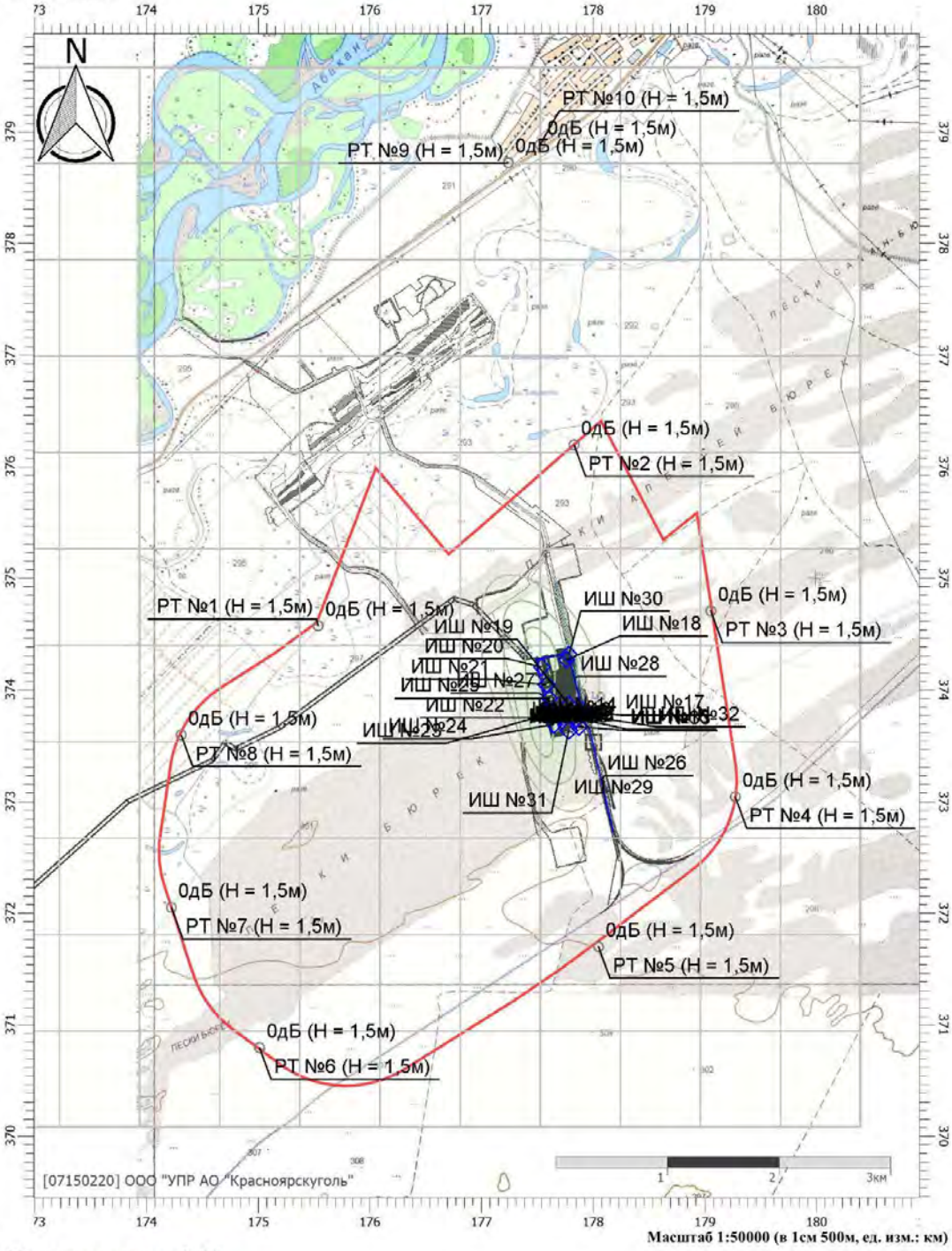
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

Отчет

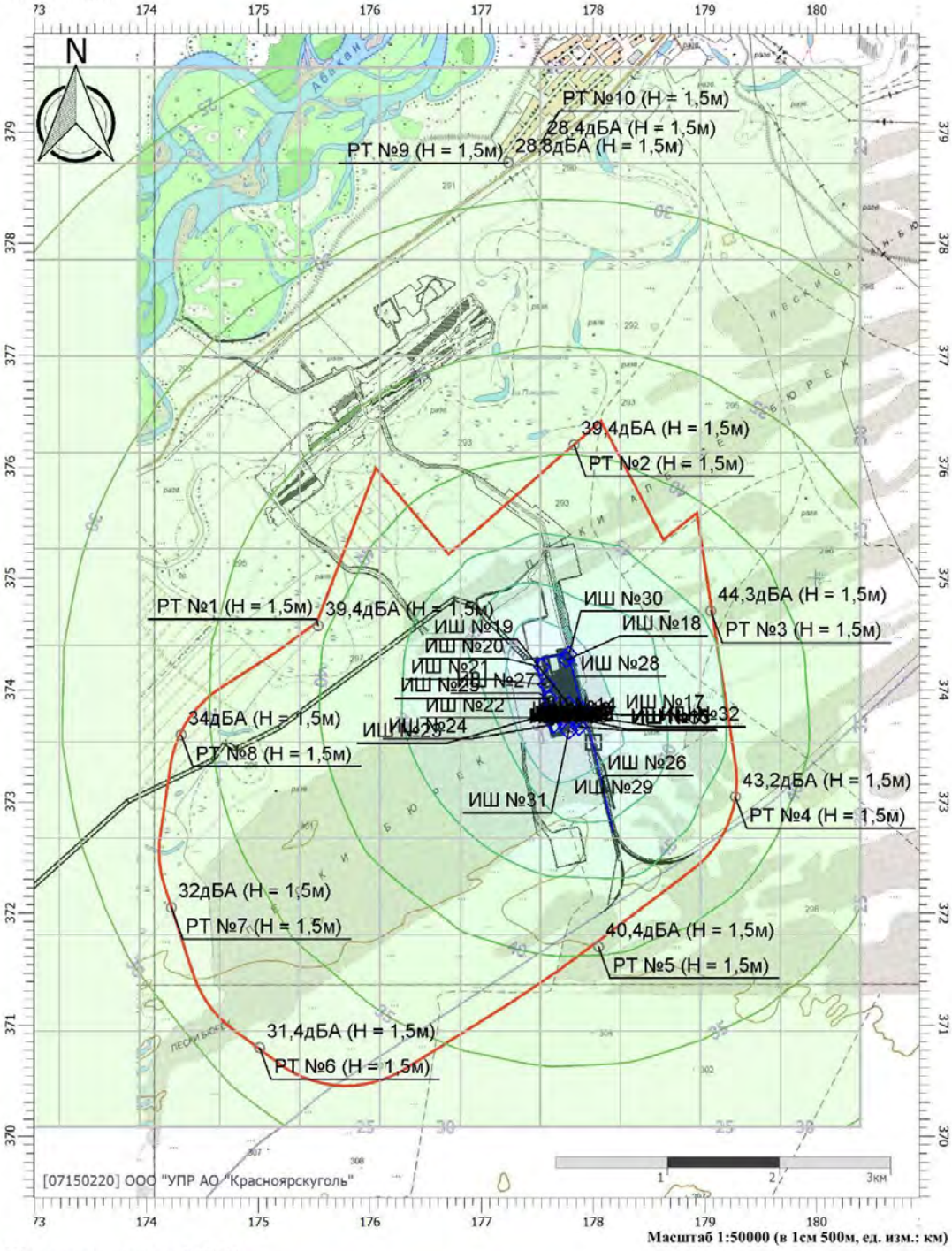
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

Отчет

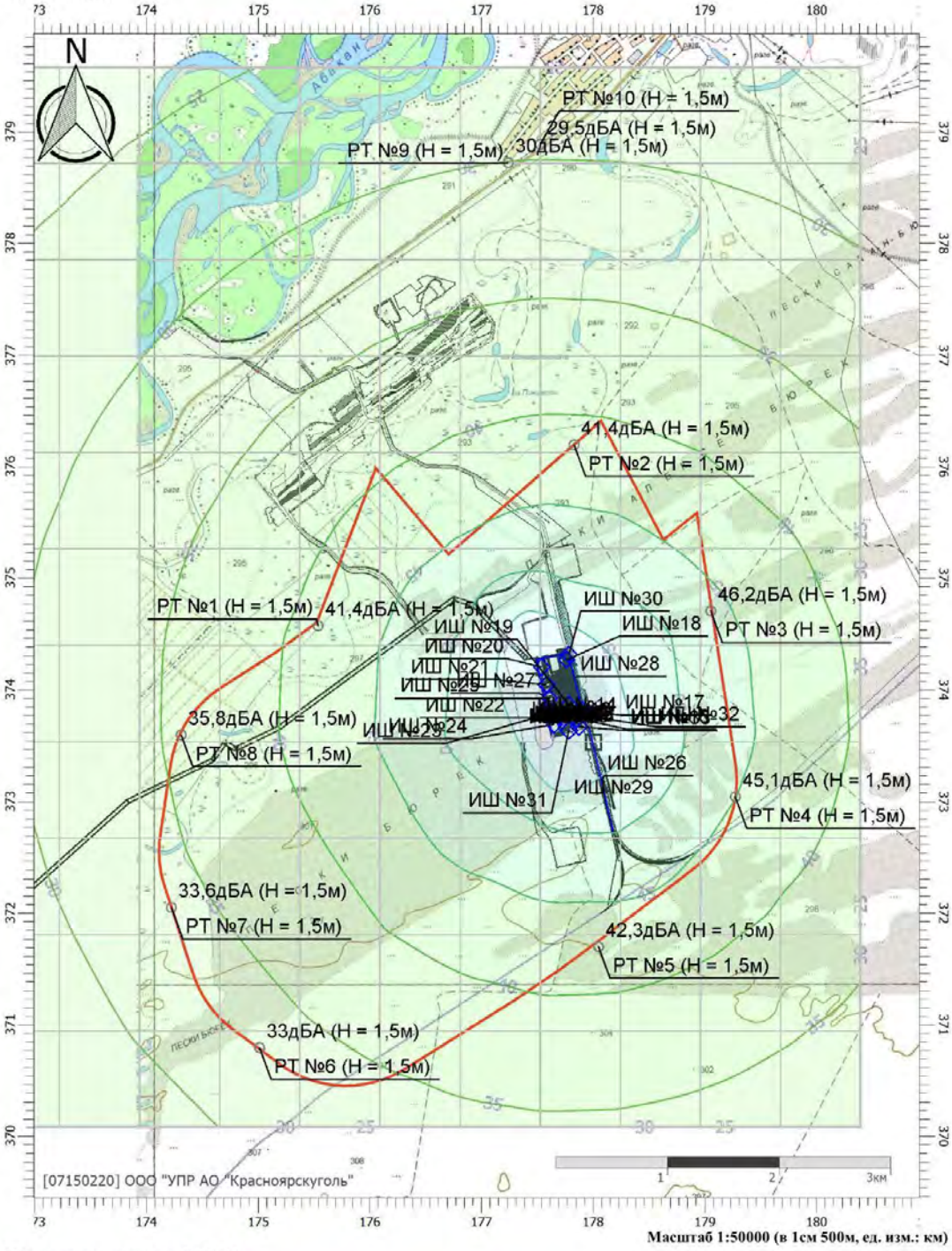
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

Приложение Щ
Затраты на ПЭК в 2022 г.

COAL STAR
КОУЛСТАР

655017, Россия, Республика Хакасия,
г. Абакан, проспект Ленина, д.43, стр.1
Email: razrez.beyskiy@coalstar.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский» (ООО «УК «Разрез Бейский»)

Главному инженеру проектов ООО «Управление проектных работ АО «Красноярскуголь»

Егорову В.Г.

10.03.2023 № 8/4
на № _____ от _____

СПРАВКА

В рамках производственного экологического контроля в 2022 году ООО «УК «Разрез Бейский» было потрачено 469 858 (четыреста шестьдесят девять тысяч восемьсот пятьдесят восемь) рублей, из них:

1. Отбор проб воды – 212 458 (двести двенадцать тысяч четыреста пятьдесят восемь) рублей;
2. Отбор проб атмосферного воздуха – 220 500 (двести двадцать тысяч пятьсот) рублей;
3. Отбор проб почвы – 36 900 (тридцать шесть тысяч девятьсот) рублей.

Главный инженер **Д.С. Лушников**

Исп: Аникин А.С.
Начальник отдела ООС
Тел. 25-19-19 (40088)
Andrey.Anikin@coalstar.ru

Приложение Э
Протокол биотестирования породы после комплекса FGXH-48A

ИЛ ООО «АНАЛИТИК» - ФОРМА-2/22
стр. 1 из 4 протокола испытаний № 571 /Х-Э О(Т) от 23.12.2019

Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО "Аналитик"
Уникальный номер об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04

Адреса мест осуществления деятельности:
655002, Россия, Республика Хакасия,
г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04;
ул. Таштыпская д. 04 литера В12
тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317
sirius97@narod.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательной лаборатории

_____ Н.В. Маклецова

«23» 12 2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 571 /Х-Э О(Т) от «23» декабря 2019 г.
проб отходов

Наименование и адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью "Угольная компания "Разрез Майрыхский", "ООО "УК "Разрез Майрыхский", РФ, Республика Хакасия, Алтайский район, Аршановский с/с, территория разреза Майрыхский, стр. 1***
Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 066-Э от 21.03.2017, заявление № 57 от 06.12.2019***

Акт отбора проб	***№ 571/Х-Э О***	***от 06.12.2019***	
Дата отбора проб	***06.12.2019***	Время отбора проб	***14 30***
Дата приемки проб	***06.12.2019***	Время приемки проб	***16 00***
Номер направления	***4222***	Дата направления	***06.12.2019***
Шифр пробы	***571.1.12.19.3.2.0.0***		
Наименование пробы	***Отход – «Вскрышная порода в смеси»***		
Место отбора пробы	***РФ, РХ, Алтайский район, территория углепогрузочного пункта (УПП), установка по обогащению угля ООО "УК"Разрез Майрыхский"***		

Тип, характер и масса пробы ***Объединенная, Прочие дисперсные системы, 3,20 кг.***
НД на отбор проб: **** ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-2004 Т 16.1:2:2.3:3.7-2004 (изд. 2014), ФР.1.39.2007.03222***
Климатические условия окружающей среды при отборе проб: **** давление атм. – 738 мм.рт.ст., температура -11°С, влажность 43 %***
Условия проведения испытаний: ***температура 15-25°С, влажность 30-75 %***
Дата начала испытаний ***06.12.2019*** Время начала испытаний ***16 30***
Дата окончания испытаний ***15.12.2019***
Тип тары ***стекло темное***
Дополнительные сведения: -

Таблица 1 – ***Результаты биотестирования натуральной пробы***
pH водной вытяжки из отхода = 9,1 ± 0,2 ед.

Тест объект	Результаты биотестирования						НД на методы испытаний и измерений
	Дата и время биотестирования	Отклонение численности/оптической плотности тест-объекта в испытуемой пробе от контроля, (%)	Кратность разбавления, раз				
			Токсичная (ТКР)	Летальная ($ЛКР_{50-96}$)	Безвредная ($БКР_{10-96}$)	Токсичность (острая/хроническая)	
Chlorella vulgaris Beijer	11.12.2019 10:40-12.12.2019 08:40	1,8	1,0	-	-	не оказывает токсическое действие	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-2004 Т 16.1:2:2.3:3.7-2004 (изд. 2014) Токсикологические методы анализа. Методика определения токсичности питьевых, природных и сточных вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов производства и потребления по изменению оптической плотности культуры водоросли хлорелла (chlorella vulgaris beijer)
Daphnia magna Straus**	11.12.2019 09:00-15.12.2019 09:00	0	-	-	1,0	не оказывает токсическое действие	ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний

Таблица 2 - ***Серии разбавлений исходной воды/водной вытяжки и контроля натуральной пробы***

№ пробы	Степень разбавления водной вытяжки	№ повторности	Количество выживших дафний	Среднее значение количества выживших дафний	Смертность дафний, %
1	2	3	4	5	6
Контроль	0	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
1	1	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
2	10	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
3	100	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
4	1000	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		

Продолжение Таблицы 2 - ***Серии разбавлений исходной воды/водной вытяжки и контроля натуральной пробы***

1	2	3	4	5	6
5	10000	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		

Таблица 3 – ***Результаты биотестирования пробы после нейтрализации***
pH водной вытяжки из отхода = 8,5 ± 0,2 ед.

Тест объект	Результаты биотестирования						НД на методы испытаний и измерений
	Дата и время биотестирования	Отклонение численности/оптической плотности тест-объекта в испытуемой пробе от контроля, (%)	Кратность разбавления, раз				
			Токсичная (ТКР)	Летальная ($ЛКР_{50-96}$)	Безвредная ($БКР_{10-96}$)	Токсичность (острая/хроническая)	
Chlorella vulgaris Beijer	11.12.2019 10:40- 12.12.2019 08:40	0,6	1,0	-	-	не оказывает токсическое действие	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-2004 Т 16.1:2:2.3:3.7-2004 (изд. 2014) Токсикологические методы анализа. Методика определения токсичности питьевых, природных и сточных вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов производства и потребления по изменению оптической плотности культуры водоросли хлорелла (chlorella vulgaris beijer)
Daphnia magna Straus**	11.12.2019 09:00- 15.12.2019 09:00	0	-	-	1,0	не оказывает токсическое действие	ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний

Таблица 4 - ***Серии разбавлений исходной воды/водной вытяжки и контроля пробы после нейтрализации***

№ пробы	Степень разбавления водной вытяжки	№ повторности	Количество выживших дафний	Среднее значение количества выживших дафний	Смертность дафний, %
Контроль	0	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
1	1	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
2	10	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
3	100	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
4	1000	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		
5	10000	1	10	10,0	0
		2	10		
		3	10		

*- заполняется при условии отбора проб сотрудниками ИЛ ООО «Аналитик»
** - Возраст используемой молоди: 6-24 часа
Характеристика условий биотестирования проб в начале и при завершении биотестирования (t^0; pH; O_2): все показатели в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

Мнения и интерпретации:

Исследуемая водная вытяжка из отхода «Вскрышная порода в смеси» не оказывает острое токсическое действие на тест-объекты Daphnia magna Straus и Chlorella vulgaris Beijer, БКР = 1 и ТКР = 1, следовательно, данный вид отхода может быть отнесен к пятому классу опасности для окружающей среды в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», п.п. 15, 16, 17.

Руководитель отдела физико-химических испытаний и измерений _____ *А.М. Шушеначева*

Ответственный за оформление протокола _____ *Т.А. Долмат*

Примечание:
Лаборатория несет ответственность за правильность отбора проб.
Данный протокол испытаний и измерений касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям и измерениям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЛ ООО "Аналитик".
Отпечатано в 2-х экз.

Приложение Ю
Расчет образования производственных и бытовых отходов

Для расчета и обоснования годового норматива образования отходов использовались решения, принятые данной проектной документацией.

Расчеты выполнены на основании:

– удельных отраслевых нормативов образования отходов;

– расчетно-аналитического метода;

– справочно-методической литературы.

Расчет и обоснования количества отходов по видам представлены ниже.

Расчет норматива образования отхода «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)» код 7 33 100 01 72 4

Расчет приведен на основании и с учетом нормативного документа «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», М., 1999 г.

Расчет норматива образования отходов производится по формуле

$$M_{м.} = n * m \text{ , т/год} \quad (Ю.1)$$

где $M_{м.}$ – масса мусора, т/год;

n – количество расчетных величин, чел (60 человек);

m – удельный норматив на расчетную единицу, 0,04 т/год.

Норматив образования отхода составит 0,04*60 = 2,4 т/период.

Расчет норматива образования отхода «Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства» код 4 91 101 01 52 5

Расчет норматива образования отходов производится по формуле

$M_{м.} = n * m * t/T*10^{-3}$, т/год

где $M_{м.}$ – масса отхода, т/год;

n – количество расчетных величин, чел (60 человек);

m – вес каски, 0,435 кг.

t – фактическое количество за год, 1 ;

ki – эксплуатационный срок службы, 3 года;

Норматив образования отхода составит $0,435*60*0,33*10^{-3}$ = 0,009 т/период.

Расчет норматива образования отхода «Респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства» код 4 91 103 11 61 5

Расчет норматива образования отходов производится по формуле

$M_{м.} = n * m * t*10^{-3}$, т/год

где $M_{м.}$ – масса отхода, т/год;

n – количество расчетных величин, чел (60 человек);

m – вес респиратора, 0,06 кг.

t – кол-во респираторов на год на одного работника,36

Норматив образования отхода составит $0,06*60*36*10^{-3} = 0,130$ т/период.

Расчет норматива образования отхода «Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепр. менее 15 %)» код 9 19 204 02 60 4

Расчет объема образования обтирочного материала от ремонта и обслуживания автотранспорта и спецтехники производится по формуле:

$$О_{вет}=\sum M^i * L^i * n* К_{загр} * 10^{-3},\ т/год$$

где: i=n –модель автотехники, шт.;

L^i –годовой пробег автотранспорта i-ой модели, кратной 10 тыс. км;

$К_{загр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, доли от 1;

M^i – удельная норма расхода обтирочного материала на 10 тыс. км. пробега i-ой модели транспорта, кг;

- 1,05 кг. для легковых автомашин;
- 2,18 кг. для грузовых автомашин;
- 3,0 кг. для автобусов.

Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, М, 2003 г.

Исходные данные и расчет норматива образования отхода от автотранспорта приведены в таблице Ю.1.

Таблица Ю.1 – Расчет образования обтирочного материала

Модель автомобиля	Количество единиц автотехники, шт	Годовой пробег автомобиля i-ой модели, км/год	Удельная норма расхода обтирочного материала на 10 тыс. км. пробега	Коэффициент, учитывающий загрязненность ветоши, доли от 1	Количество образующейся ветоши, т/год
Автопогрузчики LIEBHERR L580	9	235	2,18	1,2	0,553
Бульдозер Liebherr PR764	1	105	2,18	1,2	0,027
					0,580

За норматив образования обтирочного материала, загрязненного нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) предлагается принять расчётное значение образования отхода – 0,580 т/год.

Расчет норматива образования отхода песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), код 9 19 201 02 39 4

Расчет норматива образования песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), образующегося при ликвидации случайных проливов нефтепродуктов, выполнен в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, М., 2003.

Количество образования отхода за год рассчитано по формуле:

ПНо = Q × $k_з$, тонн/год

где: ПНо – количество образования отхода за год, тонн/год;

Q – количество материала, использованного в течение года для засыпки нефтепродуктов, тонн/год;

$k_з$ – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и примесей, впитанных при засыпке проливов, доли от 1

Количество материала, используемого в течение года для засыпки нефтепродуктов, принято: при ликвидации случайных проливов нефтепродуктов при эксплуатации автотранспорта, техники и ДЭС принимается равным 5,1 т (1 $м^2$ х 0,3 м х 1,7 т/$м^3$х10 проливов).

Содержание нефтепродуктов и примесей во впитывающем материале принято в соответствии с компонентным составом.

Исходные данные и результаты расчёта количество образования отхода за год представлены в таблице:

Наименование объекта образования отходов	Количество используемого материала, Q, тонн/год	Коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и примесей, доли от 1	Количество образования отхода за год, ПНо тонн/год
ремонтный участок	5,100	1,0866	5,542
Итого:	5,100		5,542

Расчет норматива образования отхода «Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные» код 4 31 120 01 51 5

Масса 1$м^2$ ленты - типа ткани тягового каркаса ТК-200-2 – 16 кг.

Срок службы транспортерной ленты согласно ГОСТ 20-2018 «Ленты конвейерные резинотканевые. Технические условия» - 44 месяца, 3,7 года (Таблица 5).

В таблице Ю.2 представлен расчет норматива образования отработанной конвейерной ленты.

Таблица Ю.2 – Расчет норматива образования отработанной конвейерной ленты

Наименование	Ширина ленты, м	Длина конвейера, м	Масса ленты, кг	Норматив образования отработанной ленты, т
Конвейер ленточный стационарный № 20	1,2	35,5	681,6	0,184
Конвейер ленточный стационарный № 8	1,2	58,7	1127,04	0,305
Конвейер ленточный стационарный № 12	1,0	46,0	736	0,199
Конвейер ленточный стационарный № 13	0,8	32,0	409,6	0,111
Конвейер ленточный стационарный № 11	0,65	37,0	384,8	0,104
Конвейер ленточный стационарный № 14	0,8	20,0	256	0,069
Конвейер-штабелеукладчик ленточный № 3	1,2	38,6	741,12	0,200
Конвейер ленточный стационарный № 16	1,2	97,0	1862,4	0,503
Итого				**1,675**

Расчет норматива образования отхода «Вскрышные породы в смеси практически неопасные» код 2 00 190 99 39 5, после установок FGXH-48A

Отходы пустой породы после комплексов FGXH-48A, накапливаются в штабеле рядом с установкой и при накоплении используются для формирования предотвала и строительства технологических дорог.

Пустые породы представляют собой те же вскрышные породы, поэтому классифицированы как «Вскрышные породы в смеси практически неопасные» 5 класс опасности (протокол биотестирования представлен Приложении Э).

Объемы образующейся пустой породы после установок FGX-48A будут уточняться в процессе эксплуатации комплекса, в проектной документации принят - 310 000 т.

Приложение Я
Договора на размещение, транспортировку, утилизацию отходов

ДОГОВОР № 3602-23/ЮЛ
на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами

город Абакан «21» ноября 2022г.

Общество с ограниченной ответственностью «АЭРОСИТИ-2000», именуемое в дальнейшем «Региональный оператор», в лице старшего менеджера отдела продаж филиала Рубинских Натальи Борисовны, действующей на основании доверенности № 1-РНБ от 30.12.2021 года с одной стороны, и **ООО УК "РАЗРЕЗ БЕЙСКИЙ"**, именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице генерального директора Барского Александра Александровича, действующего на основании Устава с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. По договору на оказание услуг по обращению с ТКО Региональный оператор обязуется принимать ТКО в объеме и в месте (площадке) накопления отходов, которые определены в настоящем договоре и осуществлять деятельность по обращению с ТКО в соответствии с законодательством Российской Федерации, а Потребитель обязуется оплачивать услуги Регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке уполномоченным органом исполнительной власти тарифа на услугу Регионального оператора (далее - утвержденный тариф на услугу Регионального оператора по территориальной зоне), в порядке и сроки, предусмотренные настоящим договором.

1.2. Объем ТКО, места (площадки) накопления ТКО, в том числе крупногабаритных отходов, и периодичность вывоза ТКО, а также информация о размещении мест (площадок) накопления ТКО и подъездных путей к ним определяются согласно Приложению №1 к настоящему договору. Услуги оказываются в соответствии с утвержденным маршрутным графиком вывоза отходов и Приложением №1 к договору.

1.3. Способ складирования ТКО:

- в контейнеры, расположенные на контейнерных площадках, место расположения которых указано в Приложении №1 к договору;
- непосредственно в мусоровоз при прибытии на место накопления, согласно Приложению №1 к договору

1.4. В контейнерах и бункерах запрещается складировать горящие, раскаленные или горячие отходы, снег и лед, осветительные приборы, ртутные лампы, батареи и аккумуляторы, медицинские отходы, навоз, древесно-растительные и строительные отходы, а также иные отходы, которые могут причинить вред жизни и здоровью третьих лиц.

1.5. Дата начала оказания услуг по обращению с ТКО: "01" января 2023 г.

2. Стоимость услуг, срок и порядок оплаты услуг по договору

2.1. Под расчетным периодом по настоящему договору понимается 1 (один) календарный месяц.

2.2. Услуги по настоящему договору оплачиваются согласно утвержденному тарифу на услугу Регионального оператора по территориальной зоне.

Размер ежемесячной платы за услуги по обращению с ТКО определяется исходя из объема ТКО за соответствующий отчетный месяц и утвержденного тарифа на услугу Регионального оператора по территориальной зоне.

2.3. Потребитель оплачивает 100 % стоимости услуги по обращению с ТКО до 30-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором была оказана услуга по обращению с ТКО.

2.4. Ежемесячная плата по договору отражается в счетах на оплату оказанных услуг (выполненных работ) и универсальных передаточных документах.

2.5. Региональный оператор ежемесячно направляет Потребителю с использованием средств электронного документооборота счет на оплату оказанных услуг (выполненных работ), универсальный передаточный документ до 20 (двадцатого) числа месяца, следующего за отчетным, и до 30 (тридцатого) числа этого месяца Потребитель возвращает подписанный универсальный передаточный документ Региональному оператору.

В случае необходимости Потребитель вправе запрашивать и самостоятельно получать у Регионального оператора счет на оплату оказанных услуг (выполненных работ) и универсальный передаточный документ. Стороны осуществляют обмен платежными, бухгалтерскими документами (счет на оплату оказанных услуг, универсальный передаточный документ) через электронный сервис «Сбис» / «Контур» с использованием электронной цифровой подписи.

Обмен вышеуказанной документацией в электронном виде Стороны также могут осуществлять с использованием электронной почты по адресам:

Региональный оператор: buh19@aerocity-2000.ru

1

Потребитель:

2.6. В случае, если в течение указанного в пункте 2.5. настоящего договора срока, универсальный передаточный документ не будет подписан Потребителем и Потребитель не представит в письменной форме мотивированный отказ от его подписания, услуги считаются оказанными и подлежат оплате Потребителем в полном объеме.

2.7. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между Региональным оператором и Потребителем не реже, чем 1 (один) раз в год по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта.

Сторона, инициирующая проведение сверки расчетов, составляет и направляет другой стороне подписанный акт сверки расчетов в 2 экземплярах способом, позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

Другая сторона обязана подписать акт сверки расчетов в течение 3 (трех) рабочих дней со дня его получения или представить мотивированный отказ от его подписания с направлением своего варианта акта сверки расчетов.

В случае неполучения ответа в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня направления стороне акта сверки расчетов, направленный акт считается согласованным и подписанным обеими сторонами.

2.8. В случае невозможности передачи электронных документов Стороны оформляют и передают документы на бумажных носителях с обязательным уведомлением другой Стороны о возникших неполадках.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Региональный оператор обязан:

3.1.1. Принимать ТКО в объеме и в месте, которые определены в Приложении №1 к настоящему договору.

3.1.2. Обеспечивать транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение принятых ТКО в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.1.3. Предоставлять Потребителю информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в области обращения с ТКО в порядке, предусмотренном законодательством.

3.1.4. Рассматривать претензии, жалобы, заявления потребителей услуг в сфере обращения с ТКО, и принимать по ним решения в пределах своей компетенции в течение срока, установленного законодательством.

3.1.5. В случае, предусмотренном пунктом 5.1. настоящего договора, устранить допущенные нарушения в срок, не превышающий 5 (пять) рабочих дней, с даты поступления уведомления о нарушении условий договора.

3.2. Региональный оператор имеет право:

3.2.1. Осуществлять контроль за учетом объема и/или массы принятых ТКО, определить тип спецавтотранспорта для транспортирования.

3.2.2. Инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

3.2.3. В целях исполнения обязательств по настоящему договору вправе привлекать третьих лиц для его исполнения.

3.2.4. Приостановить оказание услуг в случае нарушения Потребителем сроков и порядка оплаты, предусмотренных настоящим договором.

3.2.5. В случае возгорания или тления ТКО, складированных Потребителем в местах (площадках) накопления ТКО, Региональный оператор, в соблюдение правил пожарной безопасности, вправе отложить исполнение настоящего договора до полной ликвидации очага возгорания и исполнить свои обязанности не ранее, чем через 24 часа после ликвидации очага возгорания.

3.3. Потребитель обязан:

3.3.1. Осуществлять складирование ТКО в местах (площадках) накопления ТКО, определенных настоящим договором, в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами.

3.3.2. Производить оплату в порядке, размере и сроки, которые определены настоящим договором.

3.3.3. Не допускать повреждение контейнеров (бункеров), сжигания отходов в контейнерах (бункерах) и на контейнерных площадках, складирования в контейнеры запрещенных отходов и предметов.

3.3.4. В случае обнаружения возгорания ТКО, в контейнерах (бункерах) и/или на контейнерной площадке известить о данном факте органы пожарной службы, принять возможные меры по тушению и известить Регионального оператора по телефону: 8 (3902) 21-21-60, 8 (983) 191-21-60.

3.3.5. Обеспечивать Региональному оператору беспрепятственный доступ к месту (площадке) накопления ТКО.

3.3.6. Уведомить Регионального оператора в течение 3 (трех) рабочих дней способом, позволяющим подтвердить получение такого уведомления Региональным оператором о переходе прав на объект(ы)

Потребителя к новому собственнику, а также в случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов Потребителя.

3.3.7. В случае, указанном в пункте 3.3.6. настоящего договора, погасить свою ранее возникшую до перехода права собственности задолженность по оплате услуг перед Региональным оператором в течение 5 (пяти) дней.

3.3.8. При необходимости изменения условий настоящего договора в части изменения объемов услуг, адресов объектов Потребитель обязан письменно обратиться в адрес Регионального оператора с таким предложением не позднее, чем за 10 (десять) календарных дней до момента возникновения указанных изменений. Сторонами производится согласование новых объемов, адресов объектов обслуживания, по результатам которого Сторонами подписывается дополнительное соглашение к настоящему договору.

3.3.9. Обеспечить организацию места (площадки) накопления отходов с учетом санитарных и технических норм, согласовать его с Региональным оператором в случаях, установленных законодательством Российской Федерации.

3.3.10. Назначить лицо, ответственное за взаимодействие с региональным оператором по вопросам исполнения настоящего договора.

3.4. Потребитель имеет право:

3.4.1. Получать от Регионального оператора информацию об изменении установленных тарифов по обращению с ТКО.

3.4.2. Инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

3.5. Потребитель дает своё согласие на получение информации об имеющейся у него задолженности по оплате за услугу по обращению с ТКО посредством телефонной связи, смс-сообщений, мессенджеров и электронной почты.

4. Порядок осуществления учета объема и/или массы ТКО

4.1. Стороны согласились производить учет объема и/или массы ТКО в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и/или массы ТКО, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 03.06.2016 № 505 «Об утверждении Правил коммерческого учета объема и/или массы ТКО» одним из следующих способов:

а) расчетным путем исходя из нормативов накопления ТКО, выраженных в количественных показателях объема;

б) расчетным путем исходя из количества и объема контейнеров для накопления ТКО, установленных в местах накопления ТКО.

4.2. Способ учета объема и (или) массы ТКО указан в Приложении №1 к настоящему договору.

5. Порядок фиксации нарушений по настоящему договору

5.1. О нарушении условий договора Потребитель уведомляет Регионального оператора до 18 часов 00 минут дня, следующего за днем обнаружения нарушения, 8 (3902) 21-21-60, 8 9831912160, по электронной почте, указанной в настоящем договоре, с указанием номера договора, адреса объекта, ФИО представителя и номера телефона).

5.2. В случае не устранения допущенных нарушений в срок, не превышающий 5 (пять) рабочих дней, Потребитель с участием представителя Регионального оператора составляет Акт о нарушении Региональным оператором обязательств по договору (далее - Акт о нарушении обязательств) и вручает его представителю Регионального оператора.

5.3. При неявке представителя Регионального оператора Потребитель составляет указанный акт в присутствии не менее, чем 2 (двух) незаинтересованных лиц или с использованием фото - и/или видеофиксации и в течение 3 (трех) рабочих дней направляет акт Региональному оператору с требованием устранить выявленные нарушения в течение разумного срока, определенного Потребителем.

5.4. Региональный оператор в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения акта подписывает его и направляет Потребителю. В случае несогласия с содержанием акта Региональный оператор вправе написать возражение на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и направить такое возражение Потребителю в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения акта.

5.5. В случае невозможности устранения нарушений в сроки, предложенные Потребителем, Региональный оператор предлагает иные сроки для устранения выявленных нарушений.

5.6. В случае получения возражений Регионального оператора Потребитель обязан рассмотреть возражения и, в случае согласия с возражениями, внести соответствующие изменения в акт.

5.7. Акт о нарушении обязательств должен содержать:

а) сведения о заявителе (местонахождение, адрес, ФИО, контактный номер телефона, номер договора);

б) сведения об объекте (объектах), на котором образуются ТКО, в отношении которого возникли разногласия (местонахождение, документы, подтверждающие права на объект, которым обладает сторона, направившая акт);

в) сведения о нарушении соответствующих пунктов договора;
г) другие сведения по усмотрению стороны, в том числе материалы фото- и видеосъемки, позволяющие установить дату и время допущения нарушения, а также адрес объекта, на котором допущено нарушение условий настоящего договора.

5.8. В случае не устранения допущенных нарушений в оказании услуг по настоящему договору в предложенный Потребителем срок, указанный в акте, и/или не направления Региональным оператором возражений в адрес Потребителя, Потребитель направляет копию акта о нарушении Региональным оператором обязательств по договору в уполномоченный орган исполнительной власти по контролю за деятельностью Регионального оператора

6. Ответственность Сторон

6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.2. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения Потребителем обязательств по оплате настоящего договора Региональный оператор вправе потребовать от Потребителя уплаты неустойки в размере 1/130 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.

6.3. За нарушение правил обращения с ТКО в части складирования вне мест (площадок) накопления отходов, определенных настоящим договором, Потребитель несет административную ответственность.

6.4. При неисполнении Потребителем условий, предусмотренных п. 2.3. и п. 3.3. настоящего договора, Региональный оператор оставляет за собой право приостановить исполнение своих обязанностей по настоящему договору до устранения нарушений со стороны Потребителя.

7. Обстоятельства непреодолимой силы (форс-мажор)

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы. При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

7.2. Сторона обязана известить другую сторону о наступлении указанных обстоятельств. Извещение должно содержать данные о времени наступления и характере указанных обстоятельств. Надлежащим подтверждением наличия обстоятельств и их продолжительности будут служить официально заверенные справки и документы уполномоченных органов.

8. Срок действия настоящего договора

8.1. Настоящий договор вступает в силу с "01" января 2023 г. и действует до «31» декабря 2023 года, а в части оплаты – до полного исполнения обязательств. С момента вступления в силу настоящего договора все ранее достигнутые договоренности, договоры, соглашения, контракты в отношении предмета настоящего договора утрачивают силу.

8.2. Настоящий договор считается продленным на каждый следующий календарный год на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из сторон не заявит о его прекращении или изменении либо о заключении нового договора на иных условиях.

8.3. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока его действия по соглашению Сторон или в случаях и порядке, предусмотренном действующим законодательством.

9. Прочие условия

9.1. В случае невозможности достижения взаимного согласия Сторон, споры по Договору разрешаются в Арбитражном суде Республики Хакасия в соответствии с нормами действующего законодательства. До передачи спора на разрешение в суд, Стороны принимают меры к его урегулированию в претензионном порядке. Претензия должна быть рассмотрена и по ней должен быть дан письменный ответ по существу Стороной, которой адресована претензия, в срок не позднее 15 (пятнадцать) рабочих дней со дня её получения (включительно).

9.2. Во всем остальном, не предусмотренном настоящим договором, Стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации.

9.3. Все изменения, которые вносятся в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).

9.4. Стороны договорились о том, что в рамках настоящего договора для обмена документами, связанными с расчетом (перерасчетом) оплаты услуг по обращению с ТКО, заявления претензии, жалобы и ответы на них, между Сторонами принимаются действительными следующие адреса электронной почты:

Региональный оператор: hks19@aerocity-2000.ru
Потребитель: razrez.beyskiy@coalstar.ru

При этом, Потребитель в обязательном порядке направляет Региональному оператору документы на бумажном носителе, связанные с расчетом (перерасчетом) оплаты услуги Регионального оператора.

9.5. Информирование Потребителя об утвержденном тарифе на услугу Регионального оператора, изменении цены на услуги по обращению с ТКО осуществляется Региональным оператором путем публикации в средствах массовой информации и на официальном сайте Регионального оператора.

9.6. Настоящий договор составлен в 2 (двух) экземплярах, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

9.7. Приложение к настоящему договору является его неотъемлемой частью.

10. Адреса и реквизиты Сторон

«Региональный оператор»
ООО «АЭРОСИТИ-2000»
Юр. адрес: 123458, г. Москва,
ул. Маршала Прошлякова, д. 9
Факт. адрес: 127006, г. Москва,
ул. Долгоруковская, д. 34, стр. 2
ИНН 7730118512 КПП 773401001
Наименование филиала:
Филиал ООО «АЭРОСИТИ-2000»
в Республике Хакасия
Юр. адрес: 655003, Республика Хакасия, г. Абакан,
ул. Крылова, 17 А, лит. А этаж 3, пом. 5.
Почт. адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан,
ул. Пушкина, 165, каб. 708
КПП 190143001 БИК 049514608
р/с 40702810071000001755
Абаканское отделение № 8602 ПАО Сбербанк
к/с 30101810500000000608
Телефон: 8 (3902) 21-21-60, 8 (983) 191-21-60
E-mail: hks19@aerocity-2000.ru
Официальный сайт: http://aerocity-2000.ru

Старший менеджер отдела продаж филиала

_____ Н.Б. Рубинских

«Потребитель»
ООО УК "РАЗРЕЗ БЕЙСКИЙ"
Юр. адрес: 655017, Хакасия Респ, Абакан г, Ленина пр-кт, дом № 43, строение 1
Факт. адрес:655017, Хакасия Респ, Абакан г, Ленина пр-кт, дом № 43, строение 1
Почт. адрес: 655017, Хакасия Респ, Абакан г, а/я 59
ИНН: 1900004698
КПП: 190001001
БИК: 040407877
Банк: Ф-Л БАНКА ГПБ (АО) "ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ"
р/с: 40702810300340002226
к/с: 30101810100000000877

Телефон: 89130502110
E-mail: razrez.beyskiy@coalstar.ru

Генеральный директор ООО УК "РАЗРЕЗ БЕЙСКИЙ"

_____ А.А. Барский

5

Приложение №1
к договору №3602-23/ЮЛ
на оказание услуг по обращению
с твердыми коммунальными отходами
от «21» ноября 2022г.

I. Объем и место (площадка) накопления твердых коммунальных отходов

№	Наименование объекта	Код ФККО	Ориентировочный объем принимаемых твердых коммунальных отходов в месяц (м3)	Место (площадка) накопление твердых коммунальных отходов	Способ учета (количество)	Способ учета (объем тары м3)	Периодичность вывоза	Примечание
1	ООО УК "РАЗРЕЗ БЕЙСКИЙ"	7 33 100 01 724	1,5	Алтайский р-н, Аршановский сельсовет, в 3,0 км на юго-запад от с.Аршаново Промышленная тер-рия	2	0,75	По заявкам (не реже 1 раза в месяц)	
2			7,5	Абакан г, Ленина пр-кт, 43 стр 1	2	0,75	Сб + по заявке	

II. Информация в графическом виде о размещении мест (площадок) накопления ТКО и подъездных путей к ним (за исключением жилых домов)

«Региональный оператор»

Старший менеджер отдела продаж филиала ООО «АЭРОСИТИ-2000» в Республике Хакасия

_____ Н.Б. Рубинских

«Потребитель»

Генеральный директор ООО УК "РАЗРЕЗ БЕЙСКИЙ"

_____ А.А. Барский

ДОГОВОР № Д/2023-4281
об оказании услуг по захоронению твердых отходов 4-5 классов опасности

город Черногорск

«10» 02 2023 года

Муниципальное предприятие «Благоустройство» города Черногорска, именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице директора Кондратьева Владимира Егоровича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский» (ООО «УК «Разрез Бейский»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Барского Александра Александровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. В соответствии с настоящим договором **Исполнитель** оказывает **Заказчику** услуги по захоронению твердых отходов 4-5 классов опасности (далее-ТО) на полигоне по адресу: Республика Хакасия, земельный участок в северо-восточной части города Черногорска, а Заказчик оплачивает эти услуги.

1.2. **Исполнитель** действует на основании лицензии № 019 00022/П от 27 июня 2016 года, выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

2. Права и обязанности сторон

2.1. **Заказчик** обязуется:

2.1.1. Доставлять ТО на Полигон собственными силами.

2.1.2. Производить оплату оказанных услуг не позднее 15 календарных дней со дня получения счета, акта оказанных услуг.

2.1.3. **Заказчик** обязан извещать **Исполнителя** об изменении объема захоронения ТО не позднее, чем за 1 месяц, до планируемого изменения.

2.1.4. Осуществлять ввоз ТО на полигон в соответствии с графиком работы (ежедневно с 08°°до 20°°).

2.1.5. Сдавать ТО на основании перечня, разрешенных для приема (Приложение №1).

2.1.6. **Исполнитель** не принимает горящие и тлеющие твердые отходы.

2.2. **Исполнитель** обязуется:

2.2.1. Производить захоронение ТО в объемах, оговоренных в договоре.

2.2.2. Не допускать случаев неправомерного использования инсайдерской информации Заказчика и/или разглашения инсайдерской информации Заказчика, а также принимать все зависящие от него меры для защиты инсайдерской информации Заказчика от неправомерного использования; ознакомиться с действующей редакцией Положения об инсайдерской информации Заказчика, размещенной на официальном сайте Заказчика в сети «Интернет» и соблюдать ее требования, а также требования законодательства Российской Федерации об инсайдерской информации и манипулировании рынком.

3. Порядок расчетов

3.1. Стоимость захоронения 1 м3 ТО с 01.01.2023 по 31.12.2023 составляет руб. рублей 00 копеек, НДС не облагается в связи с применением УСН на основании п.2. ст. 346.11 НК РФ.

3.2. Заказчик сдает, а Исполнитель принимает твердые отходы 4-5 классов опасности и производит их захоронение на полигоне ТБО, исходя из ориентировочного объема на 2023 год м³ в соответствии с приложением № 1 к договору, являющимся неотъемлемой частью настоящего договора.

3.3. Общая сумма Договора составляет не более рублей 00 копеек.

3.4. Оплата производится Заказчиком перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, не позднее 15 календарных дней со дня получения счета на оплату, акта выполненных работ.

3.5. В случае просрочки исполнения **Заказчиком** обязательств, предусмотренных договором, Исполнитель вправе потребовать уплаты пеней. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного договором, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного договором срока исполнения обязательства. Пеня устанавливается договором в размере 1/300 действующей на дату уплаты пеней ставки рефинансирования Банка России от не уплаченной в срок суммы.

3.6. Прием ТО осуществляется по накопительной ведомости.

3.7. Исполнитель обязуется не позднее 5 числа следующего за расчетным выставить документы Заказчику для оплаты.

3.8. Подписанный **Заказчиком** экземпляр акта оказанных услуг в обязательном порядке передается **Исполнителю** в течение 5-ти календарных дней с момента получения. Претензии по акту оказанных услуг принимаются **Исполнителем** в течение пяти дней со дня получения его **Заказчиком**. По истечении указанного срока акт оказанных услуг считается подписанным, а услуги оказанными.

Экземпляр ООО "УК "Разрез Бейский"
Адрес возврата:
655017, Республика Хакасия, г. Абакан, проспект Ленина, 43, строение 1.
тел.: +7(913) 050-2110

3.9. Ежемесячно не позднее 10 (десятого) числа месяца, следующего за расчетным Стороны подписывают акт сдачи-приема ТО, составленный по форме Приложения № 2 (Акт сдачи-приема отходов) к настоящему Договору (далее по тексту – Акт), Акт составляется Заказчиком и направляется Исполнителю.

3.10. Сверка объема ТО, ввезенных на Полигон, осуществляется сторонами по согласованию сторон.

3.11. Обязательство по оплате считается надлежаще исполненным в момент зачисления суммы оплаты на расчетный счет **Исполнителя**.

3.12. При наличии задолженности по оплате за предоставленные услуги Исполнитель вправе отказать Заказчику в предоставлении услуг до момента полного погашения задолженности.

3.13. **Заказчик** вправе отказаться от исполнения настоящего договора при условии оплаты **Исполнителю** фактически понесенных им расходов на момент расторжения договора.

4. Ответственность сторон

4.1. Заказчик несет ответственность:

4.1.1. За неправильность и несвоевременность оформления документов.

4.1.2. За неправильность и несвоевременность расчетов объема захоронения ТО.

4.1.3. За несвоевременную оплату всех расчетов, предъявленных **Исполнителем**.

4.1.4. Водители, доставляющие ТО на полигон ТБО, при движении по территории полигона и разгрузке ТО обязаны выполнять требования работников полигона.

4.1.5. Представителям Заказчика запрещается курение на полигоне.

4.2. **Исполнитель** несет ответственность:

4.2.1. За захоронение ТО в объемах договора.

4.2.2. За несвоевременное уведомление **Заказчика** о планируемом изменении цен на захоронение ТО.

4.2.3. На основании ст. 16.1 Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»: Исполнитель не приобретает права собственности на принимаемые к захоронению отходы Заказчика. Ответственность за внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду лежит на образователе отходов.

4.3. Стороны освобождаются от частичного или полного исполнения обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего договора, в результате событий чрезвычайного характера, которые сторона не могла ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами. К обстоятельствам непреодолимой силы относятся события, на которые участник не может оказать влияния и за возникновение которых он не несет ответственности, например, землетрясение, наводнение, пожар, а также забастовка, правительственные постановления или распоряжения государственных органов.

4.4. Стороны подтверждают свою осведомленность о том, что на дату заключения Договора существует угроза распространения новой коронавирусной инфекции (далее - COVID-19) и органами государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также органами власти иностранных государств принимаются нормативные правовые акты, вводящие (устанавливающие) различные запретительные и ограничительные меры в целях противодействия эпидемии (пандемии) COVID-2019, включая, но не ограничиваясь: установление обязательных правил поведения, ограничение передвижения транспортных средств и физических лиц, приостановление деятельности предприятий и учреждении и т.п. Стороны признают, что указанные обстоятельства не могут рассматриваться как основание для изменения обязательств по Договору в соответствии со ст. 451 ГК РФ в связи с существенным изменением обстоятельств. В случае, если указанные обстоятельства повлекли за собой неисполнение (ненадлежащее исполнение) Договора на согласованных Сторонами условиях: Сторона, допустившая указанное неисполнение (ненадлежащее исполнение), освобождается от ответственности в форме взыскания неустойки и/ или штрафов, установленных Договором, при условии предоставления другой Стороне необходимых и достаточных доказательств наличия причинно-следственной связи между указанными обстоятельствами и нарушением обязательств по Договору, а также принятия всех разумных мер для обеспечения их надлежащего исполнения. Срок исполнения Договора и (или) Цена Договора и (или) цена единицы товара (работы / услуги) могут быть изменены путем заключения Сторонами дополнительного соглашения к Договору, при наличии оснований, указанных в настоящем пункте Договора.

5. Антикоррупционная оговорка

5.1. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получения каких-либо необоснованных преимуществ или достижения иных неправомерных целей, в том числе не совершают действия квалифицируемые применимым правом как нарушающие законодательство о противодействии коррупции, взяточничеству, коммерческому подкупу, легализации доходов, полученных преступным путем, а также иным подобным нормам.

В случае возникновения у одной из сторон (Инициирующая сторона) подозрений, произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего пункта другой стороной (Опровергающая сторона), Инициирующая сторона обязуется уведомить Опровергающую сторону в письменной форме, направив в ее адрес уведомление о нарушениях. После направления уведомления о нарушениях, Инициирующая сторона имеет право

приостановить исполнение обязательств по настоящему договору полностью или в части, затронутой такими нарушениями, до получения от Опровергающей стороны подтверждения отсутствия нарушений. Такое подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления уведомления о нарушениях Инициирующей стороне.

В уведомлении о нарушениях Инициирующая сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего пункта Опровергающей Стороной, ее аффилированными лицами, работниками или посредниками.

5.2. В случае достоверно установленных Инициирующей стороной нарушений установленных обязательств воздерживаться от запрещенных в пункте 5.1. настоящего договора действий Опровергающей стороной и/или неполучения Инициирующей стороной в установленный настоящим договором срок подтверждения отсутствия нарушений, Инициирующая сторона имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке полностью или в части, затронутой такими нарушениями, направив письменной уведомление о расторжении. Договор будет считаться расторгнутым с даты, указанной в уведомлении о расторжении. Инициирующая сторона вправе требовать возмещения убытков, возникших в результате такого расторжения.

5.3. Ни при каких обстоятельствах стороны в рамках настоящего договора не обязаны совершать какие-либо действия, равно как и воздерживаться от совершения каких-либо действий, если соответствующая сторона добросовестно считает, что совершение или отказ от совершения указанных действий приведет к нарушению ею требований применимого законодательства о противодействии коррупции, взяточничеству, коммерческому подкупу, легализации доходов, полученных преступным путем, а также иных подобных норм.

5.4. Стороны обязуются обеспечить, чтобы при исполнении обязательств, возникающих по договору или в связи с ним, их аффилированные лица, работники и / или представители не осуществляли, прямо или косвенно не предлагали и не разрешали выплату денежных средств, передачу ценностей и/или подарков, безвозмездного оказания услуг или выполнения работ любым аффилированным лицам, работникам и / или представителям другой Стороны, а также лицам, аффилированным по отношению к таким работникам и / или представителям, для оказания влияния на действия или решения соответствующих лиц с целью получения каких-либо неправомерных преимуществ или для достижения иных неправомерных целей.

При исполнении своих обязательств по Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники и / или представители также обязуются не осуществлять действия, квалифицируемые Применимым для целей Договора правом как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также любые иные действия, нарушающие требования Применимого права и международных актов о противодействии коррупции, легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

В случае возникновения у любой Стороны обоснованных предположений, что в процессе исполнения Договора произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела Договора, такая Сторона обязуется письменно уведомить другую Сторону о таких предположениях. В уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить соответствующие материалы, подтверждающие или дающие основание полагать, что произошло или может произойти нарушение положений настоящего раздела.

После направления письменного уведомления соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по Договору до получения письменного подтверждения другой Стороны, что нарушения не произошло или не произойдет. Соответствующее подтверждение должно быть направлено другой Стороной в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения письменного уведомления.

Стороны гарантируют осуществление надлежащего разбирательства по фактам нарушения положений настоящего раздела Договора с соблюдением принципов конфиденциальности и применение эффективных мер по предотвращению возможных конфликтных ситуаций. Стороны гарантируют отсутствие негативных последствий как для уведомившей Стороны в целом, так и для конкретных работников уведомившей Стороны, сообщивших о факте нарушений.

В случае подтверждения факта нарушения одной Стороной положений настоящего раздела Договора и/или неполучения другой Стороной информации об итогах рассмотрения уведомления о нарушении, другая Сторона имеет право расторгнуть Договор в одностороннем внесудебном порядке путем направления письменного уведомления не позднее, чем за 5 (пять) календарных дней до даты прекращения действия Договора.

6. Прочие условия

6.1. Настоящий договор заключен в соответствии с положениями Федерального закона от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». В случае несоответствия условий договора нормам указанных законов стороны вносят в договор изменения и дополнения с целью приведения его в соответствие с требованиями.

6.2. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания, и действует по 31 декабря 2023 года. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает Заказчика от оплаты оказанных Исполнителем услуг по настоящему Договору. Условия настоящего договора подлежат применению к отношениям Сторон, возникшим с 01.03.2023.

6.3. Стороны обязуются незамедлительно информировать друг друга в письменном виде об изменении своих адресов, реквизитов и иных данных, указанных в настоящем договоре, а также о возбуждении и (или) проведении процедур реорганизации, ликвидации, банкротства, в течение 5(пяти) рабочих дней с даты соответствующих изменений.

6.4. Все изменения и дополнения по настоящему договору действительны лишь в том случае, если они оформлены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами, становятся неотъемлемой частью договора, хранятся как договор.

6.5. Ни одна из сторон не имеет права, без письменного согласования с другой стороной, полностью или частично передать третьему лицу обязательства по исполнению настоящего договора.

6.6. Споры и разногласия, связанные с исполнением настоящего договора, должны по возможности решаться путем переговоров между Сторонами.

6.7. При недостижении соглашения путем переговоров спор подлежит рассмотрению в Арбитражном суде Республики Хакасия.

6.8. Во всем остальном, не предусмотренном настоящим договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

6.9. При заключении настоящего Договора, Заказчик обязуется предоставить:

- заверенные копии паспортов на опасные отходы;
- заверенную копию Решения об утверждении нормативов образования отходов и лимиты на их размещение.

6.10. За передачу на захоронение ТО 4-5 классов опасности, не предусмотренных настоящим договором, Заказчик несет полную ответственность за вред, причиненный Исполнителю, третьим лицам, окружающей среде.

6.11. Запрещаются к ввозу на полигон радиоактивные, ядовитые и самовозгорающиеся отходы, черный и цветной металлолом, а также отходы I-III классов опасности.

6.12. Настоящий договор составлен в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

7. Адреса и банковские реквизиты сторон

Заказчик

ООО «УК «Разрез Бейский»
Юридический адрес: 655017, Республика Хакасия, г.о. Город Абакан, г Абакан, пр-кт Ленина, 43, стр. 1
ОГРН: 1211900004106
ИНН: 1900004698, КПП: 190001001
Банковские реквизиты:
Расчетный счет: 40702810400000092567
Банк: ГПБ (АО) г. Москва
ИНН 7744001497
КПП 997950001
БИК 044525823
Корр. счет: 30101810200000000823 в ГУ Банка России по ЦФО
Код ОКПО 09807684
ОГРН 1027700167110
Эл. почта: razrez.beyskiy@coalstar.ru
тел.: +7 (913) 050-2110 – Бухгалтерия
тел.: 8 (3902) 25-19-19 – Приемная

Исполнитель
МП «Благоустройство»
Адрес: 655160, Республика Хакасия, г. Черногорск, ул. Комсомольская, 107
Тел.: 8(39031) 2-22-68
ИНН 1903000701
КПП 190301001
р/с 40702810771020121070
Отделение № 8602 ПАО СБЕРБАНК г. Абакан
К/с № 30101810500000000608,
БИК 049514608
Эл. почта: blago2007@mail.ru

Генеральный директор
ООО «УК «Разрез Бейский»
_____ А. А. Барский

Директор
МП «Благоустройство»
_____ В. Е. Кондратьев

Приложение №1
к договору
об оказании услуг по захоронению твердых отходов 4-5 классов опасности
№ 2/2023-428 от 10.01.2023

Перечень твердых отходов:

Код по классификатору	Наименование отхода	Класс опасности	Кол-во, м³/год
7 33 210 01 72 4	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	4	
9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4	
9 19 201 02 39 4	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	
9 21 301 01 52 4	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	4	
4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	5	
4 91 101 01 52 5	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	5	
4 91 103 11 61 5	Респираторы, фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	5	
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	
8 90 011 11 72 5	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	5	

Заказчик:

Генеральный директор
ООО «УК «Разрез Бейский»

А. А. Барский

Исполнитель:

Директор МП «Благоустройство»

В. Е. Кондратьев

ФОРМА

Приложение №2
к договору
об оказании услуг по захоронению твердых отходов 4-5 классов опасности
№2/2023-4221 от 20.02.2023

Акт №_____ приема-сдачи твердых отходов
к договору №_____ от _____
_____2023 г.

Заполняется сдатчиком
Наименование предприятия_____
Юридический (почтовый) адрес_____
Ответственное лицо предприятия_____
Тел.:_____

№п/п	Наименование отходов	Объем м3

Подпись ответственного лица сдатчика отходов_____

Подпись приемщика_____

Заказчик:

Генеральный директор
ООО «УК «Разрез Бейский»

_____ А. А. Барский

Исполнитель:

Директор МП «Благоустройство»

_____ В. Е. Кондратьев

ДОГОВОР № 47
об оказании услуг по транспортированию отходов производства

г. Абакан «26» 04 2022 г

Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский», в лице генерального директора Виноградова Максима Валерьевича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, с одной стороны и **Индивидуальный предприниматель** Клименко Евгений Викторович, действующий на основании свидетельства ОГРНИП 318190100007326, именуемый в дальнейшем **«Исполнитель»**, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с настоящим Договором Заказчик поручает транспортировать отходы производства IV-V классов опасности с территории Заказчика, а Исполнитель обязуется производить их транспортировку, в свою очередь Заказчик обязуется оплачивать услуги Исполнителя.

1.2. Отходы Заказчика подлежащие вывозу Исполнителем указаны в перечне, согласно Приложения №2, которое является неотъемлемой частью Договора.

1.3. Исполнитель действует на основании Лицензии № 019 00093 от 25 июля 2018 г., выданной в строгом соответствии с природоохранным законодательством.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.

2.1. Исполнитель обязан:

2.1.1. Оказывать услуги по транспортировке отходов производства с территории Заказчика, расположенного по адресу: **Республика Хакасия, Алтайский район, в 1,9 км. юго-западнее с. Аршаново (территория промплощадки ООО «УК «Разрез Бейский»)**, в соответствии с согласованным временем и требованиями, установленными настоящим Договором, правилами предоставления услуг по вывозу отходов производства и другими действующими нормативными правовыми актами.

2.1.2. Сообщать Заказчику об изменении стоимости услуг с учетом изменения цен и тарифов на услуги по вывозу отходов не позднее 5 (пяти) рабочих дней после утверждения тарифов.

2.1.3. Своевременно направлять счета для оплаты и акты о выполненных работах Заказчику.

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. Заказчик обязан предоставить исполнителю паспорт отходов на передаваемые виды отходов.

2.2.2. Своевременно производить приемку выполненных работ и оказанных услуг и оплачивать результат работы при наличии актов выполненных работ. В случае выявления недостатков в работе исполнителя составить об этом соответствующий акт.

2.2.3. Информировать Исполнителя об изменении графика вывоза отходов не позднее, чем за 3 дня до предполагаемых изменений.

2.2.4. Своевременно подписывать акты об оказанных услугах для оплаты счета за соответствующий расчетный период.

2.2.5. Своевременно производить оплату счетов за фактически выполненные работы Исполнителем, согласно утвержденным тарифам.

3. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1 Стоимость услуг по транспортированию отходов производства на момент заключения настоящего Договора составляет рублей 00 копеек/м^3, без НДС.

3.2. Исполнитель направляет Заказчику счет и акт об оказании услуг не позднее пятого рабочего дня месяца следующего за отчетным, Заказчик в срок до 20 (двадцатого) числа месяца, следующего за отчетным, обязан подписать акт фактически оказанных услуг и вернуть его Исполнителю.

3.3. Оплата производится Заказчиком ежемесячно, не позднее 7 (семи) рабочих дней, с момента подписания Акта выполненных работ, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

3.4. Оплата считается произведенной Заказчиком с момента списания денежных средств с расчетный счет Заказчика.

3.5. В случае, если Заказчик не возвращает Акт выполненных работ, подписанный надлежащим образом, в срок, предусмотренный п.3.2. настоящего договора, услуги считаются выполненными в полном объеме.

3.6. Если до 20 числа месяца, следующего за отчетным, Исполнителю от Заказчика в письменном виде не поступит претензия о качестве и выполнении услуг, услуги считаются принятыми в полном объеме, а акт выполненных работ подписанным.

3.7. В случае невозможности исполнения договорных обязательств, возникшей по вине Заказчика, услуги подлежат оплате в полном объеме.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. Плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов, за исключением твердых коммунальных отходов, является юридические лица и индивидуальные предприниматели, при осуществлении которыми хозяйственной и (или) иной деятельности образовались отходы.

5. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

5.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть или предотвратить.

5.2. При наступлении обстоятельств, указанных в пункте 5.1 настоящего Договора, каждая Сторона должна без промедления известить о них в письменном виде другую Сторону.

5.3. Настоящий Договор, сам по себе, не является основанием для отчета перед природоохранными организациями. На все сданное количество утильного сырья Исполнитель выдает Заказчику счет/фактуру, акт выполненных работ. Данные документы подтверждают факт поставки, и являются основанием для отчета перед природоохранными организациями.

6. АНТИКОРРУПЦИОННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1. Настоящие антикоррупционные положения отражают приверженность Сторон Договора принципам законного ведения бизнеса, направлены на предупреждение и противодействие коррупции, а также на поддержание на высоком уровне деловой репутации Сторон Договора.

6.2. При исполнении Договора Стороны обязуются не совершать, не создавать угрозы или условий для совершения от имени или в интересах Стороны, а также обеспечивать, чтобы их работники не совершали, не создавали угрозы или условий для совершения от имени или в интересах Стороны следующих действий (далее – Недопустимые действия):

– коррупционных деяний (коррупция) (здесь и далее в значении, определенном ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»);
– деяний, оказывающих влияние на осуществление функций государственного, муниципального (административного) управления организацией (здесь и далее в значении, определенном ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»);
– предоставления неоправданных преимуществ по сравнению с другими контрагентами;
– иных действий (бездействия), хотя формально и не являющихся коррупционными, неправомерными, но идущих в разрез с принципами прозрачности и открытости взаимоотношений между Сторонами, добросовестного осуществления гражданских прав и обязанностей.

6.3. Каждая из Сторон отказывается от совершения Недопустимых действий в отношении:

– другой Стороны, работников другой Стороны;
– органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, других органов, организаций, наделенных федеральным законом отдельными государственными или иными публичными полномочиями (далее – публичные органы) и их должностных лиц;
– любых иных юридических и физических лиц, включая, но не ограничиваясь, близких родственников должностных лиц публичных органов, лиц, иным образом связанных с должностными лицами публичных органов.

6.4. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение какого-либо антикоррупционного положения Договора, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений антикоррупционных положений Договора.

6.5. Стороны гарантируют:
– осуществление надлежащего разбирательства по представленным в рамках исполнения Договора коррупционным фактам и применение эффективных мер по устранению практических затруднений и предотвращению возможных конфликтных ситуаций;
– отсутствие негативных последствий как для обращающейся Стороны, так и для конкретных работников обращающейся Стороны, сообщивших о факте нарушений.

6.6. Стороны признают необходимость проведения мер по предупреждению коррупции и контроля за их соблюдением. При этом Стороны прилагают разумные усилия, чтобы минимизировать риск деловых отношений с контрагентами, которые могут быть вовлечены в коррупционную деятельность.

6.7. Стороны оказывают взаимное содействие друг другу в целях предотвращения и противодействия коррупции, недопущения вовлечения Сторон в совершение коррупционных правонарушений.

6.8. Стороны признают, что их возможные неправомерные действия и нарушение настоящих антикоррупционных положений Договора могут повлечь за собой неблагоприятные последствия – от понижения уровня надежности контрагента до существенных ограничений по взаимодействию с контрагентом.

6.9. Настоящие антикоррупционные положения являются существенными условиями Договора. Совершение коррупционного правонарушения, доказанное в установленном порядке, является основанием для одностороннего отказа добросовестной Стороной от Договора без возмещения убытков Стороне, допустившей нарушение.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ И УСЛОВИЯ РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания и действует до «26» апреля 2023 г., если ни одна из сторон за 30 (тридцать) дней до окончания действия договора в письменной форме не заявит о своем желании прекратить его действие, договор считается автоматически пролонгированным на каждый следующий год.

7.2. Договор может быть расторгнут досрочно по соглашению сторон. Сторона, решившая расторгнуть настоящий договор, направляет другой стороне письменное уведомление и подписанный со своей стороны проект соглашения о расторжении договора в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента принятия такого решения. Договор считается расторгнутым с момента подписания Сторонами соглашения о расторжении договора или вступления в законную силу вынесенного в установленном порядке решения суда.

7.3. Досрочное прекращение (расторжение) Договора по соглашению Сторон или по инициативе одной из сторон не освобождает их от исполнения обязанностей по Договору, если эти обязанности возникли в период действия Договора.

7.4. В случае неоплаты услуги более двух месяцев, в том числе образования просроченной задолженности сроком более двух месяцев услуга по вывозу и захоронению твердых бытовых отходов и крупногабаритного мусора будет приостановлена Исполнителем до полного погашения долга.

7.5. Исполнитель в одностороннем порядке может расторгнуть настоящий договор за систематическую (более двух месяцев подряд) неоплату Заказчиком оказанных услуг с обязательным уведомлением Заказчика за 10 (десять) календарных дней.

7.6. Заказчик вправе отказаться от исполнения настоящего договора при условии оплаты исполнителю фактически понесенных им расходов.

7.7. Любая из сторон вправе требовать расторжения настоящего договора в случае систематического нарушения обязательств одной из сторон.

7.8. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

8. УСЛОВИЯ О КОНФИДЕЦИАЛЬНОСТИ И РАСПОСТРАНЕНИИ ИНФОРМАЦИИ

8.1. Условия настоящего Договора, дополнительных соглашений, иных документов, являющихся его неотъемлемой частью, а также любая иная информация, полученная Сторонами в связи с заключением, исполнением и прекращением Договора, к которой у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании, относятся к конфиденциальной информации.

8.2 Под раскрытием конфиденциальной информации (далее – Раскрытие конфиденциальной информации) для целей Договора понимаются действие и (или) бездействие Стороны, в результате которых конфиденциальная информация в устной,

письменной, с использованием технических средств и любой иной форме, становится известной третьим лицам.

8.3. Под разглашением конфиденциальной информации (далее – Разглашение конфиденциальной информации) для целей Договора понимаются действие или бездействие, в результате которых конфиденциальная информация, в устной, письменной, с использованием технических средств и любой иной форме, становится известной третьим лицам без письменного согласия другой Стороны, за исключением Раскрытия конфиденциальной информации в рамках требования законодательства Российской Федерации уполномоченным органам государственной власти и управления, органам местного самоуправления, а также судам.

8.4. Каждая из Сторон вправе Раскрывать конфиденциальную информацию исключительно при наличии предварительного письменного согласования другой Стороны. Сторона, получившая конфиденциальную информацию, обязана обеспечить ее надлежащую защиту и использовать только для целей исполнения настоящего Договора.

8.5. Каждая из Сторон вправе Раскрывать конфиденциальную информацию без согласия другой Стороны на основании законного требования органа государственной власти и управления, органа местного самоуправления, а также суда, которым в рамках законодательства Российской Федерации предоставлено право требовать раскрытия такой информации. При этом Сторона, раскрывающая конфиденциальную информацию, обязуется ограничить Раскрытие конфиденциальной информации указанным в требовании объемом, а также предварительно уведомить другую Сторону о необходимости раскрытия, объемах, условиях и сроках такого раскрытия, за исключением случаев, когда такое уведомление прямо противоречит действующему законодательству Российской Федерации.

8.6. Каждая из Сторон вправе раскрывать Конфиденциальную информацию без согласия другой Стороны своим аффилированным лицам, только если им необходимо знать Конфиденциальную информацию в целях настоящего Договора и при условии надлежащей защиты конфиденциальной информации со стороны аффилированных лиц.

8.7. Сторона, получившая конфиденциальную информацию, в любое время по требованию раскрывающей стороны обязана возвратить все ранее полученные носители конфиденциальной информации, а также удалить конфиденциальную информацию с носителей конфиденциальной информации и (или) уничтожить (обеспечить уничтожение) носители конфиденциальной информации, доступ к которым имеют получающая сторона и третьи лица, которым конфиденциальная информация была раскрыта, в течение 5 (пяти) календарных дней со дня получения уведомления раскрывающей стороны о возврате ей конфиденциальной информации.

8.8. Сторона, получившая конфиденциальную информацию, обязана в течение 5 (пяти) лет с момента ее получения не разглашать конфиденциальную информацию в том числе в случаях прекращения и (или) расторжения Договора по любым основаниям.

8.9. Под распространением информации (далее – Распространение информации) для целей настоящего Договора понимается любое распространение информации (здесь и далее в значении, определенном в ст. 2 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации») (в том числе в виде публикации, сообщения, пресс-релиза, интервью и т.п.) в средствах массовой информации, информационно-телекоммуникационных сетях, включая сеть Интернет, иные открытые источники информации, в которых упоминается другая Сторона и (или) содержатся сведения об осуществляемой другой Стороной деятельности (вне зависимости от того, из каких источников Сторона получила указанные сведения) и (или) содержатся средства индивидуализации Стороны, товаров, работ, услуг, предприятий Стороны.

8.10. Каждая из Сторон вправе Распространять информацию исключительно при наличии предварительного письменного согласования с другой Стороной.

8.11. Каждая из Сторон обязуется обеспечить исполнение условий Договора о запрете несогласованного Распространения информации своими работниками,

аффилированными лицами, контрагентами, привлеченными в связи с исполнением настоящего Договора, и несет ответственность перед другой Стороной за несогласованное Распространение информации указанными лицами.

8.12. Сторона, нарушившая обязательства, установленные настоящим разделом Договора, несет ответственность за Разглашение конфиденциальной информации и ее использование не в соответствии с настоящим Договором, а также по требованию другой Стороны обязана уплатить штраф в следующем размере:

8.12.1. рублей за каждый факт (случай) Разглашения конфиденциальной информации Стороной и (или) третьим лицом, которому была передана Конфиденциальная информация;

8.12.2. рублей за каждый факт (случай) несогласованного Распространения информации Стороной и (или) третьим лицом, которому была передана информация.

8.13. После вступления в силу настоящего Договора взаимоотношения Сторон, связанные с конфиденциальной информацией и Распространением информации, подчиняются условиям настоящего Договора.

9. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ

9.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами в ходе исполнения, изменения, прекращения, недействительности Договора (далее – споры), подлежат разрешению в порядке, установленном Договором. Установленные Договором сроки и порядок досудебного урегулирования споров являются обязательными для соблюдения Сторонами.

9.2. Стороны пришли к соглашению об установлении следующего претензионного порядка урегулирования споров:

9.2.1. Сторона, имеющая к другой Стороне требование в связи с исполнением, изменением, прекращением, недействительностью Договора, обязана направить другой Стороне письменную претензию, подписанную уполномоченным лицом, с указанием требования и обстоятельств, на которых основано требование (далее – претензия).

9.2.2. К претензии должны быть приложены копии обосновывающих документов, отсутствующих у другой Стороны.

9.2.3. Претензия направляется способом и по адресу, которые установлены Договором для направления юридически значимых сообщений.

9.2.4. В случае возврата претензии с отметкой почтовой (курьерской) службы об истечении срока хранения или о выбытии организации, или невозможности вручения претензии адресату по иной причине, претензия считается полученной с даты проставления почтовой (курьерской) службой соответствующей отметки.

9.2.5. Срок рассмотрения претензии и направления ответа о результатах ее рассмотрения составляет 10 (десять) рабочих дней со дня получения. Порядок направления ответа о результатах рассмотрения претензии аналогичен порядку направления претензии.

9.2.6. Сторона - получатель претензии вправе запросить у другой Стороны сведения (документы), относящиеся к предмету спора (существу требования). В этом случае течение срока рассмотрения претензии приостанавливается до даты предоставления запрашиваемых сведений (документов). При реализации данного права Стороны обязаны руководствоваться принципом добросовестности участников гражданских правоотношений и не допускать злоупотребления правом. В случае неполучения затребованных сведений (документов) по истечении 5 (пяти) рабочих дней со дня направления запроса, претензия рассматривается Стороной на основании имеющихся у нее сведений (документов).

9.2.7. Оставление претензии без ответа не допускается.

9.3. Сторона вправе передать спор на разрешение арбитражного суда после

получения отказа другой Стороны в удовлетворении претензии или в случае если после принятия Сторонами мер по досудебному урегулированию спора претензия не удовлетворена другой Стороной в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня ее получения, если иной срок удовлетворения не будет согласован Сторонами при досудебном урегулировании спора.

9.4. Неурегулированные в претензионном порядке споры, вытекающие из Договора, подлежат разрешению Арбитражным судом Республики Хакасия в соответствии с нормами действующего законодательства Российской Федерации.

10. ЗАВЕРЕНИЯ ОБ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ. СОБЛЮДЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ И ЗАПРЕТОВ

10.1. Каждая из Сторон (включая, насколько ей известно, ее аффилированных лиц или представителей) не осуществляет какой-либо торговой, коммерческой или иной деятельности, прямо или косвенно направленной на уклонение или избежание, или которая прямо или косвенно нарушает или может нарушить любые российские или международные экономические или финансовые ограничения, запреты, торговые эмбарго (далее – санкции), в том числе принятые, администрируемые или введенные в действие Управлением по контролю за иностранными активами Министерства финансов США или любыми другими государственными органами США, ЕС, а также принятые Советом Безопасности ООН и введенные в действие на территории Российской Федерации, (далее – запрещенная деятельность).

10.2. Каждая из Сторон обязуется:

- не осуществлять запрещенную деятельность;
- не осуществлять сделки, действия, направленные на уклонение или избежание, или которые имеют целью уклонение или избежание, или которые могут нарушить прямо или косвенно российские и международные нормы, ограничения, запреты и санкции;
- не использовать полученное по Договору в целях, относящихся к запрещенной деятельности, не передавать полученное по Договору на территории, на которые распространяются санкции;
- не привлекать для исполнения настоящего Договора юридических лиц, государственных и иных органов, учреждений, организаций КНДР, а также граждан КНДР, за исключением граждан КНДР, являющихся гражданами Российской Федерации, в качестве соисполнителей, субподрядчиков, посредников, агентов, поставщиков, продавцов, хранителей, консультантов и иных лиц;
- обеспечить, что бы лица, привлекаемые для исполнения настоящего Договора в порядке, предусмотренном настоящим Договором, обеспечили соблюдение требований, установленных настоящим разделом Договора.

10.3. Никакие положения Договора не имеют целью, и никакие его положения не должны интерпретироваться и толковаться как побуждение или требование к любой из Сторон Договора исполнять любые действия, связанные с запрещенной деятельностью, нарушением российского законодательства, санкций.

10.4. ИП Клименко Е.В. в течение 5 рабочих дней с даты заключения Договора, а также в течение действия Договора по письменному запросу ООО «УК «Разрез Бейский» не позднее 5 рабочих дней с даты получения запроса, обязуется предоставить ООО «УК «Разрез Бейский» сведения о собственниках и бенефициарах (до конечных) по форме приложения № 1 к Договору, а также сведения об изменении собственников и бенефициаров (до конечных) и (или) о применении в отношении Стороны или

аффилированных с ней лиц санкционных ограничений в течение действия Договора в срок не превышающий 5 рабочих дней с даты возникновения соответствующих обстоятельств.

10.5. Установленные настоящим разделом Договора условия признаются Сторонами существенными условиями Договора, нарушение которых является основанием для одностороннего внесудебного отказа от Договора.

11. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК	ИСПОЛНИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственность «Угольная компания «Разрез Бейский» ИНН 1900004698 КПП 190101001 Адрес: 655017, Республика Хакасия, г.Абакан, ул.Чехова, д.122А, строение 1, помещение 4Н Тел/факс 8 9130502110 р/с 40702810800400000037 Кор/счет 30101810900000000705 Банк: Операционный офис40 в г. Абакане акционерного общества «Дальневосточный банк» БИК 040507705 **Генеральный директор ООО «УК «Разрез Бейский»** _____ **/Виноградов М.В./** **М.П.**	**ИП Клименко Е.В.** **Юридический адрес:** 655154 Республика Хакасия, г. Черногорск, ул. Окунева 33 ОГРНИП 318190100007326 ИНН 190300240726 Р/сч.40802810271000002687 Абаканское отделение№ 8602 ПАО Сбербанк К/с. 30101810500000000608; БИК 049514608; Тел.: 8 908-326-3530 **Индивидуальный предприниматель** _____ **/ Е.В.Клименко /** **М.П.**

Приложение № 1
к договору № 47
от «12» 04 2022 г.

ФОРМА
представления сведений о собственниках и бенефициарах до конечных бенефициаров

НАЧАЛО ФОРМЫ:

На фирменном бланке Исполнителя

[№ исх] [дата]

«О представлении информации о собственниках, бенефициарах до конечных бенефициаров»

Настоящим сообщаем ООО «УК «Разрез Бейский» сведения о собственниках и бенефициарах до конечных бенефициаров ИП Клименко Е.В. (далее – организация-контрагент) по состоянию на дату представления:

Лицо, в отношении которого раскрывается информация	Собственники, бенефициары	Подтверждающие документы
I. Организация-контрагент		
Наименование, место нахождения, ИНН / иной идентификационный номер в соответствии с законодательством страны происхождения (резидентства)	Наименование / ФИО, место нахождения, ИНН / иной идентификационный номер в соответствии с законодательством страны происхождения (резидентства)	Наименование, реквизиты, регистрационные данные
II. Лица, являющиеся собственником организации-контрагента		
Наименование / ФИО, место нахождения (жительства), ИНН / иной идентификационный номер в соответствии с законодательством страны происхождения (резидентства)	Наименование / ФИО, место нахождения (жительства), ИНН / иной идентификационный номер в соответствии с законодательством страны происхождения (резидентства), размер доли в %	Наименование, реквизиты, регистрационные данные
III. Лица, являющиеся собственниками собственников организации-контрагента (и далее аналогично бенефициары последующих уровней до конечных)		
Наименование / ФИО, место нахождения (жительства), ИНН / иной идентификационный номер в соответствии с законодательством страны происхождения (резидентства)	Наименование / ФИО, место нахождения (жительства), ИНН / иной идентификационный номер в соответствии с законодательством страны происхождения (резидентства), размер доли в %	Наименование, реквизиты, регистрационные данные

Настоящим предоставляем следующее заверения об обстоятельствах и исходим из того, что ООО «УК «Разрез Бейский» полагается на такие заверения:

предоставленные в настоящем документе сведения являются достоверными и полными;

все необходимые в соответствии с применимым законодательством согласия на получение, передачу, обработку указанных выше данных, включая персональные данные физических лиц, получены в надлежащей форме и в случае необходимости будут предоставлены по запросу ООО «УК «Разрез Бейский» в течение 1 (одного) рабочего дня после даты получения соответствующего запроса.

Настоящим обязуемся возместить убытки, в случае предъявления требований, претензий и(или) привлечения к ответственности (наложения штрафов на) ООО «УК «Разрез Бейский» в связи с нарушением применимого законодательства, включая законодательство о персональных данных, по причине ложности, неточности, недостоверности вышеизложенного заверения и(или) нарушения настоящего заверения.

Сведения (выписка) из реестра акционеров/участников прилагаются.

[Должность, подпись, ФИО представителя контрагента]

Примечание:

1) В случае если акции организации-контрагента (его собственника, бенефициара) находятся в свободной продаже на бирже, представляется информация о держателе Реестра акционеров и/или ссылка на соответствующий адрес в сети Интернет, где можно получить информацию, при этом необходимо указывать информацию о владельце блокирующего пакета акций.

2) В отношении организаций-контрагентов, являющихся публичными акционерными обществами, акции которых котируются на бирже или число акционеров, которых превышает 50, сведения будут считаться представленными в полном объеме, если они будут содержать информацию об акционерах, бенефициарах, владеющих пакетами акций более 5 %. Подтверждающие документы в отношении акционеров, бенефициаров такой компании могут быть заменены прямой ссылкой на общедоступный источник, посредством которого в установленном законом порядке раскрыта соответствующая информация. В отношении акционеров, бенефициаров, владеющих пакетами акций менее 5 %, допускается указание общей информации о количестве таких акционеров.

3) В случае подписания формы представителем по доверенности, указываются реквизиты доверенности и прилагается ее заверенная копия.

4) Настоящее примечание, а также примечания в таблице, пустые разделы таблицы подлежат удалению из документа.

КОНЕЦ ФОРМЫ.
ФОРМА СОГЛАСОВАНА.
ПОДПИСИ СТОРОН:

Исполнитель:	**Заказчик:**
Индивидуальный Предприниматель	**ООО «УК «Разрез Бейский»**
	Генеральный директор
Е.В. Клименко	**М.В. Виноградов**

Приложение № 2
к договору № 47
от 26.04.2022г.

Перечень отходов ООО «УК «Разрез Бейский»
подлежащих к транспортированию:

№ п/п	Код по классификатору	Наименование отходов	Класс опасности
1	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4
2	7 33 210 01 72 4	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	4
3	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4
4	9 19 201 02 39 4	Песок загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4
5	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4
6	9 21 301 01 52 4	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	4
7	4 43 221 01 62 4	Ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха	4
8	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	5
9	4 91 101 01 52 5	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	5
10	4 91 103 11 61 5	Респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	5
11	9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5
12	8 90 011 11 72 5	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности	5

/М.В. Виноградов/ /Е.В. Клименко /

Приложение 1
Лицензии организаций, осуществляющих деятельность по обращению с отходами производства и потребления

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 077 942 от «16» ноября 2016 г.

На осуществление **деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности**
(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: **сбор отходов I класса опасности, сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов I класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности**
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена **обществу с ограниченной ответственностью «АЭРОСИТИ - 2000»**
(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае если имеется) отчество **ООО «АЭРОСИТИ - 2000»** индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) **1027739386993**

Идентификационный номер налогоплательщика **7730118512**

0600616 *

(оборотная сторона)

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности **123458, г. Москва, ул. Маршала Прошлякова, д. 9;**
123458, г. Москва, ул. Маршала Прошлякова, д. 9

(указываются адрес места нахождения (место жительства – для индивидуального предпринимателя)
(указываются адрес места нахождения (место жительства – для индивидуального предпринимателя)

Настоящая лицензия предоставлена на срок:
[V] **бессрочно** [ ] **до "___" _____ ____ г.**

(указывается в случае, если федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа-приказа (распоряжения) от **"08" декабря 2015 г. № 3349-Л**

Действие настоящей лицензии на основании решения лицензирующего - органа – Приказа от " " г. № продлено до " " г.

(указывается в случае, если федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего - органа – Приказа от **"16" ноября 2016 г. № 3943-ЛП**

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего - органа – Приказа от " " г. №

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего - органа – Приказа от " " г. №

Настоящая лицензия имеет **1 (одно)** приложение, являющееся её неотъемлемой частью на **10 (десяти)** листах.

Исполняющий обязанности начальника К.Ю. Елисеев
(должность уполномоченного лица) (подпись уполномоченного лица) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

№ 077 942

(без лицензии недействительно)

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I-IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности
отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 90 000 03 21 4	4
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол	8 92 011 01 60 4	4
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4
фильтры очистки жидкого топлива при заправке транспортных средств отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 11 281 12 52 4	4
вода, загрязненная нефтяными маслами при смыве подтеков масла трансформаторов (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 627 11 31 4	4
фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	9 18 905 11 52 4	4
флюс сварочный	9 19 100 02 20 4	4
флюс сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния	9 19 111 21 20 4	4
флюс сварочный с преимущественным содержанием диоксида титана	9 19 111 24 20 4	4
отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газосварочных работ	9 19 111 31 39 4	4
отходы флюса сварочного и/или наплавочного марганцево-силикатного	9 19 131 11 20 4	4
отходы (остатки) стальной сварочной проволоки	9 19 141 21 20 4	4
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4
опилки древесные, загрязненные связующими смолами	9 19 206 11 43 4	4
обтирочный материал, загрязненный металлосодержащими органическими растворителями	9 19 302 11 60 4	4
обтирочный материал, загрязненный нерастворимыми или малорастворимыми в воде неорганическими веществами	9 19 302 22 60 4	4
обтирочный материал, загрязненный полимерными красками	9 19 302 49 60 4	4
обтирочный материал, загрязненный синтетическими смолами, включая клей на их основе, малоопасный	9 19 302 51 60 4	4
обтирочный материал, загрязненный материалами лакокрасочными и аналогичными для нанесения покрытий, малоопасный	9 19 302 53 60 4	4
отходы (окалина) ковки деталей и/или агрегатов, содержащие нефтепродукты в количестве менее 15%	9 19 521 13 39 4	4
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4
тормозные колодки с остатками накладок, не содержащих асбест, отработанные	9 20 311 01 52 4	4
шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	4
шины резиновые сплошные или полупневматические отработанные с металлическим кордом	9 21 112 11 52 4	4
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	4
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4
сиденья при демонтаже автотранспортных средств	9 21 521 11 52 4	4
наполнитель полиуретановый сидений автомобильных при демонтаже автотранспортных средств	9 21 521 21 51 4	4
бампер автомобильные, утратившие потребительские свойства	9 21 522 11 52 4	4
отходы автомобильных шумоизоляционных материалов в смеси, утратившие потребительские свойства	9 21 523 11 70 4	4
детали автомобильные из разнородных пластмасс в смеси, в том числе галогенсодержащих, утратившие потребительские свойства	9 21 524 11 70 4	4
детали автомобильные из разнородных пластмасс в смеси, в том числе галогенсодержащих, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 21 524 13 70 4	4
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4
опилки древесные, загрязненные связующими смолами	9 19 206 11 43 4	4
детали автомобильные преимущественно из алюминия и его сплавов в смеси, утратившие потребительские свойства	9 21 525 11 70 4	4

Исполняющий обязанности начальника
(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

К.Ю. Елисеев
(И.О.фамилия уполномоченного лица)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

№ 077 942
(без лицензии недействительно)

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I-IV класса опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опас-ности
элементы гальванические нормальные, содержащие сульфат калия, ртуть и ее соединения, утратившие потребительские свойства	4 71 121 11 53 1	1
отходы элементов и батарей ртутно-цинковых	4 71 121 12 53 1	1
бой стеклянный ртутных ламп и термометров с остатками ртути	4 71 311 11 49 1	1
упаковка из полимерных материалов, загрязненная ртутью	4 71 611 11 29 1	1
ртуть, утратившая потребительские свойства в качестве рабочей жидкости	4 71 811 11 101	1
отходы вентилей ртутных	4 71 910 00 52 1	1
отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	1
детали приборов лабораторных, содержащие ртуть, утратившие потребительские свойства	4 71 931 11 52 1	1
отходы вентилей, термометров, ламп ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных и смеси, утратившие потребительские свойства	4 71 991 11 52 1	1
отходы конденсаторов с трихлордифенилом	4 72 110 01 52 1	1
отходы конденсаторов с пентахлордифенилом	4 72 110 02 52 1	1
отходы трансформаторов с гексахлордифенилом	4 72 120 01 52 1	1
отходы масел трансформаторных, содержащих полихлорированные дифенилы и терфенилы	4 72 160 01 31 1	1
отходы прочих масел, содержащих полихлорированные дифенилы и терфенилы	4 72 160 99 31 1	1
обработка отходов IV класса опасности		
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	4
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4

Исполняющий обязанности начальника
(должность уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

К.Ю. Елисеев
(И.О.фамилия уполномоченного лица)

М.П.

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 019 00038 от «22» января 2016 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности

(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:
Сбор, транспортирование, размещение отходов IV класса опасности

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью «Утилизация твердых бытовых отходов», (ООО «УТБО», общество с ограниченной ответственностью)

(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1061903009057

Идентификационный номер налогоплательщика 1903016444

0000293

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности 655100, Республика Хакасия, пгт. Усть-Абакан, ул. Пионерская, 9 А;
(указываются адрес места нахождения (место жительства - для индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)
Республика Хакасия, Усть-Абаканский район, в 4 км северо-западнее пгт. Усть-Абакан, «Подкунинский хребет» (в районе бывшего полигона ОАО «Мибиэкс»), литера Б

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Республике Хакасия от «22» января 2016 г. № 22.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 20 листах.

Руководитель		О.В. Косолапов
(должность уполномоченного лица)	(подпись)	(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00038 от 22.01.2016
Лист 1 из 20

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности ООО «УТБО»

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адрес места осуществления деятельности
1	2	3	4	5
пыль газоочистки каменноугольная	2 11 310 02 42 4	4	сбор, транспортирование, размещение	Республика Хакасия, Усть-Абаканский район, в 4 км северо-западнее пгт. Усть-Абакан, «Подкунинский хребет» (в районе бывшего полигона ОАО «Мибиэкс»), литера Б, полигон ТБО
отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	2 31 112 03 40 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
пыль газоочистки гипсовая	2 31 122 02 42 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
пыль газоочистки щебеночная	2 31 112 05 42 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
отходы отбеливающей глины, содержащей растительные масла	3 01 141 51 29 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
отходы пряностей в виде пыли или порошка	3 01 184 11 40 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
пыль комбикормовая	3 01 189 13 42 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
фильтры тканевые рукавные, загрязненные мучной пылью, отработанные	3 01 191 01 61 4	4	сбор, транспортирование, размещение	

Руководитель — О.В. Косолапов
(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)
М.П.

0002969

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00038 от 22.01.2016
Лист 16 из 20

1	2	3	4	5
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	Республика Хакасия, Усть-Абаканский район, в 4 км северо-западнее пгт. Усть-Абакан, «Подкунинский хребет» (в районе бывшего полигона ОАО «Мибиэкс»), литера Б, полигон ТБО
отходы с решеток станции снеготаяния	7 31 211 01 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
кек переработки нефтесодержащих отходов	7 42 351 01 39 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	4	сбор, транспортирование, размещение	

Руководитель
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

О.В. Косолапов
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

0002984

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00038 от 22.01.2016
Лист 18 из 20

1	2	3	4	5
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	сбор, транспортирование, размещение	Республика Хакасия, Усть-Абаканский район, в 4 км северо-западнее пгт. Усть-Абакан, «Подкунинский хребет» (в районе бывшего полигона ОАО «Мибиэкс»), литера Б, полигон ТБО
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
лом футеровки миксеров алюминиевого производства	9 12 110 01 21 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	9 12 110 02 21 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
лом футеровки разливочных и вакуумных ковшей алюминиевого производства	9 12 110 03 21 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
лом кирпичной футеровки алюминиевых электролизеров	9 12 110 04 21 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
лом кислотоупорного кирпича	9 13 001 01 20 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
лом углеграфитовых блоков	9 13 002 01 62 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	сбор, транспортирование, размещение	
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	сбор, размещение	

Руководитель
(должность уполномоченного лица) (подпись) О.В. Косолапов (Ф.И.О. уполномоченного лица)
М.П.

0002986

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00038 от 22.01.2016
Лист 19 из 20

1	2	3	4	5
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	Республика Хакасия, Усть-Абаканский район, в 4 км северо-западнее пгт. Усть-Абакан, «Подкунинский хребет» (в районе бывшего полигона ОАО «Мибиэкс»), литера Б, полигон ТБО
пенька промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	сбор, размещение	
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	
шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	сбор, транспорти-рование, размещение	

Руководитель
(должность уполномоченного лица) (подпись) О.В. Косолапов
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

0002987

...ение является неотъемлемой частью лицензии

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 019 00093 от «25» июля 2018 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
(указывается лицензируемый вид деятельности)
обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:
транспортирование отходов IV класса опасности
(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена
индивидуальному предпринимателю
(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименова-
Клименко Евгению Викторовичу,
ние), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество
паспорт: 95 02 № 320330 выдан отделом внутренних дел
индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)
г. Черногорска Республики Хакасия 20.11.2002

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРНИП) 318190100007326

Идентификационный номер налогоплательщика 190300240726

0002349

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности 655154, Республика Хакасия, г. Черногорск,
(указываются адрес места нахождения (место жительства - для
ул. Окунева, д. 33;
индивидуального предпринимателя)

Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Республике Хакасия от «25» июля 2018 г. № 172-пр.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 20 листах.

Исполняющий обязанности Руководителя — Г.Д. Рипский
(должность уполномоченного лица) (подпись) (ФИО уполномоченного лица)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00093 от 25.07.2018
Лист 1 из 20

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности ИП Клименко Е.В.

Наименование вида отхода и (или) группы, подгруппы отходов	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Адрес места осуществления деятельности
1	2	3	4	5
пыль газоочистки каменноугольная	21131002424	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	23111203404	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
пыль газоочистки гипсовая	23112202424	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
пыль газоочистки щебеночная	23111205424	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
отходы отбеливающей глины, содержащей растительные масла	30114151294	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
отходы пряностей в виде пыли или порошка	30118411404	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
пыль комбикормовая	30118913424	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
фильтры тканевые рукавные, загрязненные мучной пылью, отработанные	30119101614	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2

Исполняющий обязанности Руководителя — Г.Д. Рипский
(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

0013150

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00093 от 25.07.2018
Лист 16 из 20

1	2	3	4	5
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220001394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	72280001394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	72310101394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод	72320001394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72330102394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
мусор и смет уличный	73120001724	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
отходы с решеток станций снеготаяния	73121101724	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 211, литер В2

Исполняющий обязанности Руководителя — Г.Д. Рипский
(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)
М.П.

0013165

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00093 от 25.07.2018
Лист 19 из 20

1	2	3	4	5
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	89112001524	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
лом футеровки миксеров алюминиевого производства	91211001214	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	91211002214	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
лом футеровки разливочных и вакуумных ковшей алюминиевого производства	91211003214	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
лом кирпичной футеровки алюминиевых электролизеров	91211004214	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
лом кислотоупорного кирпича	91300101204	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
лом углеграфитовых блоков	91300201204	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
шлак сварочный	91910002204	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
сальниковая набивка из полимерного материала промасленная (содержание масла менее 15%)	91920212604	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2

Исполняющий обязанности Руководителя — Г.Д. Рипский
(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

0013168

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 019 00093 от 25.07.2018
Лист 20 из 20

1	2	3	4	5
пенька промасленная (содержание масла менее 15%)	91920302604	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	92031002524	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
шины пневматические автомобильные отработанные	92111001504	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	92113001504	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2
грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	93110003394	IV	транспортирование отходов IV класса опасности	Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Пушкина, д. 21Г, литер В2

Исполняющий обязанности Руководителя — Г.Д. Рипский
(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

0013169

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Приложение 2
Протоколы результатов измерений физических факторов

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/21
стр. 1 из 6 протокола испытаний № 5-23/Х-Э Ф от 27.03.2023

Общество с ограниченной ответственностью «Аналитик» (ООО «Аналитик»)
Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО «Аналитик»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001.Л.000032.02.08 от 21.02.2008

Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04 тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317 sirius97@narod.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 018EDA7600C4AF29924C8F1F6DAC455DDA
Владелец: Маклецова Н.В.
Действителен: с 13.03.2023 до 13.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательной лаборатории
Н.В. Маклецова

Протокол результатов измерений физических факторов № 5-23/Х-Э Ф от «27» марта 2023 г.

Наименование и юридический адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский», 655000, Республика Хакасия, Г.О. город Абакан, г. Абакан, пр-кт Ленина, д. 43 стр.1***

Место отбора проб, проведения измерений (фактический адрес заказчика): ***РХ, Алтайский район, промышленная территория ООО «УК «Разрез Бейский».***
Точка № 1 - на границе устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны N 53°23'32,8" E 91°02'32,5"
Точка № 2 - на границе устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны N 53°21'12,0" E 91°02'01,7"
Точка № 3 - на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново N 53°24'01,1" E 91°02'52,5"
Точка № 4 - на границе ближайшей жилой застройки ал. Шалгинов N 53°21'12,0" E 90°56'58,4"
Точка № 5 - Контрольная точка в здании АБК Горного участка Аршановский-2

Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 038.22-Э от 14.02.2022; Заявление № 14 от 15.03.2023; техническое задание (план) № 067/063.23-Э от 20.03.2023***

Акт измерений ***№ 5/Х-ЭФ от 22.03.2023***

Дата и время проведения измерений: ***22.03.2023 16 00 – 19 00***

Дата и время доставки проб: ***23.03.2023 08 00***

Номер направления: ***0860*** Дата направления: ***23.03.2023***

Дата и время начала анализа: ***23.03.2023 08 10*** Дата окончания анализа и выполнения расчетов: ***24.03.2023***

Средства измерений, используемые при измерениях, указаны в акте измерений.

Дополнительные сведения: -

Адрес места осуществления деятельности: 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, строение 2, помещения 45 – отдел физико-химических испытаний и измерений.

Таблица № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

Измеряемые параметры	Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Погрешность средства измерения	Рабочие условия применения СИ	Сведения о государственной поверке
1	2	3	4	5	6
Атмосферное давление/влажность воздуха/температура воздуха/скорость ветра/направление ветра	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	1159	Предел абсолютной погрешности: ±0,2°С ±3,0% ±(0,05+0,05) м/с ±(0,1+0,05) м/с ±0,13 (±1)	Диапазон измерения температур, °С: от минус 40 до плюс 85 диапазон измерений относительной влажности, % от 3 до 97; диапазон измерений скорости воздушного потока, м/с: от 0,1 до 1,0 от 1,0 до 20,0 диапазон измерений давления воздуха, кПа (мм.рт.ст.): от 80 до 110 (от 600 до 825)	Свидетельство о поверке № С-М/14-03-2022/139457111 ФГБУ «ВНИИМС» действительно до 13.03.2024
Определение координат точек проведения измерений	Навигатор персональный eTrex 10	2DS084476	СКО измерения широты 0,2 СКО измерения долготы 0,1	Диапазон рабочих температур от -20 °С до 70 °С/от – 4 до 158 °F	Сертификат о калибровке № КР022-045-00086784 ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва». Действительно до 07.07.2023
Эквивалентный и максимальный уровень звука Эквивалентный корректируемый уровень виброускорения	Калибратор акустический CAL 200	9405	± 0,3дБ	Температура от -10 до + 50 °С Относительная влажность от 10 до 90% (без конденсата) Давление 687-810 мм.рт.ст.	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» № С-АШ/01-06-2022/160092781. Действительно до 31.05.2023
	Калибратор портативный AT01m (AT01m-01), Зав.№2052	2052	±2%	Температура от -10 до + 50^0 С Относительная влажность от 0 до 80% (без конденсата)	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-06-2022/160092782. Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва». Действительно до 31.05.2023

Эквивалентный и максимальный уровень звука Эквивалентный корректируемый уровень виброускорения	Измеритель акустический многофункциональный Экофизика 110А	АЭ110533	± 0,7 д БА	Температура от -10 до + 50^0 С Относительная влажность 0-90% (без конденсата) Давление 645-810 мм.рт.ст.	Свидетельство о поверке №22/12727 ООО «ПКФ Цифровые приборы» действительно до 11.04.2023
	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	427778	± (9,6 * 10^{-6} * Тх + 0,01)	-	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-02-2023/219654371. Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва». Действительно до 31.01.2024
Определение направления ветра	Флюгер с легкой доской ФВЛ МЕКР.416136.001-01	0016	Предел измерения направления ветра от 0 до 360 °	-	-
	Рулетка измерительная металлическая Р20УЗК	2	Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкалы при температуре 20 °С, мм – миллиметрового - ±0,20 сантиметрового; ±0,30 дециметрового ±0,40 отрезка шкалы 1м и больше ± [0,40+0,20 (L-1)] для отрезка шкалы 1м и больше. L-число полных и неполных метров в отрезку	-	Сертификат о поверке № С-АШ/23-08-2022/180228539 ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае и республике Тыва». Действительно до 22.08.2023

Таблица № 2 - ***Результат проверки калибровки средств измерений***

Экофизика 110А	Калибровочный уровень звукового давления на частоте 1000 Гц	Показания прибора на частоте 1000 Гц	Отклонения показаний прибора от калибровочного значения
до начала серии измерений:	94,0 дБ	94,0 дБ	0,0 дБ
после окончания серии измерений:	94,0 дБ	94,0 дБ	0,0 дБ

-до и после измерений была проведена проверка чувствительности измерительного тракта. Отклонение измеренного уровня от калибровочного не превышало ± 0,3 дБ. Уровень звукового давления в конце серии измерений не отличается от полученного в начале серии измерений более чем на 1 дБ.

Таблица № 3 - ***Результат проверки калибровки средств измерений***

Экофизика-110А	Калибровочный уровень звукового давления на частоте 160 Гц			Показания прибора на частоте 160 Гц			Отклонения показаний прибора от калибровочного значения		
оси	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
до начала серии измерений:	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ
после окончания серии измерений:	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ

Таблица № 4 - ***Сведения о нормативной документации (НД) на методы измерения и нормирования***

Измеряемый показатель	Перечень НД, регламентирующих параметры, характеристики, показатели	Перечень НД на методы испытаний и исследований
Метеопараметры (температура, влажность воздуха, атмосферное давление, скорость и направление ветра)	-	Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера МЕКР.416136.001 РЭ Навигатор персональный eTrex-10 Руководство пользователя
Эквивалентный и максимальный уровень звука	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» ГОСТ 31296.2-2006 (ИСО 1996-2:2007) Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности.
Эквивалентный корректируемый уровень виброускорения	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	МИ ПКФ-14-007 Методика измерений виброускорения в жилых и общественных помещениях

Таблица № 5 - ***Результаты измерений метеорологических параметров атмосферного воздуха***

Место проведения измерений (шифр)	Параметры воздушных потоков				
	Температура воздуха, ºС	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Влажность, %	Скорость ветра, м/с	Направление ветра
Точка № 1 (5.1.03.23.1.7)	минус 1	743	48	0,5	ЮЗ
Точка № 2 (5.2.03.23.1.7)	минус 2	743	48	0,6	ЮЗ
Точка № 3 (5.3.03.23.1.7)	минус 3	744	54	0,6	ЮЗ
Точка № 4 (5.4.03.23.1.7)	минус 5	744	60	0,5	ЮЗ
Точка № 5 (5.5.03.23.1.7)	плюс 22	744	38	-	-

Таблица № 6 - ***Результаты измерений шума***

Место проведения измерений (шифр)	Время проведения измерений	Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
1	2	3	4	5
Точка № 1 (5.1.03.23.1.7)	$16^{00} – 16^{30}$	Измеренные уровни звука	45,8	54,0
			45,9	54,2
			45,8	54,0
		Средний по замерам уровень звука	45,8	54,1
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	45,8	54,1
		Расширенная неопределенность измерений*	± 0,8	± 0,8
		Оценочный уровень звука	45,8	54,1

Продолжение Таблицы № 6 - ***Результаты измерений шума***

1	2	3	4	5
Точка № 2 (5.2.03.23.1.7)	$16^{45} – 17^{10}$	Измеренные уровни звука	49,5	62,5
			50,5	63,0
			50,0	62,3
		Средний по замерам уровень звука	50,0	62,6
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	50,0	62,6
		Расширенная неопределенность измерений*	± 1,0	± 0,9
		Оценочный уровень звука	50,0	62,6
Точка № 3 (5.3.03.23.1.7)	$17^{30} – 17^{50}$	Измеренные уровни звука	49,9	56,3
			51,0	57,4
			51,2	57,8
		Средний по замерам уровень звука	50,7	57,2
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	50,7	57,2
		Расширенная неопределенность измерений*	± 1,1	± 1,2
		Оценочный уровень звука	50,7	57,2
Точка № 4 (5.4.03.23.1.7)	$18^{05} – 18^{25}$	Измеренные уровни звука	39,8	48,4
			40,2	48,9
			40,0	48,6
		Средний по замерам уровень звука	40,0	48,6
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	40,0	48,6
		Расширенная неопределенность измерений*	± 0,8	± 0,9
		Оценочный уровень звука	40,0	48,6

* Расширенная неопределённость измерений рассчитана в соответствии с ГОСТ 34100.3-2017 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения

Основные источники шума – автодорожный, промышленный (технологическое оборудование предприятия)

Характеристика (категория) шума – непостоянный

Таблица № 7 - ***Результаты измерений общей вибрации***

Место проведения измерений (шифр)	Координатная ось	Уровни виброускорения, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц						Корректированный уровень виброускорения, дБ	Расширенная неопределённость**, ±U, дБ
		2	4	8	16	31,5	63		
Точка № 5 (5.5.03.23.1.7)	X_o	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	-
	Y_o	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	-
	Z_o	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	-

** Расширенная неопределённость измерений рассчитана в соответствии с ГОСТ 34100.3-2017 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения

Данные в настоящем протоколе подтверждены:
Главный специалист отдела физико-химических испытаний и измерений *Ю.Н. Гесс*
Ответственного за оформление протокола *Л.Н. Медянская*

Примечание:
Полученные результаты испытаний относятся только к образцам (пробам), прошедшим эти испытания.
Запрещается воспроизведение протокола не в полном объеме (частичное) без письменного разрешения руководителя ИЛ ООО «Аналитик».
ИЛ ООО «Аналитик» несет ответственность за отбор образцов (проб).

Общество с ограниченной ответственностью «Аналитик» (ООО «Аналитик»)
Технически компетентная и независимая испытательная лаборатория ООО «Аналитик»
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21ПФ67
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.04.2016
Лицензия на осуществление деятельности, связанной с использованием
возбудителей инфекционных заболеваний №19.01.01.001.Л.000032.02.08 от 21.02.2008
Юридический адрес: 655002, Россия, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Таштыпская, д. 04 тел. 8(3902) 305316, 305481, 305317 sirius97@narod.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 018EDA7600C4AF29924C8F1F6DAC455DDA
Владелец: Маклецова Н.В.
Действителен: с 13.03.2023 до 13.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательной лаборатории
Н.В. Маклецова

Протокол результатов измерений физических факторов № 6-23/Х-Э Ф от «27» марта 2023 г.

Наименование и юридический адрес заказчика: ***Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский», 655000, Республика Хакасия, Г.О. город Абакан, г. Абакан, пр-кт Ленина, д. 43 стр.1***

Место отбора проб, проведения измерений (фактический адрес заказчика): ***РХ, Алтайский район, промышленная территория ООО «УК «Разрез Бейский».***
Точка № 1 - на границе устанавливаемой СЗЗ с подветренной стороны N 53°23'32,8" E 91°02'32,5"
Точка № 2 - на границе устанавливаемой СЗЗ с наветренной стороны N 53°21'12,0" E 91°02'01,7"
Точка № 3 - на границе ближайшей жилой застройки с. Аршаново N 53°24'01,1" E 91°02'52,5"
Точка № 4 - на границе ближайшей жилой застройки аал. Шалгинов N 53°21'12,0" E 90°56'58,4"
Точка № 5 - Контрольная точка в здании АБК Горного участка Аршановский-2

Основание проведения измерений и испытаний: ***договор № 038.22-Э от 14.02.2022; Заявление № 14 от 15.03.2023; техническое задание (план) № 067/063.23-Э от 20.03.2023***

Акт измерений ***№ 6/Х-ЭФ от 22.03.2023***

Дата и время проведения измерений: ***22.03.2023 23 ^{01}***
23.03.2023 02 ^{00}

Дата и время доставки проб: ***23.03.2023 08 ^{00}***

Номер направления: ***0860*** Дата направления: ***23.03.2023***

Дата и время начала анализа: ***23.03.2023 08 ^{10}*** Дата окончания анализа и выполнения расчетов: ***24.03.2023***

Средства измерений, используемые при измерениях, указаны в акте измерений.

Дополнительные сведения: -

Адрес места осуществления деятельности: 655002, Россия, Республика Хакасия, Городской округ город Абакан, ул. Таштыпская, д. 04, строение 2, помещения 45 – отдел физико-химических испытаний и измерений.

Таблица № 1 - ***Сведения о средствах измерения***

Измеряемые параметры	Наименование, тип средства измерения	Заводской номер	Погрешность средства измерения	Рабочие условия применения СИ	Сведения о государственной поверке
1	2	3	4	5	6
Атмосферное давление/влажность воздуха/температура воздуха/скорость ветра/направление ветра	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	1159	Предел абсолютной погрешности: ±0,2°С ±3,0% ±(0,05+0,05) м/с ±(0,1+0,05) м/с ±0,13 (±1)	Диапазон измерения температур, °С: от минус 40 до плюс 85 диапазон измерений относительной влажности, % от 3 до 97; диапазон измерений скорости воздушного потока, м/с: от 0,1 до 1,0 от 1,0 до 20,0 диапазон измерений давления воздуха, кПа (мм.рт.ст.): от 80 до 110 (от 600 до 825)	Свидетельство о поверке № С-М/14-03-2022/139457111 ФГБУ «ВНИИМС» действительно до 13.03.2024
Определение координат точек проведения измерений	Навигатор персональный eTrex 10	2DS084476	СКО измерения широты 0,2 СКО измерения долготы 0,1	Диапазон рабочих температур от -20 °С до 70 °С/от – 4 до 158 °F	Сертификат о калибровке № КР022-045-00086784 ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва». Действительно до 07.07.2023
Эквивалентный и максимальный уровень звука Эквивалентный корректируемый уровень виброускорения	Калибратор акустический CAL 200	9405	± 0,3дБ	Температура от -10 до + 50 °С Относительная влажность от 10 до 90% (без конденсата) Давление 687-810 мм.рт.ст.	Свидетельство о поверке ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва» № С-АШ/01-06-2022/160092781. Действительно до 31.05.2023
	Калибратор портативный AT01m (AT01m-01), Зав.№2052	2052	±2%	Температура от -10 до + 50^0 С Относительная влажность от 0 до 80% (без конденсата)	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-06-2022/160092782. Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва». Действительно до 31.05.2023

Эквивалентный и максимальный уровень звука	Измеритель акустический многофункциональный Экофизика 110А	АЭ110533	± 0,7 д БА	Температура от -10 до + 50^0 С Относительная влажность 0-90% (без конденсата) Давление 645-810 мм.рт.ст.	Свидетельство о поверке №22/12727 ООО «ПКФ Цифровые приборы» действительно до 11.04.2023
Эквивалентный корректируемый уровень виброускорения	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	427778	± (9,6 * 10^{-6} * Тх + 0,01)	-	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-02-2023/219654371. Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва». Действительно до 31.01.2024
Определение направления ветра	Флюгер с легкой доской ФВЛ МЕКР.416136.001-01	0016	Предел измерения направления ветра от 0 до 360 °	-	-
	Рулетка измерительная металлическая Р20УЗК	2	Допускаемое отклонение действительной длины интервалов шкалы при температуре 20 °С, мм – миллиметрового - ±0,20 сантиметрового; ±0,30 дециметрового ±0,40 отрезка шкалы 1м и больше ± [0,40+0,20 (L-1)] для отрезка шкалы 1м и больше. L-число полных и неполных метров в отрезку	-	Сертификат о поверке № С-АШ/23-08-2022/180228539 ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае и республике Тыва». Действительно до 22.08.2023

Таблица № 2 - ***Результат проверки калибровки средств измерений***

Экофизика 110А	Калибровочный уровень звукового давления на частоте 1000 Гц	Показания прибора на частоте 1000 Гц	Отклонения показаний прибора от калибровочного значения
до начала серии измерений:	94,0 дБ	94,0 дБ	0,0 дБ
после окончания серии измерений:	94,0 дБ	94,0 дБ	0,0 дБ

-до и после измерений была проведена проверка чувствительности измерительного тракта. Отклонение измеренного уровня от калибровочного не превышало ± 0,3 дБ. Уровень звукового давления в конце серии измерений не отличается от полученного в начале серии измерений более чем на 1 дБ.

Таблица № 3 **- *Результат проверки калибровки средств измерений***

Экофизика-110А	Калибровочный уровень звукового давления на частоте 160 Гц			Показания прибора на частоте 160 Гц			Отклонения показаний прибора от калибровочного значения		
оси	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
до начала серии измерений:	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ
после окончания серии измерений:	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	140,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ	0,0 дБ

Таблица № 4 - ***Сведения о нормативной документации (НД) на методы измерения и нормирования***

Измеряемый показатель	Перечень НД, регламентирующих параметры, характеристики, показатели	Перечень НД на методы испытаний и исследований
Метеопараметры (температура, влажность воздуха, атмосферное давление, скорость и направление ветра)	-	Руководство по эксплуатации на «Метеоскоп – М» БВЕК.43.1110.04 РЭ Инструкция по эксплуатации флюгера МЕКР.416136.001 РЭ Навигатор персональный eTrex-10 Руководство пользователя
Эквивалентный и максимальный уровень звука	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» ГОСТ 31296.2-2006 (ИСО 1996-2:2007) Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности.
Эквивалентный корректируемый уровень виброускорения	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	МИ ПКФ-14-007 Методика измерений виброускорения в жилых и общественных помещениях

Таблица № 5 - ***Результаты измерений метеорологических параметров атмосферного воздуха***

Место проведения измерений (шифр)	Параметры воздушных потоков				
	Температура воздуха, ºС	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Влажность, %	Скорость ветра, м/с	Направление ветра
Точка № 1 (6.1.03.23.1.7)	минус 6	744	65	0,4	ЮЗ
Точка № 2 (6.2.03.23.1.7)	минус 6	744	68	0,6	ЮЗ
Точка № 3 (6.3.03.23.1.7)	минус 7	744	70	0,7	ЮЗ
Точка № 4 (6.4.03.23.1.7)	минус 8	745	74	0,8	ЮЗ
Точка № 5 (6.5.03.23.1.7)	плюс 23	745	39	-	-

Таблица № 6 - ***Результаты измерений шума***

Место проведения измерений (шифр)	Время проведения измерений	Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
1	2	3	4	5
Точка № 1 (6.1.03.23.1.7)	$23^{01} – 23^{25}$	Измеренные уровни звука	43,2	49,0
			44,0	50,0
			43,6	49,3
		Средний по замерам уровень звука	43,6	49,5
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	43,6	49,5
		Расширенная неопределенность измерений*	± 0,9	± 1,0
		Оценочный уровень звука	43,6	49,5

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/21
стр. **5** из **6** протокола испытаний № 6-23/Х-Э Ф от 27.03.2023

Продолжение Таблицы № 6 – ***Результаты измерений шума***

1	2	3	4	5
Точка № 2 (6.2.03.23.1.7)	$23^{38} – 23^{59}$	Измеренные уровни звука	44,0	50,1
			45,0	51,0
			44,5	50,6
		Средний по замерам уровень звука	44,5	50,6
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	44,5	50,6
		Расширенная неопределенность измерений*	± 1,0	± 1,0
		Оценочный уровень звука	44,5	50,6
Точка № 3 (6.3.03.23.1.7)	$00^{20} – 00^{45}$	Измеренные уровни звука	43,9	49,9
			44,5	50,6
			44,0	50,1
		Средний по замерам уровень звука	44,1	50,2
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	44,1	50,2
		Расширенная неопределенность измерений*	± 0,9	± 0,9
		Оценочный уровень звука	44,1	50,2
Точка № 4 (6.4.03.23.1.7)	$01^{05} – 01^{25}$	Измеренные уровни звука	38,7	43,2
			39,4	44,5
			40,5	45,0
		Средний по замерам уровень звука	39,6	44,3
		Коррекция К1 дБА	-	-
		Коррекция К3 дБА	-	-
		Коррекция К4 дБА	-	-
		Коррекция К5 дБА	-	-
		Откорректированный средний уровень звука	39,6	44,3
		Расширенная неопределенность измерений*	± 1,3	± 1,3
		Оценочный уровень звука	39,6	44,3

* Расширенная неопределённость измерений рассчитана в соответствии с ГОСТ 34100.3-2017 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения

Основные источники шума – автодорожный, промышленный (технологическое оборудование предприятия)

Характеристика (категория) шума – непостоянный

ИЛ ООО «АНАЛИТИК»-ФОРМА-2/21
стр. **6** из **6** протокола испытаний № 6-23/Х-Э Ф от 27.03.2023

Таблица № 7 - ***Результаты измерений общей вибрации***

Место проведения измерений (шифр)	Координатная ось	Уровни виброускорения, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц						Корректированный уровень виброускорения, дБ	Расширенная неопределённость**, ±U, дБ
		2	4	8	16	31,5	63		
Точка № 5 (6.5.03.23.1.7)	X_o	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	-
	Y_o	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	-
	Z_o	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	менее 60	-

** Расширенная неопределённость измерений рассчитана в соответствии с ГОСТ 34100.3-2017 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения

Данные в настоящем протоколе подтверждены:
Главный специалист отдела физико-химических испытаний и измерений *Ю.Н. Гесс*
Ответственного за оформление протокола *Л.Н. Медянская*

Примечание:
Полученные результаты испытаний относятся только к образцам (пробам), прошедшим эти испытания.
Запрещается воспроизведение протокола не в полном объеме (частичное) без письменного разрешения руководителя ИЛ ООО «Аналитик».
ИЛ ООО «Аналитик» несет ответственность за отбор образцов (проб).

Приложение 3
Копия договора на вывоз хоз.бытовых сточных вод

Договор на оказание услуг № Д/2022-3976

г. Абакан «28» 11 2022 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Угольная Компания «Разрез Бейский»», именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице Генерального директора Барского Александра Александровича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Индивидуальный предприниматель Сорокин Андрей Михайлович**, именуемый в дальнейшем **«Исполнитель»**, действующий на основании свидетельства о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя Серия 19_№ 000739141 от 19.03.2009 г., заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель обязуется собственными силами производить откачку, вывоз и сдачу сточных вод в организацию водопроводно-канализационного хозяйства с территории ООО «УК «Разрез Бейский», расположенной по адресу: Республика Хакасия, Алтайский район, 1,9 км. На юго-запад от с. Аршаново, участок 2. по заявке Заказчика.
1.2. «Исполнитель» обязуется производить откачку, вывоз и сдачу сточных вод в организацию водопроводно-канализационного хозяйства, а «Заказчик» оплачивать оказанные услуги в объеме, сроки и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

2. Стоимость услуг по договору, порядок и условия расчетов

2.1. Стоимость услуг (цена Договора), выполняемых по настоящему Договору, составляет: руб., 00 коп. без НДС (применяется УСН Информационное письмо (Форма №26.2-7) от 23.11.2022 №1043) за откачку и вывоз м3 сточных вод. В стоимость услуг входят все расходы Исполнителя.
2.2. Стоимость откачки, вывоза и сдачи сточных вод в организацию водопроводно-канализационного хозяйства за 1м3 составляет руб.
2.3. Расчет по настоящему договору производится Заказчиком в течение 30 календарных дней после подписания Сторонами акта приемки оказанных услуг.
2.4. Обязательства Заказчика по оплате считаются выполненными с момента списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.
2.5. Учет количества вывезенных сточных вод производится по количеству вывезенных сточных вод Исполнителем от Заказчика.
2.6. Учет количества вывезенных сточных вод отражается в справках на выполненную работу, согласно приложению к договору (Приложение №1), подписанных уполномоченными лицами сторон, которые являются основанием для оформления актов об оказании услуг.

3. Обязанности сторон

3.1. Заказчик:
- принимает указанные в разделе 1 услуги в сроки и порядке, указанном в настоящем договоре;

3.2. **Исполнитель:**
- обязан оказать услугу в течение 3 (трёх) дней с момента поступления заявки от Заказчика Исполнителю по форме (Приложение №2 к настоящему Договору). Отправка заявки на вывоз сточных вод осуществляется Заказчиком на адрес электронной почты Исполнителя: sandra221987@mail.ru.
- производит согласование с Заказчиком всех изменений, стоимости оказываемых услуг;

Исполнитель_____ А.М. Сорокин Заказчик_____ А.А. Барский

- обязан оказывать услуги с соблюдением установленных требований, ГОСТ, СанПин и с соблюдением требований, установленных законом.

- обязуется соблюдать правила внутри объектового режима Заказчика;

3.3. Приемка оказанных услуг оформляется Актами оказанных услуг, подписанными обеими сторонами. Исполнитель обязан предоставить в адрес Заказчика акт оказанных услуг в течении трех дней с момента оказания услуг, но не позднее 2 рабочего дня месяца следующего за месяцем оказания услуг.

3.4. В случае обоснованного мотивированного отказа Заказчика от подписания Акта оказанных услуг сторонами составляется двухсторонний акт.

3.5. При выполнении услуг на территории Заказчика обеспечить соблюдение ответственным персоналом требований по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности, правил безопасности при эксплуатации технических устройств, требований о пропускном и внутриобъектовом режимах, а также допускать к оказанию услуг обученный, аттестованный и проинструктированный в установленном порядке персонал, обеспеченный необходимыми средствами индивидуальной защиты и предохранительными приспособлениями.

3.6. Обеспечить соблюдение работниками Исполнителя/субподрядных организаций, в период нахождения на территории Заказчика, локальных нормативных документов, регламентирующих пропускной и внутриобъектовый режимы; безопасное выполнение работ, в том числе требований по охране труда, промышленной, пожарной и электробезопасности, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, охране окружающей среды, зелёных насаждений, санитарных норм и правил, Стандартов «Происшествие. Идентификация, регистрация и передача оперативной информации», «Происшествие. Расследование. Корректирующие действия и извлеченные уроки», Положения «О контроле за выполнением требований охраны труда, промышленной, пожарной, экологической безопасности подрядными организациями при производстве работ в структурных подразделениях ООО «УК «Разрез Бейский», переданных Заказчиком Исполнителю по акту приема-передачи локальных нормативных документов (форма Приложение № 3).

3.7. Исполнителю запрещено:

3.7.1. Осуществление фото/видеосъемки (любыми средствами фото/видеофиксации, включая установленные на транспортных средствах видеорегистраторы и иное профессиональное, полупрофессиональное, любительское оборудование) работниками Исполнителя/субподрядных организаций на территории офисов, а также производственных и иных объектах Заказчика без письменного согласования с Генеральным директором/Заместителем генерального директора по экономической безопасности Заказчика.

3.7.2. Размещение и распространение информации об объектах и деятельности Заказчика в сети Интернет, средствах массовой информации, любых иных средствах распространения информации (SMS, MMS, мобильных мессенджерах и т.п.) без письменного согласования с Генеральным директором/Заместителем генерального директора по экономической безопасности Заказчика.

За нарушение работниками Исполнителя/субподрядных организаций запрета на осуществление фото/видеосъемки, на размещение и распространение информации об объектах и деятельности Заказчика, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф в размере 100 000 (ста тысяч) рублей за каждое обнаруженное нарушение и возмещает причиненные убытки.

Исполнитель несет ответственность за действия своих работников/работников субподрядных организаций, не зависимо от того, выполняли работники в момент совершения нарушения трудовые обязанности либо совершили его в свободное от работы время.

Нарушение запрета, указанного в настоящем пункте, является самостоятельным основанием для расторжения в одностороннем порядке настоящего договора с Исполнителем, допустившим такое нарушение, а также основанием для отзыва/аннулирования пропусков, выданных работникам Исполнителя/субподрядных организаций, причастным к перечисленным выше нарушениям.

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

4. Ответственность

4.1. Стороны несут ответственность за невыполнение и ненадлежащее выполнение обязательств по Договору и обязаны возместить другой Стороне убытки, вызванные таким неисполнением или ненадлежащим исполнением.

4.2. За нарушение сроков оказания услуг, предусмотренных п.3.2. договора Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1% стоимости услуг за каждый день просрочки.

За задержку устранения дефектов в услугах и конструкциях, замены некачественных материалов и оборудования, выявленных (обнаруженных) в том числе в в период гарантийной эксплуатации объекта, против сроков, предусмотренных актом Сторон (а в случае неявки Исполнителя - односторонним актом) – неустойку (пеню) в размере 0,05 % от цены договора за каждый день задержки.

4.3. Кроме санкций за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору Исполнитель возмещает Заказчику все вызванные неисполнением обязательств по настоящему Договору непокрытые неустойкамв убытки, в том числе упущенную выгоду.

4.4. В случае нарушения сроков оплаты услуг Исполнитель вправе требовать от Заказчика уплаты пени в размере 0,01% от стоимости неоплаченных услуг по договору за каждый день просрочки оплаты, но не более 1% от суммы не исполненных в срок обязательств.

4.5. Исполнитель в соответствии со ст. 406.1 ГК РФ возмещает Заказчику все имущественные потери последнего, возникшие в случаях отказа налоговыми органами Заказчику во включении в состав расходов для целей налогового учета заявленной стоимости приобретенных по настоящему Договору товаров, в связи с наличием обстоятельств, свидетельствующих о недостоверности и противоречивости сведений, отраженных в документах Исполнителя, а также в связи с наличием обстоятельств, предусмотренных ст. 54.1 НК РФ и связанных с Исполнителем и (или) обстоятельствами Договора, по причине неотражения Исполнителем реализации товара в системе бухгалтерского учета на основании соответствующих счетов-фактур, выставленных в адрес Заказчика, а также по причине невыставления Исполнителем исправительных счетов-фактур при наличии несоответствий наименования Исполнителя, ИНН, КПП, указанных в счете-фактуре или Договоре или иных несоответствий.

Заказчик обязуется уведомить Исполнителя обо всех выявленных в ходе мероприятий налогового контроля фактах, с которыми Заказчик связывает свое право на возмещение имущественных потерь.

Исполнитель во избежание необоснованного формального доначисления Заказчику по итогам мероприятий налогового контроля налогов, пеней и штрафов обязуется представить Заказчику соответствующие пояснения и документы в течение 10 (Десяти) дней от даты направления Заказчиком запроса по адресу электронной почты Исполнителя, указанному в разделе 10 настоящего Договора. Исполнитель возмещает Заказчику имущественные потери последнего в размере 120% от сумм, уплаченных Заказчиком на основании решения налогового органа налогов, пеней и штрафа.

Имущественные потери Заказчика подлежат возмещению в течение 10 (Десяти) календарных дней от даты выставления Заказчиком счета, к которому прикладывается выписка из вступившего в законную силу решения налогового органа.

В случае предоставления Исполнителем Заказчику исправленных и достоверных документов в срок, не превышающий 2 (Двух) лет со дня предъявления Заказчику налоговых претензий, и при условии подтверждения налоговым органом правомерности расходов Заказчика по настоящему Договору, и реализации Заказчиком на основании таких документов своего права на возврат уплаченных по итогам мероприятий налогового контроля налогов, Заказчик обязуется вернуть Исполнителю сумму возмещенных потерь в размере доначисленного налога в срок не позднее 30 (Тридцати) дней от даты возврата налога.

4.6. Исполнитель полностью и самостоятельно несет ответственность:

4.6.1. За соблюдение требований действующего законодательства в области охраны труда,

Исполнитель_____ А.М. Сорокин Заказчик_____ А.А. Барский

промышленной, пожарной и экологической безопасности работниками своей организации, субподрядной организации, других работников, занятых или привлеченных Исполнителем для выполнения договора.

4.6.2. За соблюдение требований локальных нормативных документов в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности Заказчика, переданных Исполнителю по акту приема-передачи локальных нормативных документов.

4.6.3. В случае причинения вреда здоровью и жизни работников Заказчика, Исполнителя, субподрядчика и прочих лиц на объекте или оборудовании, переданном Исполнителю, в соответствии с действующим законодательством за наступивший случай.

4.6.4. За допущенные им при производстве работ нарушения природоохранного, земельного, водного, лесного законодательства, законодательства об охране атмосферного воздуха, об отходах производства и потребления, а также по возмещению вреда/ущерба, нанесенного по вине Исполнителя окружающей природной среде или ее компонентам.

4.6.5. В прочих случаях, предусмотренных Положением «О контроле за выполнением требований охраны труда, промышленной, пожарной, экологической безопасности подрядными организациями при производстве работ в структурных подразделениях ООО «УК «Разрез Бейский».

4.7. Исполнитель при нарушении договорных обязательств уплачивает Заказчику:

4.7.1. За нарушение Положения «О контроле за выполнением требований охраны труда, промышленной, пожарной, экологической безопасности подрядными организациями при производстве работ в структурных подразделениях ООО «УК «Разрез Бейский», Исполнитель обязан уплатить Заказчику штрафные санкции в размере, определяемом вышеуказанным Положением. В случае наличия разночтений между Договором и требованиями Положения, применяются штрафные санкции, указанные в Положении.

4.7.2. В случае нарушения Исполнителем требований Инструкции Заказчика «О пропускном и внутриобъектовом режимах на объектах ООО «УК «Разрез Бейский», Исполнитель обязан уплатить Заказчику штрафные санкции в размере 10 000 (десяти тысяч) рублей за каждый факт нарушения. При выявлении нарушения работниками подразделения экономической безопасности Заказчика, сотрудниками охраны объекта Заказчика составляется Акт в присутствии работника(ов) Исполнителя/субподрядной организации, совершившего(их) нарушение, копия которого в течение 3-х дней направляется Исполнителю. Акт является достаточным основанием для оплаты штрафа Исполнителем.

4.7.3. Сумма наложенного на Исполнителя штрафа за допущенное нарушение, указанное в настоящем Договоре, указывается Заказчиком в уведомлении о наложении штрафа, которое направляется Исполнителю. Указанный штраф оплачивается Исполнителем на расчетный счет Заказчика в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения Исполнителем соответствующего уведомления о наложении штрафа.

5. Изменение и расторжение договора

5.1. Изменение и расторжение настоящего Договора возможны по соглашению Сторон, если иное не предусмотрено законом или настоящим Договором.

5.2. Заказчик вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения договора полностью или частично в любой момент времени, направив соответствующее уведомление Исполнителю.

5.3.В случае изменения или расторжения Договора обязательства считаются измененными или прекращенными, соответственно:

- в случае изменения договора по соглашению Сторон – с момента, определенного соглашением Сторон об изменении Договора;
- в случае изменения или расторжения договора по решению суда – с момента вступления в законную силу решения суда;

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

- в случае одностороннего отказа от исполнения Договора по инициативе Заказчика – в течение 3-х рабочих дней с момента получения Исполнителем уведомления о расторжении.

5.4. При расторжении Договора Исполнителю выплачивается стоимость фактически выполненных и принятых Заказчиком услуг.

6. Условия оказания услуг

6.1. Заказчик в течение срока действия настоящего Договора вправе проверять ход и качество оказываемых услуг, выполняемых Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.

6.2. О выявлении недостатков (дефектов) Заказчик в письменной форме незамедлительно уведомляет Исполнителя посредством факсимильной связи. Сроки их устранения фиксируются Сторонами Договора в двустороннем Акте обнаруженных недостатков.

6.3. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Исполнитель обязан направить своего представителя не позднее 3 (трех) дней со дня получения письменного извещения Заказчика.

6.4. В случае неявки Исполнителя для составления и подписания Акта обнаруженных недостатков в течение 3 (трех) рабочих дней с момента уведомления либо необоснованного отказа Исполнителя от подписания Акта, для фиксирования и подтверждения выявленных недостатков Заказчик назначает экспертизу, по результатам которой составляется акт, в соответствии с которым Исполнитель обязан устранить выявленные недостатки в сроки, указанные в данном акте. При этом затраты, связанные с проведением экспертизы, возмещаются Исполнителем.

6.5. Исполнитель обязан соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, правил по охране окружающей среды, локальных нормативных документов Заказчика.

6.6. Исполнитель обязуется:

6.6.1 обеспечить соблюдение требований безопасности труда (включая требования промышленной, экологической безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды и иных норм и правил безопасности, в том числе правил по охране труда при работе на высоте) в отношении своего персонала и в отношении персонала Заказчика, субподрядчиков Исполнителя;

6.6.2. провести необходимый инструктаж: до начала оказания услуг/выполнения работ, ознакомить свой персонал и персонал субподрядчика с документацией по охране труда и безопасному производству работ;

6.6.3 контролировать и обеспечивать наличие и применение средств индивидуальной и коллективной защиты, в том числе средств индивидуальной защиты при работе на высоте;

назначить со своей стороны лиц, ответственных за соблюдение требований по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;

6.6.4 привлекать к исполнению обязательств только специально обученный персонал соответствующей квалификации, прошедший в необходимых случаях аттестацию, отвечающий всем требованиям охраны труда и промышленной безопасности, предъявляемым для производства работ, не имеющий ограничений по состоянию здоровья и иным показателям;

6.6.5 организовать непрерывный контроль за соблюдением мер безопасности при выполнении работ, приказом по организации назначить ответственного руководителя работ, ответственного за безопасное производство работ и предоставить копию приказа Заказчику до начала выполнения работ;

6.6.6 в случае использования механизмов, оборудования, специального инструмента, приборов и иных вспомогательных средств, они должны соответствовать требованиям законодательства, в том числе должны иметь не истекший срок службы, сертификацию, должны быть исправны и безопасны, предварительно проверены, технически освидетельствованы, протестированы, испытаны, в случаях, предусмотренных законодательством, – поставлены на учет в соответствующих органах, должны соответствовать требованиям технологического процесса и технологии выполняемых работ;

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

6.6.7. обеспечить ограждение зоны производства работ, а также зоны движения людей и транспорта на прилегающей к зданию территории в радиусе возможного падения инструмента/материалов и т.п., с целью исключения нанесения вреда жизни и здоровью людей и материального ущерба;
6.6.8. обеспечить проведение работ на высоте с соблюдением требований Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 года N 782н;
6.6.9. за сутки до начала производства работ направить к Заказчику персонал для прохождения вводного инструктажа.
6.7. В случае нарушения исполнителем и/или привлеченными исполнителем третьими лицами (субисполнителями) требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, правил охране окружающей среды, которые могли повлечь или повлекли за собой аварии, инциденты, несчастные случаи на производстве, ставили под угрозу здоровье, жизнь и безопасность сотрудников, могли привести или привели к порче оборудования, Заказчик вправе предъявить, начислить Исполнителю все возникшие у Заказчика убытки, в том числе штрафы, предъявленные Заказчику контролирующими органами в сфере соблюдения охраны труда, правил промышленной, пожарной и экологической безопасности, электробезопасности. Исполнитель обязан компенсировать их Заказчику;
6.8. Ответственность в случае наступления несчастного случая, инцидента, аварии, которые могли привести или привели к причинению вреда здоровью, жизни сотрудников Исполнителя и/или Заказчика и других лиц, реализовавшиеся по вине Исполнителя, возлагается на Исполнителя.

7. Антикоррупционное положение

7.1. Настоящие антикоррупционные положения отражают приверженность Сторон Договора принципам законного ведения бизнеса, направлены на предупреждение и противодействие коррупции, а также на поддержание на высоком уровне деловой репутации Сторон Договора.
7.2. При исполнении Договора Стороны обязуются не совершать, не создавать угрозы или условий для совершения от имени или в интересах Стороны, а также обеспечивать, чтобы их работники не совершали, не создавали угрозы или условий для совершения от имени или в интересах Стороны следующих действий (далее – Недопустимые действия):

- коррупционных деяний (коррупция) (здесь и далее в значении, определенном ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»);
- деяний, оказывающих влияние на осуществление функций государственного, муниципального (административного) управления организацией (здесь и далее в значении, определенном ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»);
- предоставления неоправданных преимуществ по сравнению с другими контрагентами;
- иных действий (бездействия), хотя формально и не являющихся коррупционными, неправомерными, но идущих в разрез с принципами прозрачности и открытости взаимоотношений между Сторонами, добросовестного осуществления гражданских прав и обязанностей.

7.3. Каждая из Сторон отказывается от совершения Недопустимых действий в отношении:

- другой Стороны, работников другой Стороны;
- органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, других органов;

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

организаций, наделенных федеральным законом отдельными государственными или иными публичными полномочиями (далее - публичные органы) и их должностных лиц;

– любых иных юридических и физических лиц, включая, но не ограничиваясь, близких родственников должностных лиц публичных органов, лиц, иным образом связанных с должностными лицами публичных органов.

7.4. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение какого-либо антикоррупционного положения Договора, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений антикоррупционных положений Договора.

7.5. Стороны гарантируют:

- осуществление надлежащего разбирательства по представленным в рамках исполнения Договора коррупционным фактам и применение эффективных мер по устранению практических затруднений и предотвращению возможных конфликтных ситуаций;
- отсутствие негативных последствий как для обращающейся Стороны, так и для конкретных работников обращающейся Стороны, сообщивших о факте нарушений.

7.6. Стороны признают необходимость проведения мер по предупреждению коррупции и контроля за их соблюдением. При этом Стороны прилагают разумные усилия, чтобы минимизировать риск деловых отношений с контрагентами, которые могут быть вовлечены в коррупционную деятельность.

Стороны оказывают взаимное содействие друг другу в целях предотвращения и противодействия коррупции, недопущения вовлечения Сторон в совершение коррупционных правонарушений.

7.7. Стороны признают, что их возможные неправомерные действия и нарушение настоящих антикоррупционных положений Договора могут повлечь за собой неблагоприятные последствия – от понижения уровня надежности контрагента до существенных ограничений по взаимодействию с контрагентом.

7.8. Настоящие антикоррупционные положения являются существенными условиями Договора. Совершение коррупционного правонарушения, доказанное в установленном порядке, является основанием для одностороннего отказа добросовестной Стороной от Договора без возмещения убытков Стороне, допустившей нарушение.

8. Условия и конфиденциальности и распространении информации

8.1. Условия настоящего Договора, дополнительных соглашений, иных документов являющихся его неотъемлемой частью, а также любая иная информация, полученная Сторонами в связи с заключением, исполнением и прекращением Договора, к которой у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании, относятся к конфиденциальной информации.

8.2. Под раскрытием конфиденциальной информации (далее – Раскрытие конфиденциальной информации) для целей Договора понимаются действие и (или) бездействие Стороны, в результате которых конфиденциальная информация в устной, письменной, с использованием технических средств и любой иной форме, становится известной третьим лицам.

Исполнитель_____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

8.3. Под разглашением конфиденциальной информации (далее – Разглашение конфиденциальной информации) для целей Договора понимаются действие или бездействие, в результате которых конфиденциальная информация, в устной, письменной, с использованием технических средств и любой иной форме, становится известной третьим лицам без письменного согласия другой Стороны, за исключением Раскрытия конфиденциальной информации в рамках требования законодательства Российской Федерации уполномоченным органам государственной власти и управления, органам местного самоуправления, а также судам.

8.4. Каждая из Сторон вправе Раскрывать конфиденциальную информацию исключительно при наличии предварительного письменного согласования другой Стороны. Сторона, получившая конфиденциальную информацию, обязана обеспечить ее надлежащую защиту и использовать только для целей исполнения настоящего Договора.

8.4.1. Каждая из Сторон вправе Раскрывать конфиденциальную информацию без согласия другой Стороны на основании законного требования органа государственной власти и управления, органа местного самоуправления, а также суда, которым в рамках законодательства Российской Федерации предоставлено право требовать раскрытия такой информации. При этом Сторона, раскрывающая конфиденциальную информацию, обязуется ограничить Раскрытие конфиденциальной информации указанным в требовании объемом, а также предварительно уведомить другую Сторону о необходимости раскрытия, объемах, условиях и сроках такого раскрытия, за исключением случаев, когда такое уведомление прямо противоречит действующему законодательству Российской Федерации.

8.4.2. Каждая из Сторон вправе раскрывать Конфиденциальную информацию без согласия другой Стороны своим аффилированным лицам, только если им необходимо знать Конфиденциальную информацию в целях настоящего Договора и при условии надлежащей защиты конфиденциальной информации со стороны аффилированных лиц.

8.4.3. Сторона, получившая конфиденциальную информацию, в любое время по требованию раскрывающей стороны обязана возвратить все ранее полученные носители конфиденциальной информации, а также удалить конфиденциальную информацию с носителей конфиденциальной информации и (или) уничтожить (обеспечить уничтожение) носители конфиденциальной информации, доступ к которым имеют получающая сторона и третьи лица, которым конфиденциальная информация была раскрыта, в течение 5 (пяти) календарных дней со дня получения уведомления раскрывающей стороны о возврате ей конфиденциальной информации.

8.5. Сторона, получившая конфиденциальную информацию, обязана в течение 5 (пяти) лет с момента ее получения не разглашать конфиденциальную информацию в том числе в случаях прекращения и (или) расторжения Договора по любым основаниям.

8.5.1. Под распространением информации (далее – Распространение информации) для целей настоящего Договора понимается любое распространение информации (здесь и далее в значении, определенном в ст. 2 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации») (в том числе в виде публикации, сообщения, пресс-релиза, интервью и т.п.) в средствах массовой информации, информационно-телекоммуникационных сетях, включая сеть Интернет, иные открытые источники информации, в которых упоминается другая Сторона и (или) содержатся сведения об осуществляемой другой Стороной деятельности (вне зависимости от того, из каких источников Сторона получила указанные сведения) и (или) содержатся средства индивидуализации Стороны, товаров, работ, услуг, предприятий Стороны.

8.5.2. Каждая из Сторон вправе Распространять информацию исключительно при наличии предварительного письменного согласования с другой Стороной.

8.5.3. Каждая из Сторон обязуется обеспечить исполнение условий Договора о запрете несогласованного Распространения информации своими работниками, аффилированными лицами, контрагентами, привлеченными в связи с исполнением настоящего Договора, и несет ответственность перед другой Стороной за несогласованное Распространение информации указанными лицами.

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

8.6. Сторона, нарушившая обязательства, установленные настоящим разделом Договора, несет ответственность за Разглашение конфиденциальной информации и ее использование не в соответствии с настоящим Договором, а также по требованию другой Стороны обязана уплатить штраф в следующем размере:
8.6.1. 1000 (одна тысяча) рублей за каждый факт (случай) Разглашения конфиденциальной информации Стороной и (или) третьим лицом, которому была передана Конфиденциальная информация;
8.6.2. 1000 (одна тысяча) рублей за каждый факт (случай) несогласованного Распространения информации Стороной и (или) третьим лицом, которому была передана информация.
8.6.3. После вступления в силу настоящего Договора взаимоотношения Сторон, связанные с конфиденциальной информацией и Распространением информации, подчиняются условиям настоящего Договора.

9. Порядок урегулирования споров

9.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами в ходе исполнения, изменения, прекращения, недействительности Договора (далее – споры), подлежат разрешению в порядке, установленном Договором. Установленные Договором сроки и порядок досудебного урегулирования споров являются обязательными для соблюдения Сторонами.
9.2. Стороны пришли к соглашению об установлении следующего претензионного порядка урегулирования споров:
9.2.1. Сторона, имеющая к другой Стороне требование в связи с исполнением, изменением, прекращением, недействительностью Договора, обязана направить другой Стороне письменную претензию, подписанную уполномоченным лицом, с указанием требования и обстоятельств, на которых основано требование (далее – претензия).
9.2.2. К претензии должны быть приложены копии обосновывающих документов, отсутствующих у другой Стороны.
9.2.3. Претензия направляется способом и по адресу, которые установлены Договором для направления юридически значимых сообщений.
9.2.4.В случае возврата претензии с отметкой почтовой (курьерской) службы об истечении срока хранения или о выбытии организации, или невозможности вручения претензии адресату по иной причине, претензия считается полученной с даты проставления почтовой (курьерской) службой соответствующей отметки.
9.2.5. Срок рассмотрения претензии и направления ответа о результатах ее рассмотрения составляет 10 (десять) рабочих дней со дня получения. Порядок направления ответа о результатах рассмотрения претензии аналогичен порядку направления претензии
9.5.6. Сторона – получатель претензии вправе запросить у другой Стороны сведения (документы), относящиеся к предмету спора (существу требования). В этом случае течение срока рассмотрения претензии приостанавливается до даты предоставления запрашиваемых сведений (документов). При реализации данного права Стороны обязаны руководствоваться принципом добросовестности участников гражданских правоотношений и не допускать злоупотребления правом. В случае неполучения затребованных сведений (документов) по истечении 5 (пяти) рабочих дней со дня направления запроса, претензия рассматривается Стороной на основании имеющихся у нее сведений (документов).
9.5.7. Оставление претензии без ответа не допускается.
9.3. Сторона вправе передать спор на разрешение арбитражного суда после получения отказа другой Стороны в удовлетворении претензии или в случае если после принятия Сторонами мер по досудебному урегулированию спора претензия не удовлетворена другой Стороной в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня ее получения, если иной срок удовлетворения не будет согласован Сторонами при досудебном урегулировании спора.
9.4. Неурегулированные в претензионном порядке споры, вытекающие из Договора, подлежат разрешению Арбитражным судом Республики Хакасия в соответствии с нормами

Исполнитель_____ А.М. Сорокин Заказчик_____ А.А. Барский

действующего законодательства Российской Федерации.

10. Заверения об обстоятельствах. Соблюдение ограничений и запретов

10.1. Каждая из сторон (включая, насколько ей известно, ее аффилированных лиц или представителей) не осуществляет торговой, коммерческой или иной деятельности, прямо или косвенно направленной на уклонение или избежание, или которая прямо или косвенно нарушает или может нарушить любые международные, российские и иные односторонние экономические или финансовые ограничения, запреты, имеющие экстерриториальное действие (обязательность которых не ограничена определенной территорией), торговые эмбарго (далее – запрещенная деятельность).

10.2. Каждая из Сторон обязуется:

а) не осуществлять запрещенную деятельность;

б) не осуществлять сделки, действия, направленные на уклонение или избежание, или которые имеют целью уклонение или избежание, или которые могут нарушить прямо или косвенно международные, российские и иные односторонние экономические или финансовые ограничения, запреты, имеющие экстерриториальное действие (обязательность которых не ограничена определенной территорией), торговые эмбарго;

в) не использовать полученное по Договору в целях, относящихся к запрещенной деятельности, не передавать полученное по Договору на территории, на которые распространяются любые международные, российские и иные односторонние экономические или финансовые ограничения, запреты, имеющие экстерриториальное действие (обязательность которых не ограничена определенной территорией), торговые эмбарго;

г) обеспечить, чтобы лица, привлекаемые для исполнения настоящего Договора в порядке, предусмотренном настоящим Договором, обеспечили соблюдение требований, установленных настоящим разделом Договора.

10.3. Никакие положения Договора не имеют целью, и никакие его положения не должны интерпретироваться и толковаться как побуждение или требование к любой из Сторон Договора исполнять действия, связанные с нарушением любых международных, российских и иных односторонних экономических или финансовых ограничений, запретов, имеющих экстерриториальное действие (обязательность которых не ограничена определенной территорией), торговых эмбарго.

10.4. Установленные настоящим разделом Договора условия признаются Сторонами существенными условиями Договора, нарушение которых является основанием для одностороннего внесудебного отказа от Договора.

11. Прочие условия

11.1. Все разногласия, возникающие в результате заключения, исполнения и прекращения Договора, должны быть урегулированы путем переговоров между Сторонами.

11.2. Любые изменения и дополнения к настоящему договору должны быть оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами.

11.3. Срок действия договора устанавливается с момента подписания его обеими сторонами и действует до 28.11.2023.

11.4. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

12. Форс-мажор

12.1. Стороны освобождаются от ответственности за нарушение условий Договора (полностью или частично) в случае наступления форс-мажорных обстоятельств, возникших в результате непредвиденных и неотвратимых событий чрезвычайного характера, которые, не ограничиваясь приведенным ниже перечнем, включают стихийные бедствия (землетрясения, пожары, наводнения, ураганы и др.), военные действия (объявленные или необъявленные) или

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

вызванные ими ситуации, террористические акты, блокады, эмбарго, забастовки, мятежи, саботажи, восстания и другие крупномасштабные общественные беспорядки.

12.2. Сторона, подвергшаяся действию форс-мажора, должна в течение 10 (десяти) суток в письменной форме уведомить об этом другую сторону. Уведомление должно содержать данные о характере форс-мажора и, по возможности, предварительную оценку ущерба, а также предполагаемую дату, с которой можно продолжить выполнение обязательств по Договору. Наступление и прекращение указанных обстоятельств должно быть подтверждено справками компетентного государственного органа Российской Федерации. Не уведомление или несвоевременное уведомление о наступлении и прекращении форс-мажорных обстоятельств, в установленном данной статьей порядке, лишает сторону права ссылаться на их наступление.

12.3. В случае если форс-мажорные обстоятельства продлятся более 1 (одного) месяца, стороны обсудят меры, необходимые для продолжения или прекращения оказания услуг по Договору. Если сторонами не будет достигнута договоренность в течение 1 (одного) месяца, то каждая из сторон вправе требовать расторжения настоящего Договора. При этом Исполнитель по указанию Заказчика оказывает услуги по консервации незаконченного комплекса услуг на Объекте за счет Заказчика, в соответствии с Дополнительным соглашением к настоящему Договору.

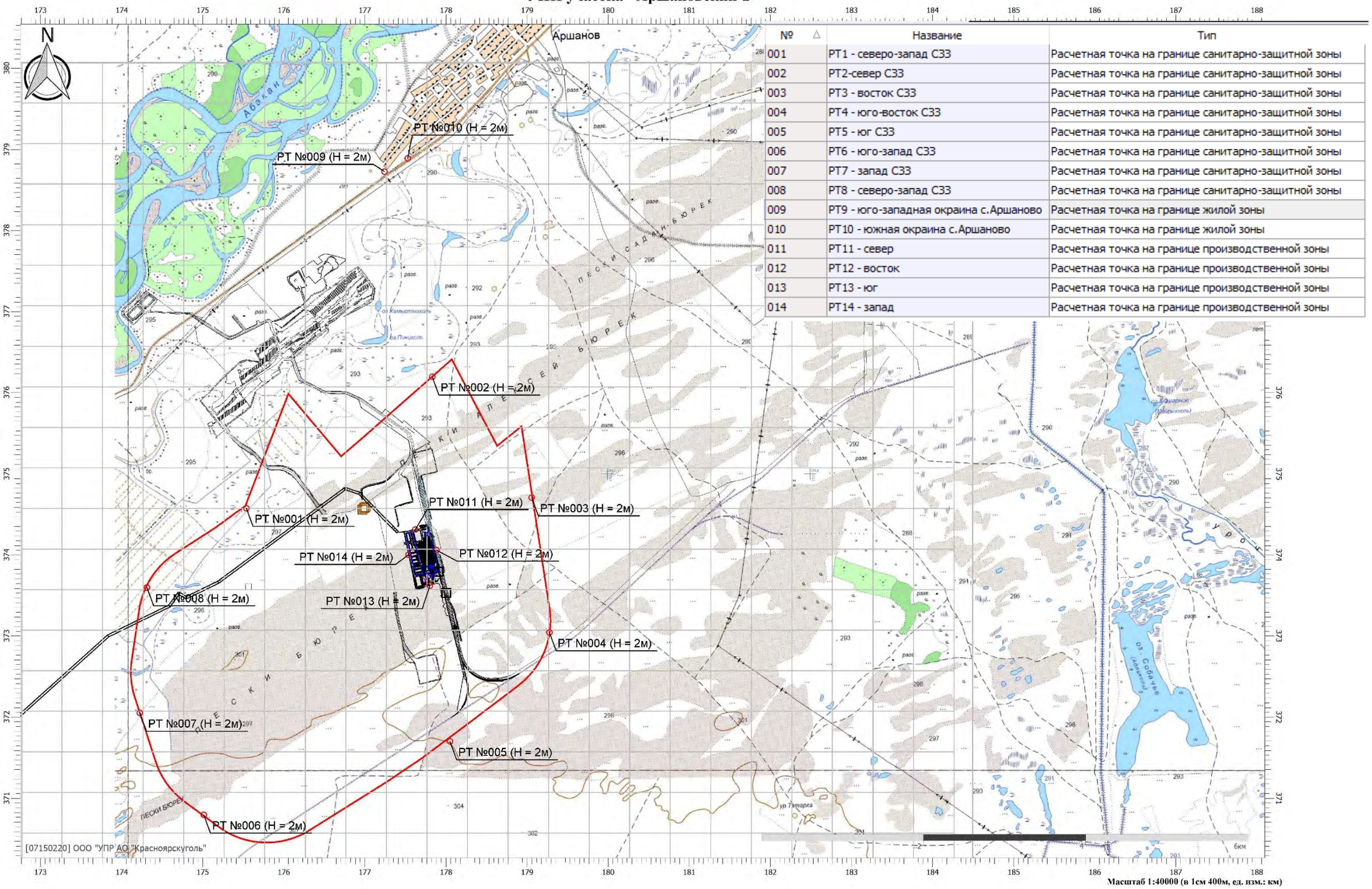
13. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон

Заказчик	**Исполнитель**
Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Разрез Бейский» Место нахождения: 655017, Республика Хакасия, Г.О. город Абакан, г. Абакан, ул. Ленина, д.43, стр.1. Почтовый адрес 655017, г. Абакан, а/я 59 Электронная почта: Razrez.Beyskiy@coalstar.ru Телефон: +7 (913) 050-2110 Бухгалтерия ОГРН: 1211900004106 ИНН: 1900004698 КПП: 190001001 Банковские реквизиты Расчетный счет: 40702810400000092567 Банк: Банк ГПБ (АО), г.Москва БИК: 044525823 Корр. счет: 30101810200000000823 в ГУ Банка Россия по ЦФО Генеральный директор ООО «УК «Разрез Бейский» _____ А.А. Барский	ИП Сорокин Андрей Михайлович ИНН 190160143617 ОГРН 309190107800061 Адрес: 655650 Республика Хакасия Алтайский район с. Белый Яр пер. Песочный д.1,кв.2. Электронная почта:: sandra221987@mail.ru Банковские реквизиты: 670000 Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, Ул. Коммунистическая, д. 49 Филиал «Азиатско-Тихоокеанский Банк» (ПАО) в г. Улан-Удэ ИНН2801023444 КПП 032631001 БИК 048142744 ОГРН 1022800000079 К\СЧ 30101810700000000744 Р\сч 40802810714460000172 Тел. 89134407185 Индивидуальный предприниматель _____ А.М. Сорокин

Исполнитель _____ А.М. Сорокин Заказчик _____ А.А. Барский

Графическое приложение 1
Расположение проектируемого объекта с указанием санитарно-защитной зоны, расчетных точек

УПП участка "Аршановский-2"

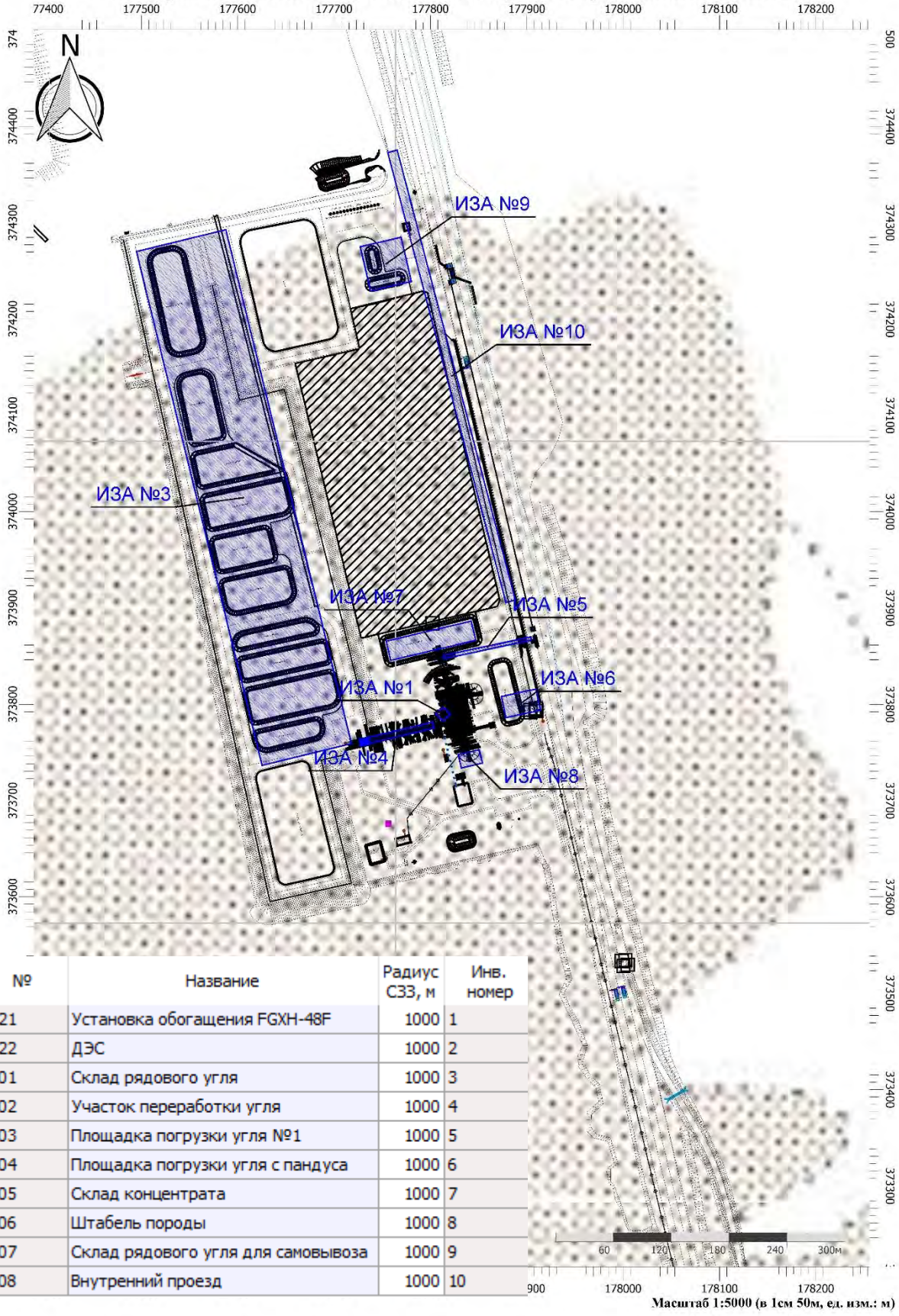


№	Название	Тип
001	РТ1 - северо-запад СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
002	РТ2-север СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
003	РТ3 - восток СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
004	РТ4 - юго-восток СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
005	РТ5 - юг СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
006	РТ6 - юго-запад СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
007	РТ7 - запад СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
008	РТ8 - северо-запад СЗЗ	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны
009	РТ9 - юго-западная окраина с.Аршаново	Расчетная точка на границе жилой зоны
010	РТ10 - южная окраина с.Аршаново	Расчетная точка на границе жилой зоны
011	РТ11 - север	Расчетная точка на границе производственной зоны
012	РТ12 - восток	Расчетная точка на границе производственной зоны
013	РТ13 - юг	Расчетная точка на границе производственной зоны
014	РТ14 - запад	Расчетная точка на границе производственной зоны

Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)

Графическое приложение 2
Карта-схема расположения источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу

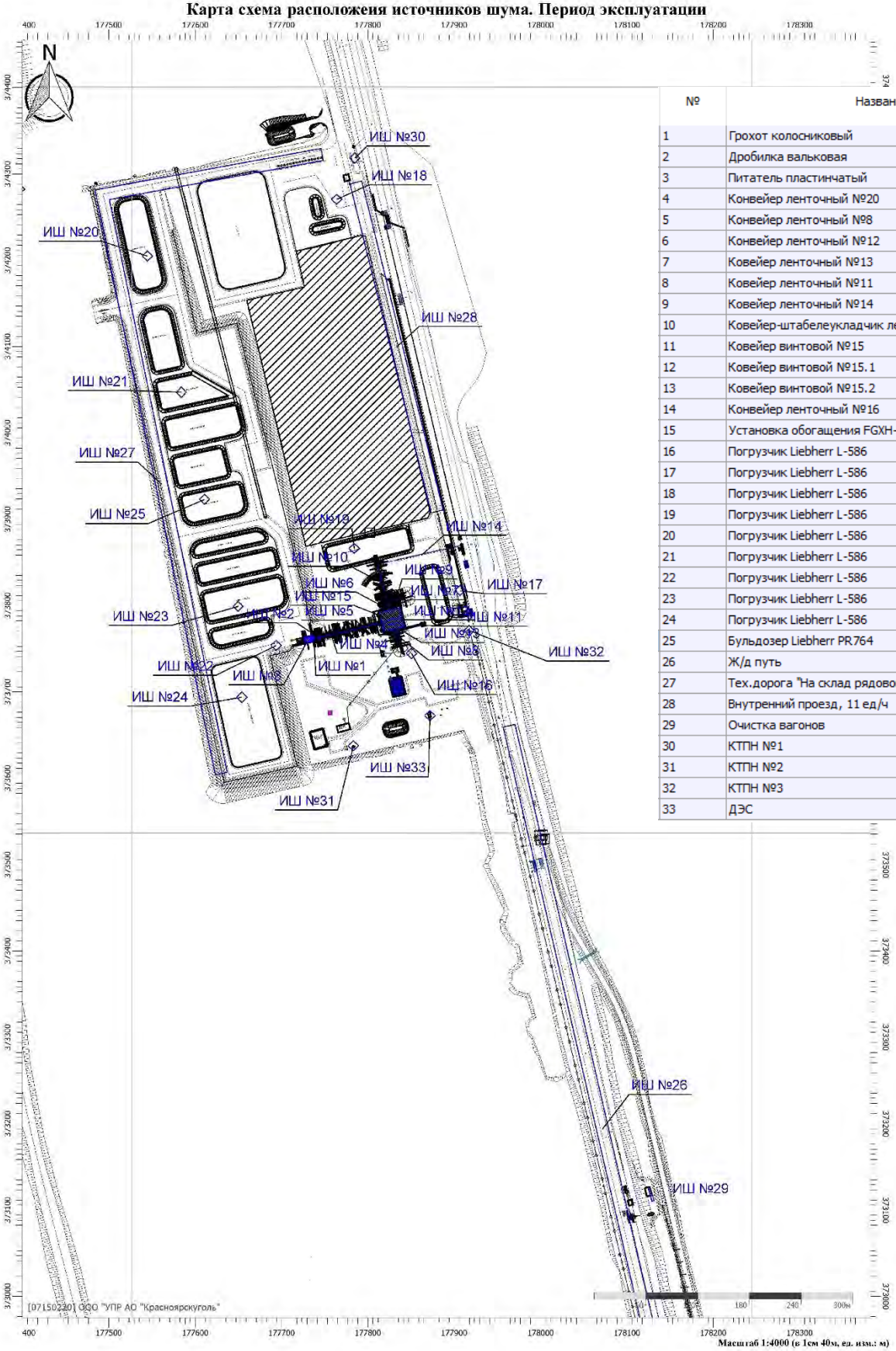
Схема расположения источников выброса загрязняющих веществ



№	Название	Радиус СЗЗ, м	Инв. номер
0021	Установка обогащения FGXH-48F	1000	1
0022	ДЭС	1000	2
6201	Склад рядового угля	1000	3
6202	Участок переработки угля	1000	4
6203	Площадка погрузки угля №1	1000	5
6204	Площадка погрузки угля с пандуса	1000	6
6205	Склад концентрата	1000	7
6206	Штабель породы	1000	8
6207	Склад рядового угля для самовывоза	1000	9
6208	Внутренний проезд	1000	10

Графическое приложение 3
Карта-схема расположения источников шума

Карта схема расположеия источников шума. Период эксплуатации



№	Название
1	Грохот колосниковый
2	Дробилка вальковая
3	Питатель пластинчатый
4	Конвейер ленточный №20
5	Конвейер ленточный №8
6	Конвейер ленточный №12
7	Ковейер ленточный №13
8	Ковейер ленточный №11
9	Ковейер ленточный №14
10	Ковейер-штабелеукладчик ленточный №3
11	Ковейер винтовой №15
12	Ковейер винтовой №15.1
13	Ковейер винтовой №15.2
14	Конвейер ленточный №16
15	Установка обогащения FGXH-48A
16	Погрузчик Liebherr L-586
17	Погрузчик Liebherr L-586
18	Погрузчик Liebherr L-586
19	Погрузчик Liebherr L-586
20	Погрузчик Liebherr L-586
21	Погрузчик Liebherr L-586
22	Погрузчик Liebherr L-586
23	Погрузчик Liebherr L-586
24	Погрузчик Liebherr L-586
25	Бульдозер Liebherr PR764
26	Ж/д путь
27	Тех.дорога "На склад рядового угля", 12 ед/ч
28	Внутренний проезд, 11 ед/ч
29	Очистка вагонов
30	КТПН №1
31	КТПН №2
32	КТПН №3
33	ДЭС

Графическое приложение 4
Карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07150220

Предприятие: 14, ООО УК 'Разрез Бейский'
Город: 3, Аршаново
Величина нормативной санзоны: 1000 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Период эксплуатации
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-18,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
21	+	1	1	Установка обогащения FGXH-48A	13	0,20	0,63	20,00	20,00	1,08	177813,20 / 373789,60	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	2,9571300	6,662865	1	0,69	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	1,3979160	3,149718	1	0,61	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,0215540	2,301717	1	0,24	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00

22	+	1	1	ДЭС	5	0,01	0,00	58,73	60,00	1	461,00 / 58,00	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1333334	0,092736	1	6,75	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0216667	0,015070	1	0,55	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0083333	0,006072	1	0,56	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0038889	0,002760	1	0,08	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0972222	0,067344	1	0,20	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	8,000000 E-08	1	0,00	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0011111	0,000782	1	0,23	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0111111	0,007728	1	0,09	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00

6201	+	1	3	Склад рядового угля	5	0,00			0,00	1,08	177541,10 / 374282,10	177671,80 / 373747,20	97,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1258999	1,102327	1	2,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0204586	0,179128	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0540649	0,351891	1	1,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0150344	0,126823	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5454916	2,487310	1	0,50	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0354790	0,486485	1	0,54	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0167718	0,229975	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1628231	1,482039	1	0,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0122565	0,168058	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6202	+	1	3	Участок переработки угля	5	0,00			0,00	1,08	177725,90 / 373760,10	177804,10 / 373778,70	8,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0231290	0,668471	1	0,07	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0109340	0,316005	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

3749				Пыль каменного угля	0,0079900	0,230926	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
6203	+	1	3	Площадка погрузки угля №1	5	0,00			0,00	1,08	177812,60 373848,80	177905,30 373868,50	5,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0000243	0,000204	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0000115	0,000096	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0000084	0,000071	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6204	+	1	3	Площадка погрузки угля с пандуса	5	0,00			0,00	1,08	177875,30 373797,00	177912,60 373805,00	24,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0668889	0,966812	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0108694	0,157107	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0188333	0,272217	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0026389	0,083040	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1007222	1,455839	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0056443	0,079433	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0026682	0,037550	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0911111	1,316920	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0019498	0,027441	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6205	+	1	3	Склад концентрата	5	0,00			0,00	1,08	177755,70 373855,40	177845,40 373876,60	22,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0032251	0,042354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0015246	0,020022	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0011141	0,014632	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6206	+	1	3	Штабель породы	5	0,00			0,00	1,08	177839,60 373751,00	177843,20 373735,70	24,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0670189	0,967991	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0108905	0,157299	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0188520	0,272351	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0026747	0,083322	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1010222	1,458251	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0911528	1,317248	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0171350	0,234385	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6207	+	1	3	Склад рядового угля для самовывоза	5	0,00			0,00	1,08	177748,20 374280,70	177759,20 374233,30	45,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0455111	0,657501	1	1,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0073955	0,106844	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071778	0,103693	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0026575	0,037703	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0685945	0,990530	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0042091	0,059700	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0019898	0,028222	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0583666	0,843482	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0014540	0,020624	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6208	+	1	8	Внутренний проезд	5	0,00			0,00	1,08	177760,60 374374,10	177883,20 373907,00	10,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012289	0,008789	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001997	0,001428	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001653	0,001060	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0002975	0,002133	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0028389	0,018523	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004278	0,002578	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

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

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,1333334	1	6,75	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,1258999	1	2,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0668889	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0,0670189	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0455111	1	1,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0,0012289	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,4398811**		**13,72**			**0,00**		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0216667	1	0,55	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,0204586	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0108694	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0,0108905	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0073955	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0,0001997	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0714804**		**1,12**			**0,00**		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0083333	1	0,56	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,0540649	1	1,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0188333	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0,0188520	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0071778	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0,0001653	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,1074266**		**3,57**			**0,00**		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0038889	1	0,08	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,0150344	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0026389	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0,0026747	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6207	3	0,0026575	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0,0002975	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0271919**		**0,29**			**0,00**		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0972222	1	0,20	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,5454916	1	0,50	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,1007222	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0,1010222	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0685945	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0,0028389	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,9158916**		**0,94**			**0,00**		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0000001	1	0,00	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000001**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0008
Взвешенные частицы PM10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	21	1	2,9571300	1	0,69	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,0354790	1	0,54	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6202	3	0,0231290	1	0,07	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6203	3	0,0000243	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0056443	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6205	3	0,0032251	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0042091	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**3,0288408**		**1,49**			**0,00**		

Вещество: 0010
Взвешенные частицы PM2.5

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	21	1	1,3979160	1	0,61	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,0167718	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6202	3	0,0109340	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6203	3	0,0000115	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0026682	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6205	3	0,0015246	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0019898	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,4318159**		**1,32**			**0,00**		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0011111	1	0,23	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0011111**		**0,23**			**0,00**		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0,0111111	1	0,09	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,1628231	1	0,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0911111	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0,0911528	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0583666	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0,0004278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,4149925**		**1,62**			**0,00**		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6206	3	0,0171350	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0171350**		**0,26**			**0,00**		

Вещество: 3749
Пыль каменного угля

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	21	1	1,0215540	1	0,24	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6201	3	0,0122565	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6202	3	0,0079900	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6203	3	0,0000084	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0,0019498	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6205	3	0,0011141	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0,0014540	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,0463268**		**0,52**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

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

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	22	1	0301	0,1333334	1	6,75	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0301	0,1258999	1	2,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0301	0,0668889	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0301	0,0670189	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6207	3	0301	0,0455111	1	1,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0301	0,0012289	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	22	1	0330	0,0038889	1	0,08	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0330	0,0150344	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6204	3	0330	0,0026389	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6206	3	0330	0,0026747	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6207	3	0330	0,0026575	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6208	8	0330	0,0002975	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,4670730**		**8,76**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
0008	Взвешенные частицы PM10	ПДК м/р	0,300	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0010	Взвешенные частицы PM2.5	ПДК м/р	0,160	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
3	Полное	172763,80	374219,30	184500,30	374219,30	11707,40	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	175537,40	374577,10	2,00	на границе СЗЗ	РТ1 - северо-запад СЗЗ
2	177829,20	376197,40	2,00	на границе СЗЗ	РТ2-север СЗЗ
3	179055,40	374708,40	2,00	на границе СЗЗ	РТ3 - восток СЗЗ
4	179274,40	373044,30	2,00	на границе СЗЗ	РТ4 - юго-восток СЗЗ
5	178048,20	371701,30	2,00	на границе СЗЗ	РТ5 - юг СЗЗ
6	175011,90	370796,30	2,00	на границе СЗЗ	РТ6 - юго-запад СЗЗ
7	174223,60	372051,70	2,00	на границе СЗЗ	РТ7 - запад СЗЗ
8	174311,20	373599,00	2,00	на границе СЗЗ	РТ8 - северо-запад СЗЗ
9	177241,00	378727,10	2,00	на границе жилой зоны	РТ9 - юго-западная окраина с.Аршаново
10	177527,10	378890,60	2,00	на границе жилой зоны	РТ10 - южная окраина
11	177620,20	374314,20	2,00	на границе производственной зоны	РТ11 - север
12	177879,40	374060,80	2,00	на границе производственной зоны	РТ12 - восток
13	177800,00	373621,70	2,00	на границе производственной зоны	РТ13 - юг
14	177536,10	374002,40	2,00	на границе производственной зоны	РТ14 - запад

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
13	177800,[illegible]	373621,[illegible]	2,00	0,70	0,140	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6206		0,47			0,094	67,4		
0		0		6204		0,22			0,045	31,8		
0		0		6207		4,44E-03			8,888E-04	0,6		
0		0		6208		5,95E-04			1,189E-04	0,1		
14	177536,[illegible]	374002,[illegible]	2,00	0,34	0,069	128	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		0,22			0,044	64,6		
0		0		6206		0,07			0,013	19,1		
0		0		6204		0,06			0,011	16,3		
0		0		6208		6,74E-05			1,348E-05	0,0		
11	177620,[illegible]	374314,[illegible]	2,00	0,27	0,053	113	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6207		0,26			0,053	99,3		
0		0		6208		1,55E-03			3,102E-04	0,6		
0		0		6204		3,64E-04			7,287E-05	0,1		
0		0		6206		2,88E-05			5,767E-06	0,0		
12	177879,[illegible]	374060,[illegible]	2,00	0,26	0,052	181	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6204		0,15			0,031	59,1		
0		0		6206		0,10			0,021	40,1		
0		0		6208		1,93E-03			3,869E-04	0,7		
0		0		6201		2,62E-04			5,245E-05	0,1		
3	179055,[illegible]	374708,[illegible]	2,00	0,04	0,008	240	0,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		0,02			0,003	39,7		
0		0		6204		8,84E-03			0,002	23,0		
0		0		6206		8,21E-03			0,002	21,4		
0		0		6207		5,95E-03			0,001	15,5		
0		0		6208		1,80E-04			3,592E-05	0,5		
4	179274,[illegible]	373044,[illegible]	2,00	0,04	0,007	300	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		0,01			0,003	37,4		
0		0		6204		9,23E-03			0,002	25,8		
0		0		6206		8,85E-03			0,002	24,7		
0		0		6207		4,23E-03			8,456E-04	11,8		
0		0		6208		1,30E-04			2,595E-05	0,4		
2	177829,[illegible]	376197,[illegible]	2,00	0,03	0,005	182	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	0,01	0,002	41,7
0	0	6204	5,51E-03	0,001	20,1
0	0	6206	5,46E-03	0,001	19,9
0	0	6207	4,90E-03	9,802E-04	17,9
0	0	6208	1,23E-04	2,462E-05	0,4

5	178048,	371701,	2,00	0,03	0,005	353	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	0,01	0,002	38,5
0	0	6206	6,75E-03	0,001	24,6
0	0	6204	6,46E-03	0,001	23,6
0	0	6207	3,55E-03	7,094E-04	12,9
0	0	6208	1,01E-04	2,014E-05	0,4

1	175537,	374577,	2,00	0,03	0,005	106	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	0,01	0,002	44,7
0	0	6204	5,38E-03	0,001	20,5
0	0	6206	5,36E-03	0,001	20,4
0	0	6207	3,68E-03	7,369E-04	14,0
0	0	6208	9,97E-05	1,995E-05	0,4

8	174311,	373599,	2,00	0,02	0,003	84	0,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	7,07E-03	0,001	43,1
0	0	6206	3,48E-03	6,952E-04	21,2
0	0	6204	3,45E-03	6,909E-04	21,1
0	0	6207	2,32E-03	4,642E-04	14,2
0	0	6208	6,34E-05	1,269E-05	0,4

7	174223,	372051,	2,00	0,01	0,003	62	1,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	5,62E-03	0,001	42,9
0	0	6206	2,89E-03	5,781E-04	22,1
0	0	6204	2,79E-03	5,572E-04	21,3
0	0	6207	1,74E-03	3,487E-04	13,3
0	0	6208	4,83E-05	9,654E-06	0,4

6	175011,	370796,	2,00	0,01	0,002	41	1,20	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	5,14E-03	0,001	41,8
0	0	6206	2,79E-03	5,586E-04	22,7
0	0	6204	2,71E-03	5,411E-04	22,0
0	0	6207	1,61E-03	3,221E-04	13,1
0	0	6208	4,52E-05	9,038E-06	0,4

9	177241,	378727,	2,00	9,89E-03	0,002	174	1,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	4,18E-03	8,355E-04	42,2
0	0	6204	2,04E-03	4,087E-04	20,7

10	177527,	378890,	2,00	9,44E-03	0,002	178	1,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	3,99E-03	7,976E-04	42,2
0	0	6204	1,95E-03	3,906E-04	20,7

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд	Коорд	Высота	Концентр	Концентр.	Напр	Скор	Фон	Фон до исключения	Fпо

	X(м)	Y(м)		. (д. ПДК)	(мг/куб.м)	. ветр	. ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,06	0,023	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6206		0,04			0,015	67,4		
0		0		6204		0,02			0,007	31,8		
0		0		6207		3,61E-04			1,444E-04	0,6		
0		0		6208		4,83E-05			1,933E-05	0,1		
14	177536,	374002,	2,00	0,03	0,011	128	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		0,02			0,007	64,6		
0		0		6206		5,33E-03			0,002	19,1		
0		0		6204		4,56E-03			0,002	16,3		
0		0		6208		5,48E-06			2,190E-06	0,0		
11	177620,	374314,	2,00	0,02	0,009	113	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6207		0,02			0,009	99,3		
0		0		6208		1,26E-04			5,040E-05	0,6		
0		0		6204		2,96E-05			1,184E-05	0,1		
0		0		6206		2,34E-06			9,371E-07	0,0		
12	177879,	374060,	2,00	0,02	0,009	181	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6204		0,01			0,005	59,1		
0		0		6206		8,53E-03			0,003	40,1		
0		0		6208		1,57E-04			6,287E-05	0,7		
0		0		6201		2,13E-05			8,523E-06	0,1		
3	179055,	374708,	2,00	3,12E-03	0,001	240	0,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		1,24E-03			4,964E-04	39,7		
0		0		6204		7,18E-04			2,872E-04	23,0		
0		0		6206		6,67E-04			2,669E-04	21,4		
0		0		6207		4,83E-04			1,934E-04	15,5		
0		0		6208		1,46E-05			5,838E-06	0,5		
4	179274,	373044,	2,00	2,91E-03	0,001	300	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		1,09E-03			4,351E-04	37,4		
0		0		6204		7,50E-04			2,998E-04	25,8		
0		0		6206		7,19E-04			2,876E-04	24,7		
0		0		6207		3,44E-04			1,374E-04	11,8		
0		0		6208		1,05E-05			4,217E-06	0,4		
2	177829,	376197,	2,00	2,23E-03	8,911E-04	182	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		9,28E-04			3,713E-04	41,7		
0		0		6204		4,48E-04			1,791E-04	20,1		
0		0		6206		4,43E-04			1,773E-04	19,9		
0		0		6207		3,98E-04			1,593E-04	17,9		
0		0		6208		1,00E-05			4,001E-06	0,4		
5	178048,	371701,	2,00	2,23E-03	8,903E-04	353	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6201		8,56E-04			3,425E-04	38,5		
0		0		6206		5,48E-04			2,193E-04	24,6		
0		0		6204		5,25E-04			2,099E-04	23,6		
0		0		6207		2,88E-04			1,153E-04	12,9		

	0	0	6208	8,18E-06	3,273E-06	0,4						
1	175537,	374577,	2,00	2,13E-03	8,534E-04	106	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	9,53E-04	3,813E-04	44,7							
0	0	6204	4,37E-04	1,749E-04	20,5							
0	0	6206	4,36E-04	1,742E-04	20,4							
0	0	6207	2,99E-04	1,197E-04	14,0							
0	0	6208	8,10E-06	3,241E-06	0,4							
8	174311,	373599,	2,00	1,33E-03	5,324E-04	84	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	5,74E-04	2,297E-04	43,1							
0	0	6206	2,82E-04	1,130E-04	21,2							
0	0	6204	2,81E-04	1,123E-04	21,1							
0	0	6207	1,89E-04	7,543E-05	14,2							
0	0	6208	5,15E-06	2,062E-06	0,4							
7	174223,	372051,	2,00	1,06E-03	4,252E-04	62	1,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	4,56E-04	1,825E-04	42,9							
0	0	6206	2,35E-04	9,394E-05	22,1							
0	0	6204	2,26E-04	9,055E-05	21,3							
0	0	6207	1,42E-04	5,666E-05	13,3							
0	0	6208	3,92E-06	1,569E-06	0,4							
6	175011,	370796,	2,00	9,99E-04	3,994E-04	41	1,20	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	4,17E-04	1,669E-04	41,8							
0	0	6206	2,27E-04	9,077E-05	22,7							
0	0	6204	2,20E-04	8,792E-05	22,0							
0	0	6207	1,31E-04	5,235E-05	13,1							
0	0	6208	3,67E-06	1,469E-06	0,4							
9	177241,	378727,	2,00	8,04E-04	3,214E-04	174	1,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	3,39E-04	1,358E-04	42,2							
0	0	6204	1,66E-04	6,642E-05	20,7							
10	177527,	378890,	2,00	7,67E-04	3,068E-04	178	1,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	3,24E-04	1,296E-04	42,2							
0	0	6204	1,59E-04	6,348E-05	20,7							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,26	0,039	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6206	0,18	0,027	67,6							
0	0	6204	0,08	0,013	32,0							
0	0	6207	9,34E-04	1,402E-04	0,4							
0	0	6208	1,07E-04	1,600E-05	0,0							
14	177536,	374002,	2,00	0,17	0,026	129	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	0,13	0,019	73,9							
0	0	6206	0,02	0,004	14,3							

	0	0	6204	0,02	0,003	11,8						
	0	0	6208	1,05E-05	1,580E-06	0,0						
11	177620,	374314,	2,00	0,13	0,020	196	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,13	0,020	99,5						
	0	0	6206	5,67E-04	8,500E-05	0,4						
	0	0	6204	1,02E-04	1,527E-05	0,1						
12	177879,	374060,	2,00	0,10	0,015	181	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6204	0,06	0,009	59,3						
	0	0	6206	0,04	0,006	40,2						
	0	0	6208	3,47E-04	5,203E-05	0,4						
	0	0	6201	1,50E-04	2,252E-05	0,2						
3	179055,	374708,	2,00	0,02	0,002	240	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	8,78E-03	0,001	53,4						
	0	0	6204	3,32E-03	4,978E-04	20,2						
	0	0	6206	3,07E-03	4,608E-04	18,7						
	0	0	6207	1,23E-03	1,847E-04	7,5						
	0	0	6208	3,23E-05	4,851E-06	0,2						
4	179274,	373044,	2,00	0,02	0,002	298	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	7,03E-03	0,001	45,3						
	0	0	6204	4,30E-03	6,453E-04	27,7						
	0	0	6206	3,99E-03	5,988E-04	25,7						
	0	0	6207	2,01E-04	3,011E-05	1,3						
	0	0	6208	9,96E-06	1,494E-06	0,1						
5	178048,	371701,	2,00	0,01	0,002	352	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	6,11E-03	9,170E-04	51,9						
	0	0	6206	2,51E-03	3,771E-04	21,3						
	0	0	6204	2,39E-03	3,590E-04	20,3						
	0	0	6207	7,43E-04	1,115E-04	6,3						
	0	0	6208	1,79E-05	2,686E-06	0,2						
2	177829,	376197,	2,00	0,01	0,002	183	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	6,63E-03	9,944E-04	56,5						
	0	0	6204	2,04E-03	3,054E-04	17,3						
	0	0	6206	2,02E-03	3,036E-04	17,2						
	0	0	6207	1,03E-03	1,544E-04	8,8						
	0	0	6208	2,19E-05	3,282E-06	0,2						
1	175537,	374577,	2,00	0,01	0,002	106	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	6,72E-03	0,001	58,2						
	0	0	6204	2,02E-03	3,030E-04	17,5						
	0	0	6206	2,01E-03	3,016E-04	17,4						
	0	0	6207	7,75E-04	1,162E-04	6,7						
	0	0	6208	1,79E-05	2,683E-06	0,2						
8	174311,	373599,	2,00	7,15E-03	0,001	84	0,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	4,05E-03	6,070E-04	56,6						
	0	0	6206	1,30E-03	1,955E-04	18,2						

	0	0	6204	1,30E-03	1,945E-04	18,1						
	0	0	6207	4,88E-04	7,321E-05	6,8						
	0	0	6208	1,14E-05	1,706E-06	0,2						
7	174223,	372051,	2,00	5,72E-03	8,581E-04	62	1,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	3,22E-03	4,823E-04	56,2						
	0	0	6206	1,08E-03	1,626E-04	19,0						
	0	0	6204	1,05E-03	1,569E-04	18,3						
	0	0	6207	3,67E-04	5,499E-05	6,4						
	0	0	6208	8,66E-06	1,298E-06	0,2						
6	175011,	370796,	2,00	5,35E-03	8,026E-04	41	1,20	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,94E-03	4,411E-04	55,0						
	0	0	6206	1,05E-03	1,571E-04	19,6						
	0	0	6204	1,02E-03	1,523E-04	19,0						
	0	0	6207	3,39E-04	5,081E-05	6,3						
	0	0	6208	8,10E-06	1,216E-06	0,2						
9	177241,	378727,	2,00	4,26E-03	6,392E-04	174	1,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,39E-03	3,588E-04	56,1						
	0	0	6204	7,67E-04	1,151E-04	18,0						
10	177527,	378890,	2,00	4,07E-03	6,104E-04	178	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,28E-03	3,425E-04	56,1						
	0	0	6204	7,33E-04	1,100E-04	18,0						

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
14	177536,	374002,	2,00	0,01	0,006	131	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,01	0,005	85,2						
	0	0	6206	1,06E-03	5,278E-04	8,4						
	0	0	6204	8,01E-04	4,006E-04	6,4						
	0	0	6208	4,24E-06	2,119E-06	0,0						
13	177800,	373621,	2,00	0,01	0,006	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	7,52E-03	0,004	67,1						
	0	0	6204	3,51E-03	0,002	31,4						
	0	0	6207	1,04E-04	5,190E-05	0,9						
	0	0	6208	5,76E-05	2,879E-05	0,5						
11	177620,	374314,	2,00	0,01	0,006	196	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,01	0,006	99,7						
	0	0	6206	2,41E-05	1,206E-05	0,2						
	0	0	6204	4,28E-06	2,139E-06	0,0						
12	177879,	374060,	2,00	4,47E-03	0,002	255	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	4,34E-03	0,002	97,2						
	0	0	6208	1,25E-04	6,251E-05	2,8						
3	179055,	374708,	2,00	1,17E-03	5,848E-04	243	0,70	-	-	-	-	3

площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	7,58E-04	3,791E-04	64,8
0	0	6207	1,53E-04	7,663E-05	13,1
0	0	6204	1,24E-04	6,214E-05	10,6
0	0	6206	1,16E-04	5,786E-05	9,9
0	0	6208	1,82E-05	9,115E-06	1,6

4	179274,	373044,	2,00	1,04E-03	5,188E-04	300	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	6,39E-04	3,197E-04	61,6
0	0	6204	1,46E-04	7,279E-05	14,0
0	0	6206	1,41E-04	7,064E-05	13,6
0	0	6207	9,88E-05	4,938E-05	9,5
0	0	6208	1,26E-05	6,283E-06	1,2

2	177829,	376197,	2,00	8,52E-04	4,262E-04	184	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	5,58E-04	2,791E-04	65,5
0	0	6207	1,14E-04	5,689E-05	13,3
0	0	6206	8,49E-05	4,244E-05	10,0
0	0	6204	8,39E-05	4,195E-05	9,8
0	0	6208	1,17E-05	5,832E-06	1,4

1	175537,	374577,	2,00	8,28E-04	4,141E-04	105	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	5,62E-04	2,808E-04	67,8
0	0	6207	8,86E-05	4,430E-05	10,7
0	0	6206	8,41E-05	4,205E-05	10,2
0	0	6204	8,40E-05	4,201E-05	10,1
0	0	6208	9,84E-06	4,920E-06	1,2

5	178048,	371701,	2,00	8,11E-04	4,055E-04	351	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	5,15E-04	2,573E-04	63,5
0	0	6206	1,06E-04	5,293E-05	13,1
0	0	6204	9,89E-05	4,945E-05	12,2
0	0	6207	8,19E-05	4,096E-05	10,1
0	0	6208	9,55E-06	4,774E-06	1,2

8	174311,	373599,	2,00	5,10E-04	2,548E-04	83	0,80	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	3,45E-04	1,723E-04	67,6
0	0	6207	5,46E-05	2,728E-05	10,7
0	0	6206	5,31E-05	2,655E-05	10,4
0	0	6204	5,13E-05	2,566E-05	10,1
0	0	6208	5,99E-06	2,995E-06	1,2

7	174223,	372051,	2,00	4,05E-04	2,027E-04	61	1,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	2,71E-04	1,354E-04	66,8
0	0	6206	4,52E-05	2,260E-05	11,1
0	0	6204	4,32E-05	2,159E-05	10,6
0	0	6207	4,16E-05	2,079E-05	10,3
0	0	6208	4,72E-06	2,359E-06	1,2

6	175011,	370796,	2,00	3,76E-04	1,878E-04	40	1,20	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	2,48E-04	1,239E-04	66,0
0	0	6206	4,36E-05	2,178E-05	11,6

	0	0	6204	4,18E-05	2,088E-05	11,1						
	0	0	6207	3,81E-05	1,907E-05	10,2						
	0	0	6208	4,39E-06	2,193E-06	1,2						
9	177241,	378727,	2,00	3,07E-04	1,533E-04	175	1,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,03E-04	1,013E-04	66,1						
	0	0	6207	3,80E-05	1,901E-05	12,4						
10	177527,	378890,	2,00	2,93E-04	1,466E-04	178	1,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	1,93E-04	9,650E-05	65,8						
	0	0	6207	3,63E-05	1,817E-05	12,4						

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
14	177536,	374002,	2,00	0,05	0,230	131	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,04	0,195	84,7						
	0	0	6206	3,99E-03	0,020	8,7						
	0	0	6204	3,06E-03	0,015	6,6						
	0	0	6208	4,04E-06	2,022E-05	0,0						
13	177800,	373621,	2,00	0,04	0,211	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	0,03	0,142	67,4						
	0	0	6204	0,01	0,067	31,8						
	0	0	6207	2,68E-04	0,001	0,6						
	0	0	6208	5,50E-05	2,748E-04	0,1						
11	177620,	374314,	2,00	0,04	0,202	196	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,04	0,202	99,7						
	0	0	6206	9,11E-05	4,555E-04	0,2						
	0	0	6204	1,63E-05	8,164E-05	0,0						
12	177879,	374060,	2,00	0,02	0,079	255	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,02	0,079	99,2						
	0	0	6208	1,19E-04	5,965E-04	0,8						
3	179055,	374708,	2,00	4,08E-03	0,020	242	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,73E-03	0,014	66,9						
	0	0	6204	4,95E-04	0,002	12,1						
	0	0	6206	4,57E-04	0,002	11,2						
	0	0	6207	3,83E-04	0,002	9,4						
	0	0	6208	1,72E-05	8,605E-05	0,4						
4	179274,	373044,	2,00	3,68E-03	0,018	300	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,32E-03	0,012	63,1						
	0	0	6204	5,56E-04	0,003	15,1						
	0	0	6206	5,34E-04	0,003	14,5						
	0	0	6207	2,55E-04	0,001	6,9						
	0	0	6208	1,20E-05	5,995E-05	0,3						
2	177829,	376197,	2,00	2,97E-03	0,015	184	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	2,03E-03	0,010	68,2
0	0	6206	3,21E-04	0,002	10,8
0	0	6204	3,20E-04	0,002	10,8
0	0	6207	2,94E-04	0,001	9,9
0	0	6208	1,11E-05	5,565E-05	0,4

1	175537,	374577,	2,00	2,91E-03	0,015	105	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	2,04E-03	0,010	69,9
0	0	6204	3,21E-04	0,002	11,0
0	0	6206	3,18E-04	0,002	10,9
0	0	6207	2,29E-04	0,001	7,8
0	0	6208	9,39E-06	4,695E-05	0,3

5	178048,	371701,	2,00	2,87E-03	0,014	351	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	1,87E-03	0,009	65,2
0	0	6206	4,00E-04	0,002	14,0
0	0	6204	3,77E-04	0,002	13,2
0	0	6207	2,11E-04	0,001	7,4
0	0	6208	9,11E-06	4,555E-05	0,3

8	174311,	373599,	2,00	1,79E-03	0,009	83	0,80	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	1,25E-03	0,006	69,7
0	0	6206	2,01E-04	0,001	11,2
0	0	6204	1,96E-04	9,794E-04	10,9
0	0	6207	1,41E-04	7,041E-04	7,9
0	0	6208	5,72E-06	2,858E-05	0,3

7	174223,	372051,	2,00	1,43E-03	0,007	61	1,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	9,82E-04	0,005	68,7
0	0	6206	1,71E-04	8,535E-04	11,9
0	0	6204	1,65E-04	8,240E-04	11,5
0	0	6207	1,07E-04	5,367E-04	7,5
0	0	6208	4,50E-06	2,251E-05	0,3

6	175011,	370796,	2,00	1,33E-03	0,007	40	1,20	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	8,99E-04	0,004	67,8
0	0	6206	1,65E-04	8,225E-04	12,4
0	0	6204	1,59E-04	7,971E-04	12,0
0	0	6207	9,85E-05	4,923E-04	7,4
0	0	6208	4,19E-06	2,093E-05	0,3

9	177241,	378727,	2,00	1,07E-03	0,005	175	1,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	7,35E-04	0,004	68,6
0	0	6204	1,18E-04	5,886E-04	11,0

10	177527,	378890,	2,00	1,03E-03	0,005	178	1,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6201	7,00E-04	0,004	68,3
0	0	6204	1,15E-04	5,731E-04	11,2

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд	Коорд	Высота	Концентр	Концентр.	Напр	Скор	Фон	Фон до исключения	Группа

	X(м)	Y(м)		. (д. ПДК)	(мг/куб.м)	. ветр	. ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	177620,	374314,	2,00	-	5,371E-14	205	7,50	-	-	-	-	2
12	177879,	374060,	2,00	-	5,372E-14	205	7,50	-	-	-	-	2
13	177800,	373621,	2,00	-	5,384E-14	205	7,50	-	-	-	-	2
14	177536,	374002,	2,00	-	5,380E-14	205	7,50	-	-	-	-	2
1	175537,	374577,	2,00	-	5,399E-14	205	7,50	-	-	-	-	3
2	177829,	376197,	2,00	-	5,321E-14	205	7,50	-	-	-	-	3
3	179055,	374708,	2,00	-	5,332E-14	205	7,50	-	-	-	-	3
4	179274,	373044,	2,00	-	5,381E-14	206	7,50	-	-	-	-	3
5	178048,	371701,	2,00	-	5,429E-14	206	7,50	-	-	-	-	3
6	175011,	370796,	2,00	-	5,509E-14	205	7,50	-	-	-	-	3
7	174223,	372051,	2,00	-	5,487E-14	205	7,50	-	-	-	-	3
8	174311,	373599,	2,00	-	5,443E-14	205	7,50	-	-	-	-	3
9	177241,	378727,	2,00	-	5,265E-14	205	7,50	-	-	-	-	4
10	177527,	378890,	2,00	-	5,257E-14	205	7,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0008
Взвешенные частицы PM10

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,69	0,206	4	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,65	0,195	94,4
0	0	6202	0,02	0,007	3,4
0	0	6204	5,38E-03	0,002	0,8
0	0	6205	4,52E-03	0,001	0,7

12	177879,	374060,	2,00	0,56	0,169	194	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,54	0,161	95,1
0	0	6202	0,01	0,004	2,6
0	0	6205	6,11E-03	0,002	1,1
0	0	6204	5,04E-03	0,002	0,9

14	177536,	374002,	2,00	0,54	0,161	128	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,47	0,142	88,5
0	0	6201	0,04	0,013	7,8
0	0	6202	0,01	0,004	2,5
0	0	6204	3,15E-03	9,463E-04	0,6

11	177620,	374314,	2,00	0,34	0,102	161	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,32	0,095	93,8
0	0	6201	0,01	0,004	3,5
0	0	6202	5,93E-03	0,002	1,8
0	0	6204	1,75E-03	5,262E-04	0,5

3	179055,	374708,	2,00	0,08	0,024	234	1,30	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,08	0,023	95,2
0	0	6201	1,87E-03	5,601E-04	2,3
0	0	6202	1,05E-03	3,142E-04	1,3
0	0	6204	5,24E-04	1,571E-04	0,7
0	0	6205	2,89E-04	8,670E-05	0,4
0	0	6207	1,39E-04	4,175E-05	0,2

	0	0	6203	2,30E-06	6,898E-07	0,0						
4	179274,	373044,	2,00	0,07	0,022	297	1,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,07	0,021	94,6							
0	0	6201	2,13E-03	6,386E-04	2,9							
0	0	6202	9,61E-04	2,884E-04	1,3							
0	0	6204	4,70E-04	1,409E-04	0,6							
0	0	6205	2,43E-04	7,301E-05	0,3							
0	0	6207	1,48E-04	4,434E-05	0,2							
0	0	6203	1,88E-06	5,644E-07	0,0							
5	178048,	371701,	2,00	0,05	0,016	353	4,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,05	0,015	94,6							
0	0	6201	1,36E-03	4,086E-04	2,6							
0	0	6202	8,02E-04	2,405E-04	1,6							
0	0	6204	2,77E-04	8,316E-05	0,5							
0	0	6207	1,70E-04	5,098E-05	0,3							
0	0	6205	1,64E-04	4,924E-05	0,3							
0	0	6203	1,19E-06	3,581E-07	0,0							
1	175537,	374577,	2,00	0,04	0,013	109	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,04	0,012	94,2							
0	0	6201	1,39E-03	4,164E-04	3,2							
0	0	6202	7,35E-04	2,206E-04	1,7							
0	0	6204	2,50E-04	7,495E-05	0,6							
0	0	6205	1,49E-04	4,464E-05	0,3							
0	0	6207	3,71E-05	1,113E-05	0,1							
0	0	6203	1,07E-06	3,201E-07	0,0							
2	177829,	376197,	2,00	0,04	0,013	181	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,04	0,012	93,8							
0	0	6201	1,33E-03	4,000E-04	3,0							
0	0	6202	7,05E-04	2,115E-04	1,6							
0	0	6207	2,71E-04	8,140E-05	0,6							
0	0	6204	2,41E-04	7,226E-05	0,6							
0	0	6205	1,57E-04	4,722E-05	0,4							
0	0	6203	1,13E-06	3,389E-07	0,0							
8	174311,	373599,	2,00	0,03	0,008	87	7,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,03	0,008	94,4							
0	0	6201	8,05E-04	2,415E-04	2,9							
0	0	6202	4,42E-04	1,325E-04	1,6							
0	0	6204	1,58E-04	4,727E-05	0,6							
0	0	6205	9,09E-05	2,727E-05	0,3							
0	0	6207	4,81E-05	1,442E-05	0,2							
7	174223,	372051,	2,00	0,02	0,007	64	7,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,02	0,007	94,6							
0	0	6201	6,55E-04	1,965E-04	2,8							
0	0	6202	3,47E-04	1,040E-04	1,5							
0	0	6204	1,31E-04	3,932E-05	0,6							
0	0	6205	7,57E-05	2,272E-05	0,3							

	0	0	6207	5,51E-05	1,653E-05	0,2						
6	175011,	370796,	2,00	0,02	0,007	43	7,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,02	0,006	94,6							
0	0	6201	6,18E-04	1,853E-04	2,8							
0	0	6202	3,28E-04	9,855E-05	1,5							
0	0	6204	1,26E-04	3,781E-05	0,6							
0	0	6205	7,25E-05	2,175E-05	0,3							
0	0	6207	6,34E-05	1,903E-05	0,3							
9	177241,	378727,	2,00	0,02	0,005	173	7,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,02	0,005	93,6							
0	0	6201	6,07E-04	1,822E-04	3,6							
10	177527,	378890,	2,00	0,02	0,005	177	7,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,02	0,005	93,5							
0	0	6201	6,03E-04	1,808E-04	3,7							

Вещество: 0010
Взвешенные частицы PM2.5

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,61	0,097	4	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,58	0,092	94,4							
0	0	6202	0,02	0,003	3,4							
0	0	6204	4,77E-03	7,634E-04	0,8							
0	0	6205	4,00E-03	6,407E-04	0,7							
12	177879,	374060,	2,00	0,50	0,080	194	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,48	0,076	95,1							
0	0	6202	0,01	0,002	2,6							
0	0	6205	5,41E-03	8,663E-04	1,1							
0	0	6204	4,47E-03	7,148E-04	0,9							
14	177536,	374002,	2,00	0,47	0,076	128	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,42	0,067	88,5							
0	0	6201	0,04	0,006	7,8							
0	0	6202	0,01	0,002	2,5							
0	0	6204	2,80E-03	4,474E-04	0,6							
11	177620,	374314,	2,00	0,30	0,048	161	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,28	0,045	93,8							
0	0	6201	0,01	0,002	3,5							
0	0	6202	5,26E-03	8,413E-04	1,8							
0	0	6204	1,55E-03	2,488E-04	0,5							
3	179055,	374708,	2,00	0,07	0,011	234	1,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	0,07	0,011	95,2							
0	0	6201	1,65E-03	2,648E-04	2,3							
0	0	6202	9,28E-04	1,485E-04	1,3							
0	0	6204	4,64E-04	7,427E-05	0,7							

	0	0	6205	2,56E-04	4,099E-05	0,4						
	0	0	6207	1,23E-04	1,973E-05	0,2						
	0	0	6203	2,04E-06	3,264E-07	0,0						
4	179274,	373044,	2,00	0,07	0,010	297	1,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,06	0,010	94,6						
	0	0	6201	1,89E-03	3,019E-04	2,9						
	0	0	6202	8,52E-04	1,363E-04	1,3						
	0	0	6204	4,16E-04	6,660E-05	0,6						
	0	0	6205	2,16E-04	3,451E-05	0,3						
	0	0	6207	1,31E-04	2,096E-05	0,2						
	0	0	6203	1,67E-06	2,671E-07	0,0						
5	178048,	371701,	2,00	0,05	0,007	353	4,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,04	0,007	94,6						
	0	0	6201	1,21E-03	1,932E-04	2,6						
	0	0	6202	7,11E-04	1,137E-04	1,6						
	0	0	6204	2,46E-04	3,931E-05	0,5						
	0	0	6207	1,51E-04	2,410E-05	0,3						
	0	0	6205	1,45E-04	2,328E-05	0,3						
	0	0	6203	1,06E-06	1,695E-07	0,0						
1	175537,	374577,	2,00	0,04	0,006	109	5,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,04	0,006	94,2						
	0	0	6201	1,23E-03	1,969E-04	3,2						
	0	0	6202	6,52E-04	1,043E-04	1,7						
	0	0	6204	2,21E-04	3,543E-05	0,6						
	0	0	6205	1,32E-04	2,110E-05	0,3						
	0	0	6207	3,29E-05	5,261E-06	0,1						
2	177829,	376197,	2,00	0,04	0,006	181	5,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,04	0,006	93,8						
	0	0	6201	1,18E-03	1,891E-04	3,0						
	0	0	6202	6,25E-04	9,996E-05	1,6						
	0	0	6207	2,40E-04	3,848E-05	0,6						
	0	0	6204	2,14E-04	3,416E-05	0,6						
	0	0	6205	1,40E-04	2,232E-05	0,4						
	0	0	6203	1,00E-06	1,604E-07	0,0						
8	174311,	373599,	2,00	0,02	0,004	87	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,02	0,004	94,4						
	0	0	6201	7,13E-04	1,141E-04	2,9						
	0	0	6202	3,92E-04	6,266E-05	1,6						
	0	0	6204	1,40E-04	2,234E-05	0,6						
	0	0	6205	8,06E-05	1,289E-05	0,3						
	0	0	6207	4,26E-05	6,817E-06	0,2						
7	174223,	372051,	2,00	0,02	0,003	64	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,02	0,003	94,6						
	0	0	6201	5,81E-04	9,291E-05	2,8						
	0	0	6202	3,07E-04	4,916E-05	1,5						
	0	0	6204	1,16E-04	1,859E-05	0,6						

	0	0	6205	6,71E-05	1,074E-05	0,3						
	0	0	6207	4,88E-05	7,816E-06	0,2						
6	175011,	370796,	2,00	0,02	0,003	43	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,02	0,003	94,6						
	0	0	6201	5,48E-04	8,761E-05	2,8						
	0	0	6202	2,91E-04	4,659E-05	1,5						
	0	0	6204	1,12E-04	1,787E-05	0,6						
	0	0	6205	6,43E-05	1,028E-05	0,3						
	0	0	6207	5,62E-05	8,994E-06	0,3						
9	177241,	378727,	2,00	0,01	0,002	173	7,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,01	0,002	93,6						
	0	0	6201	5,38E-04	8,611E-05	3,6						
10	177527,	378890,	2,00	0,01	0,002	177	7,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,01	0,002	93,5						
	0	0	6201	5,34E-04	8,547E-05	3,7						

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	175011,	370796,	2,00	1,10E-08	5,509E-10	205	7,50	-	-	-	-	3
7	174223,	372051,	2,00	1,10E-08	5,487E-10	205	7,50	-	-	-	-	3
8	174311,	373599,	2,00	1,09E-08	5,443E-10	205	7,50	-	-	-	-	3
5	178048,	371701,	2,00	1,09E-08	5,429E-10	206	7,50	-	-	-	-	3
1	175537,	374577,	2,00	1,08E-08	5,399E-10	205	7,50	-	-	-	-	3
13	177800,	373621,	2,00	1,08E-08	5,384E-10	205	7,50	-	-	-	-	2
4	179274,	373044,	2,00	1,08E-08	5,381E-10	206	7,50	-	-	-	-	3
14	177536,	374002,	2,00	1,08E-08	5,380E-10	205	7,50	-	-	-	-	2
12	177879,	374060,	2,00	1,07E-08	5,372E-10	205	7,50	-	-	-	-	2
11	177620,	374314,	2,00	1,07E-08	5,371E-10	205	7,50	-	-	-	-	2
3	179055,	374708,	2,00	1,07E-08	5,332E-10	205	7,50	-	-	-	-	3
2	177829,	376197,	2,00	1,06E-08	5,321E-10	205	7,50	-	-	-	-	3
9	177241,	378727,	2,00	1,05E-08	5,265E-10	205	7,50	-	-	-	-	4
10	177527,	378890,	2,00	1,05E-08	5,257E-10	205	7,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,16	0,190	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	0,11	0,128	67,4						
	0	0	6204	0,05	0,061	31,9						
	0	0	6207	9,50E-04	0,001	0,6						
	0	0	6208	3,45E-05	4,140E-05	0,0						
14	177536,	374002,	2,00	0,08	0,091	128	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	0,05	0,057	63,4						
	0	0	6206	0,01	0,018	19,7						

	0	0	6204	0,01	0,015	16,9						
	0	0	6208	3,91E-06	4,692E-06	0,0						
12	177879,	374060,	2,00	0,06	0,071	181	1,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6204	0,04	0,042	59,4						
	0	0	6206	0,02	0,029	40,3						
	0	0	6208	1,12E-04	1,347E-04	0,2						
	0	0	6201	5,65E-05	6,783E-05	0,1						
11	177620,	374314,	2,00	0,06	0,068	113	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6207	0,06	0,068	99,7						
	0	0	6208	9,00E-05	1,080E-04	0,2						
	0	0	6204	8,27E-05	9,925E-05	0,1						
	0	0	6206	6,54E-06	7,844E-06	0,0						
3	179055,	374708,	2,00	8,44E-03	0,010	239	0,60	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	3,24E-03	0,004	38,4						
	0	0	6204	2,06E-03	0,002	24,4						
	0	0	6206	1,91E-03	0,002	22,7						
	0	0	6207	1,22E-03	0,001	14,5						
	0	0	6208	1,02E-05	1,227E-05	0,1						
4	179274,	373044,	2,00	7,90E-03	0,009	300	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,89E-03	0,003	36,5						
	0	0	6204	2,09E-03	0,003	26,5						
	0	0	6206	2,01E-03	0,002	25,4						
	0	0	6207	9,04E-04	0,001	11,4						
	0	0	6208	7,53E-06	9,034E-06	0,1						
5	178048,	371701,	2,00	6,03E-03	0,007	353	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,27E-03	0,003	37,7						
	0	0	6206	1,53E-03	0,002	25,4						
	0	0	6204	1,47E-03	0,002	24,3						
	0	0	6207	7,58E-04	9,098E-04	12,6						
	0	0	6208	5,84E-06	7,012E-06	0,1						
2	177829,	376197,	2,00	6,01E-03	0,007	182	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,46E-03	0,003	41,0						
	0	0	6204	1,25E-03	0,002	20,8						
	0	0	6206	1,24E-03	0,001	20,6						
	0	0	6207	1,05E-03	0,001	17,4						
	0	0	6208	7,14E-06	8,571E-06	0,1						
1	175537,	374577,	2,00	5,76E-03	0,007	106	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,53E-03	0,003	43,9						
	0	0	6204	1,22E-03	0,001	21,2						
	0	0	6206	1,22E-03	0,001	21,1						
	0	0	6207	7,88E-04	9,451E-04	13,7						
	0	0	6208	5,79E-06	6,944E-06	0,1						
8	174311,	373599,	2,00	3,60E-03	0,004	84	0,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	1,52E-03	0,002	42,4						

	0	0	6206	7,88E-04	9,455E-04	21,9						
	0	0	6204	7,84E-04	9,411E-04	21,8						
	0	0	6207	4,96E-04	5,953E-04	13,8						
	0	0	6208	3,68E-06	4,416E-06	0,1						
7	174223,	372051,	2,00	2,87E-03	0,003	62	1,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	1,21E-03	0,001	42,1						
	0	0	6206	6,55E-04	7,863E-04	22,8						
	0	0	6204	6,33E-04	7,590E-04	22,0						
	0	0	6207	3,73E-04	4,472E-04	13,0						
	0	0	6208	2,80E-06	3,361E-06	0,1						
6	175011,	370796,	2,00	2,70E-03	0,003	41	1,20	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	1,11E-03	0,001	41,0						
	0	0	6206	6,33E-04	7,597E-04	23,4						
	0	0	6204	6,14E-04	7,370E-04	22,7						
	0	0	6207	3,44E-04	4,131E-04	12,7						
	0	0	6208	2,62E-06	3,146E-06	0,1						
9	177241,	378727,	2,00	2,17E-03	0,003	174	1,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	9,00E-04	0,001	41,5						
	0	0	6204	4,64E-04	5,568E-04	21,4						
10	177527,	378890,	2,00	2,07E-03	0,002	178	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	8,60E-04	0,001	41,5						
	0	0	6204	4,43E-04	5,321E-04	21,4						

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,08	0,024	19	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	0,08	0,024	100,0						
12	177879,	374060,	2,00	0,02	0,006	187	3,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	0,02	0,006	100,0						
14	177536,	374002,	2,00	0,02	0,005	130	5,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	0,02	0,005	100,0						
11	177620,	374314,	2,00	9,27E-03	0,003	159	7,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	9,27E-03	0,003	100,0						
3	179055,	374708,	2,00	2,02E-03	6,069E-04	232	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	2,02E-03	6,069E-04	100,0						
4	179274,	373044,	2,00	1,93E-03	5,777E-04	296	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	1,93E-03	5,777E-04	100,0						
5	178048,	371701,	2,00	1,20E-03	3,591E-04	354	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6206	1,20E-03	3,591E-04	100,0						
1	175537,	374577,	2,00	9,41E-04	2,824E-04	110	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	9,41E-04	2,824E-04	100,0

2	177829,	376197,	2,00	9,39E-04	2,818E-04	180	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	9,39E-04	2,818E-04	100,0

8	174311,	373599,	2,00	6,13E-04	1,839E-04	88	0,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	6,13E-04	1,839E-04	100,0

7	174223,	372051,	2,00	5,06E-04	1,517E-04	65	1,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	5,06E-04	1,517E-04	100,0

6	175011,	370796,	2,00	4,90E-04	1,469E-04	44	1,20	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	4,90E-04	1,469E-04	100,0

9	177241,	378727,	2,00	3,53E-04	1,058E-04	173	1,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	3,53E-04	1,058E-04	100,0

10	177527,	378890,	2,00	3,36E-04	1,009E-04	177	1,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6206	3,36E-04	1,009E-04	100,0

Вещество: 3749
Пыль каменного угля

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,24	0,071	4	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,22	0,067	94,4
0	0	6202	8,01E-03	0,002	3,4
0	0	6204	1,86E-03	5,579E-04	0,8
0	0	6205	1,56E-03	4,682E-04	0,7

12	177879,	374060,	2,00	0,20	0,059	194	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,19	0,056	95,1
0	0	6202	5,00E-03	0,001	2,6
0	0	6205	2,11E-03	6,330E-04	1,1
0	0	6204	1,74E-03	5,224E-04	0,9

14	177536,	374002,	2,00	0,18	0,055	128	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,16	0,049	88,5
0	0	6201	0,01	0,004	7,8
0	0	6202	4,59E-03	0,001	2,5
0	0	6204	1,09E-03	3,269E-04	0,6

11	177620,	374314,	2,00	0,12	0,035	161	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,11	0,033	93,8
0	0	6201	4,08E-03	0,001	3,5
0	0	6202	2,05E-03	6,148E-04	1,8
0	0	6204	6,06E-04	1,818E-04	0,5

3	179055,	374708,	2,00	0,03	0,008	234	1,30	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	21	0,03	0,008	95,2

	0	0	6201	6,45E-04	1,935E-04	2,3						
	0	0	6202	3,62E-04	1,085E-04	1,3						
	0	0	6204	1,81E-04	5,428E-05	0,7						
	0	0	6205	9,98E-05	2,995E-05	0,4						
	0	0	6207	4,81E-05	1,442E-05	0,2						
4	179274,	373044,	2,00	0,03	0,008	297	1,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,02	0,007	94,6						
	0	0	6201	7,35E-04	2,206E-04	2,9						
	0	0	6202	3,32E-04	9,963E-05	1,3						
	0	0	6204	1,62E-04	4,867E-05	0,6						
	0	0	6205	8,41E-05	2,522E-05	0,3						
	0	0	6207	5,11E-05	1,532E-05	0,2						
5	178048,	371701,	2,00	0,02	0,005	353	4,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,02	0,005	94,6						
	0	0	6201	4,71E-04	1,412E-04	2,6						
	0	0	6202	2,77E-04	8,309E-05	1,6						
	0	0	6204	9,58E-05	2,873E-05	0,5						
	0	0	6207	5,87E-05	1,761E-05	0,3						
	0	0	6205	5,67E-05	1,701E-05	0,3						
1	175537,	374577,	2,00	0,02	0,005	109	5,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,01	0,004	94,2						
	0	0	6201	4,80E-04	1,439E-04	3,2						
	0	0	6202	2,54E-04	7,621E-05	1,7						
	0	0	6204	8,63E-05	2,589E-05	0,6						
	0	0	6205	5,14E-05	1,542E-05	0,3						
	0	0	6207	1,28E-05	3,845E-06	0,1						
2	177829,	376197,	2,00	0,02	0,005	181	5,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	0,01	0,004	93,8						
	0	0	6201	4,61E-04	1,382E-04	3,0						
	0	0	6202	2,43E-04	7,305E-05	1,6						
	0	0	6207	9,37E-05	2,812E-05	0,6						
	0	0	6204	8,32E-05	2,496E-05	0,6						
	0	0	6205	5,44E-05	1,631E-05	0,4						
8	174311,	373599,	2,00	9,57E-03	0,003	87	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	9,04E-03	0,003	94,4						
	0	0	6201	2,78E-04	8,341E-05	2,9						
	0	0	6202	1,53E-04	4,579E-05	1,6						
	0	0	6204	5,44E-05	1,633E-05	0,6						
	0	0	6205	3,14E-05	9,420E-06	0,3						
	0	0	6207	1,66E-05	4,982E-06	0,2						
7	174223,	372051,	2,00	8,04E-03	0,002	64	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	21	7,60E-03	0,002	94,6						
	0	0	6201	2,26E-04	6,790E-05	2,8						
	0	0	6202	1,20E-04	3,592E-05	1,5						
	0	0	6204	4,53E-05	1,358E-05	0,6						
	0	0	6205	2,62E-05	7,850E-06	0,3						

	0	0	6207	1,90E-05	5,711E-06	0,2						
6	175011,	370796,	2,00	7,73E-03	0,002	43	7,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	7,31E-03	0,002	94,6							
0	0	6201	2,13E-04	6,402E-05	2,8							
0	0	6202	1,13E-04	3,404E-05	1,5							
0	0	6204	4,35E-05	1,306E-05	0,6							
0	0	6205	2,50E-05	7,514E-06	0,3							
0	0	6207	2,19E-05	6,572E-06	0,3							
9	177241,	378727,	2,00	5,83E-03	0,002	173	7,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	5,46E-03	0,002	93,6							
0	0	6201	2,10E-04	6,293E-05	3,6							
10	177527,	378890,	2,00	5,60E-03	0,002	177	7,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	21	5,24E-03	0,002	93,5							
0	0	6201	2,08E-04	6,246E-05	3,7							

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

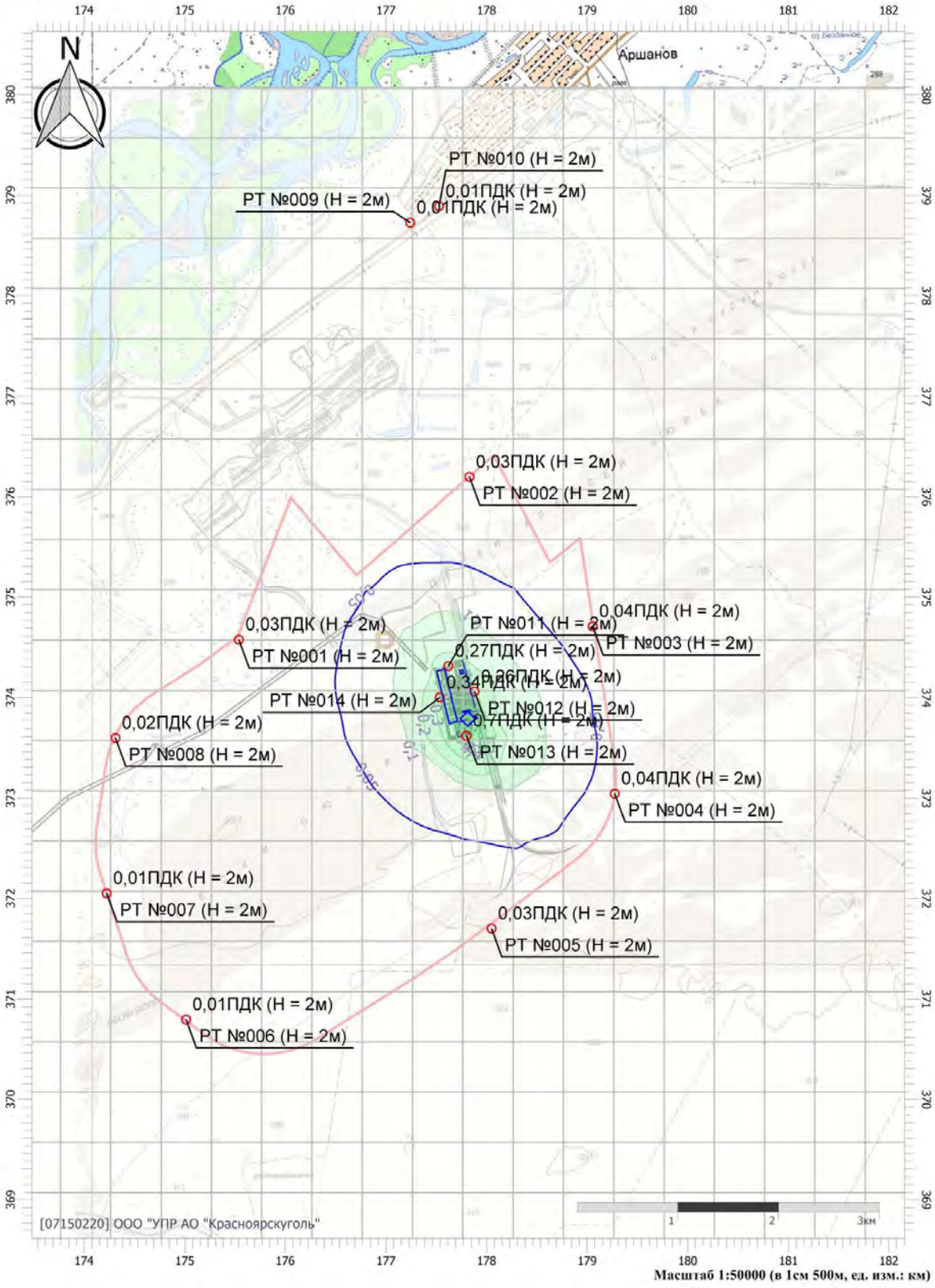
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	177800,	373621,	2,00	0,44	-	21	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6206	0,30	0,000	67,4							
0	0	6204	0,14	0,000	31,8							
0	0	6207	2,84E-03	0,000	0,6							
0	0	6208	4,08E-04	0,000	0,1							
14	177536,	374002,	2,00	0,22	-	128	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	0,15	0,000	65,3							
0	0	6206	0,04	0,000	18,7							
0	0	6204	0,04	0,000	16,0							
0	0	6208	4,62E-05	0,000	0,0							
11	177620,	374314,	2,00	0,17	-	113	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6207	0,17	0,000	99,2							
0	0	6208	1,06E-03	0,000	0,6							
0	0	6204	2,31E-04	0,000	0,1							
0	0	6206	1,83E-05	0,000	0,0							
12	177879,	374060,	2,00	0,17	-	181	1,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6204	0,10	0,000	59,0							
0	0	6206	0,07	0,000	40,1							
0	0	6208	1,33E-03	0,000	0,8							
0	0	6201	1,72E-04	0,000	0,1							
3	179055,	374708,	2,00	0,02	-	240	0,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	0,01	0,000	40,4							
0	0	6204	5,61E-03	0,000	22,7							
0	0	6206	5,22E-03	0,000	21,1							
0	0	6207	3,81E-03	0,000	15,4							

	0	0	6208	1,23E-04	0,000	0,5						
4	179274,	373044,	2,00	0,02	-	300	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	8,77E-03	0,000	38,1							
0	0	6204	5,86E-03	0,000	25,4							
0	0	6206	5,62E-03	0,000	24,4							
0	0	6207	2,70E-03	0,000	11,7							
0	0	6208	8,90E-05	0,000	0,4							
2	177829,	376197,	2,00	0,02	-	183	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	7,58E-03	0,000	42,9							
0	0	6204	3,44E-03	0,000	19,5							
0	0	6206	3,43E-03	0,000	19,4							
0	0	6207	3,13E-03	0,000	17,7							
0	0	6208	8,36E-05	0,000	0,5							
5	178048,	371701,	2,00	0,02	-	352	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	6,99E-03	0,000	39,7							
0	0	6206	4,26E-03	0,000	24,1							
0	0	6204	4,05E-03	0,000	23,0							
0	0	6207	2,26E-03	0,000	12,8							
0	0	6208	6,84E-05	0,000	0,4							
1	175537,	374577,	2,00	0,02	-	106	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	7,68E-03	0,000	45,4							
0	0	6204	3,42E-03	0,000	20,2							
0	0	6206	3,40E-03	0,000	20,1							
0	0	6207	2,36E-03	0,000	13,9							
0	0	6208	6,84E-05	0,000	0,4							
8	174311,	373599,	2,00	0,01	-	84	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	4,63E-03	0,000	43,8							
0	0	6206	2,21E-03	0,000	20,9							
0	0	6204	2,19E-03	0,000	20,8							
0	0	6207	1,48E-03	0,000	14,1							
0	0	6208	4,35E-05	0,000	0,4							
7	174223,	372051,	2,00	8,43E-03	-	62	1,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	3,68E-03	0,000	43,6							
0	0	6206	1,84E-03	0,000	21,8							
0	0	6204	1,77E-03	0,000	21,0							
0	0	6207	1,12E-03	0,000	13,2							
0	0	6208	3,31E-05	0,000	0,4							
6	175011,	370796,	2,00	7,92E-03	-	41	1,20	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6201	3,36E-03	0,000	42,5							
0	0	6206	1,77E-03	0,000	22,4							
0	0	6204	1,72E-03	0,000	21,7							
0	0	6207	1,03E-03	0,000	13,0							
0	0	6208	3,10E-05	0,000	0,4							
9	177241,	378727,	2,00	6,37E-03	-	174	1,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	0	0	6201	2,74E-03	0,000	42,9						
	0	0	6204	1,30E-03	0,000	20,4						
10	177527,	378890,	2,00	6,08E-03	-	178	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6201	2,61E-03	0,000	42,9						
	0	0	6204	1,24E-03	0,000	20,4						

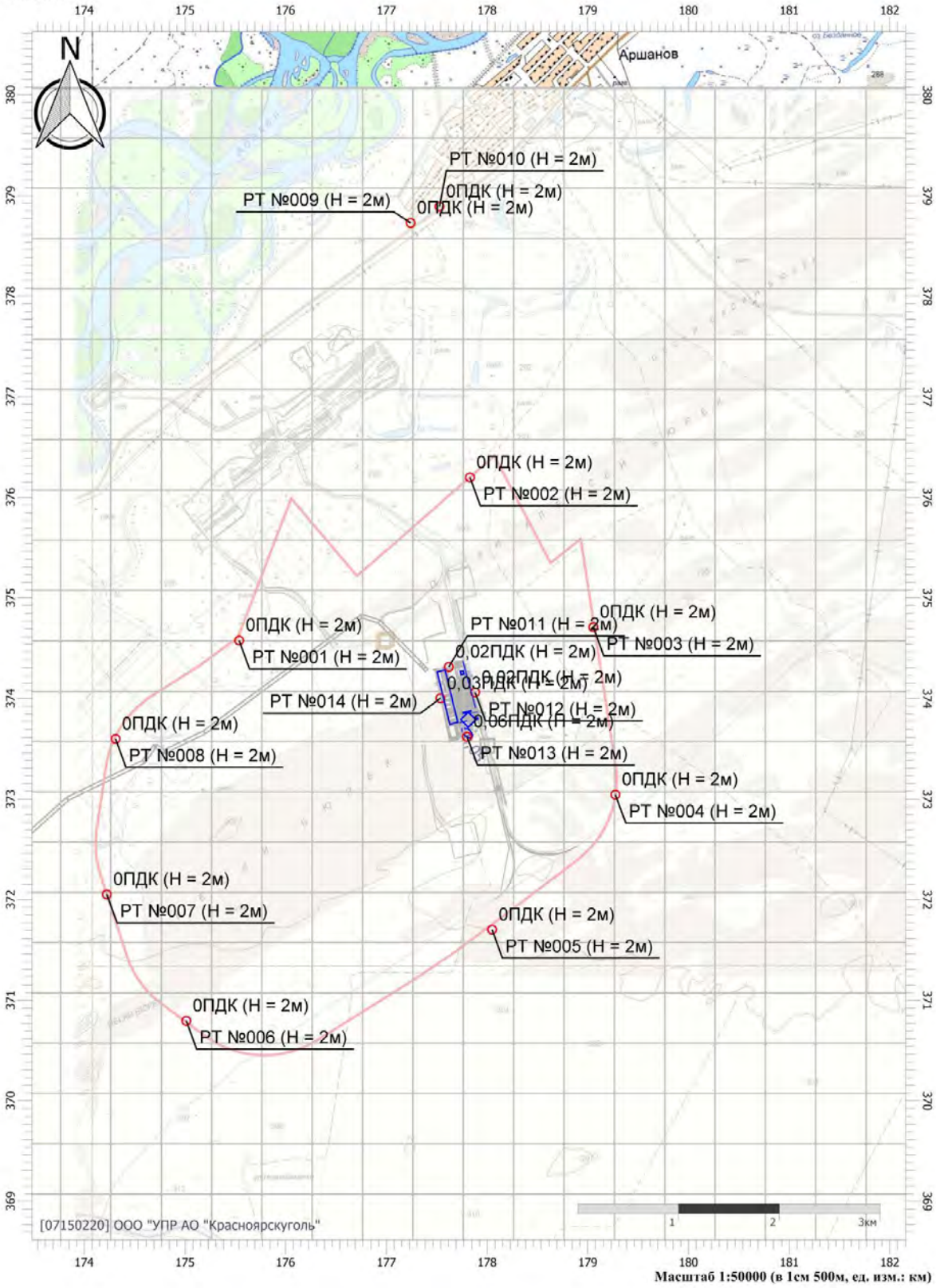
УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

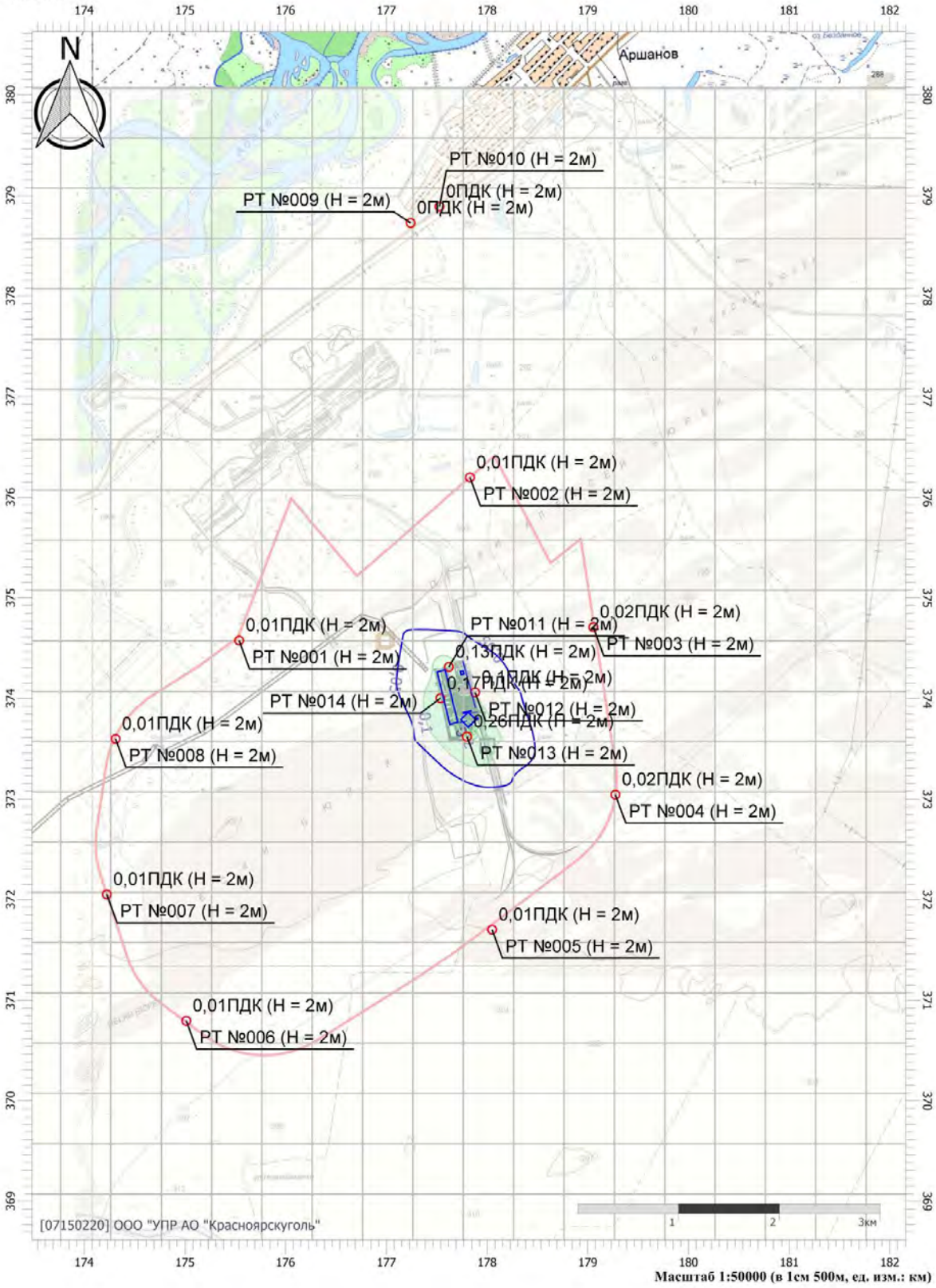
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

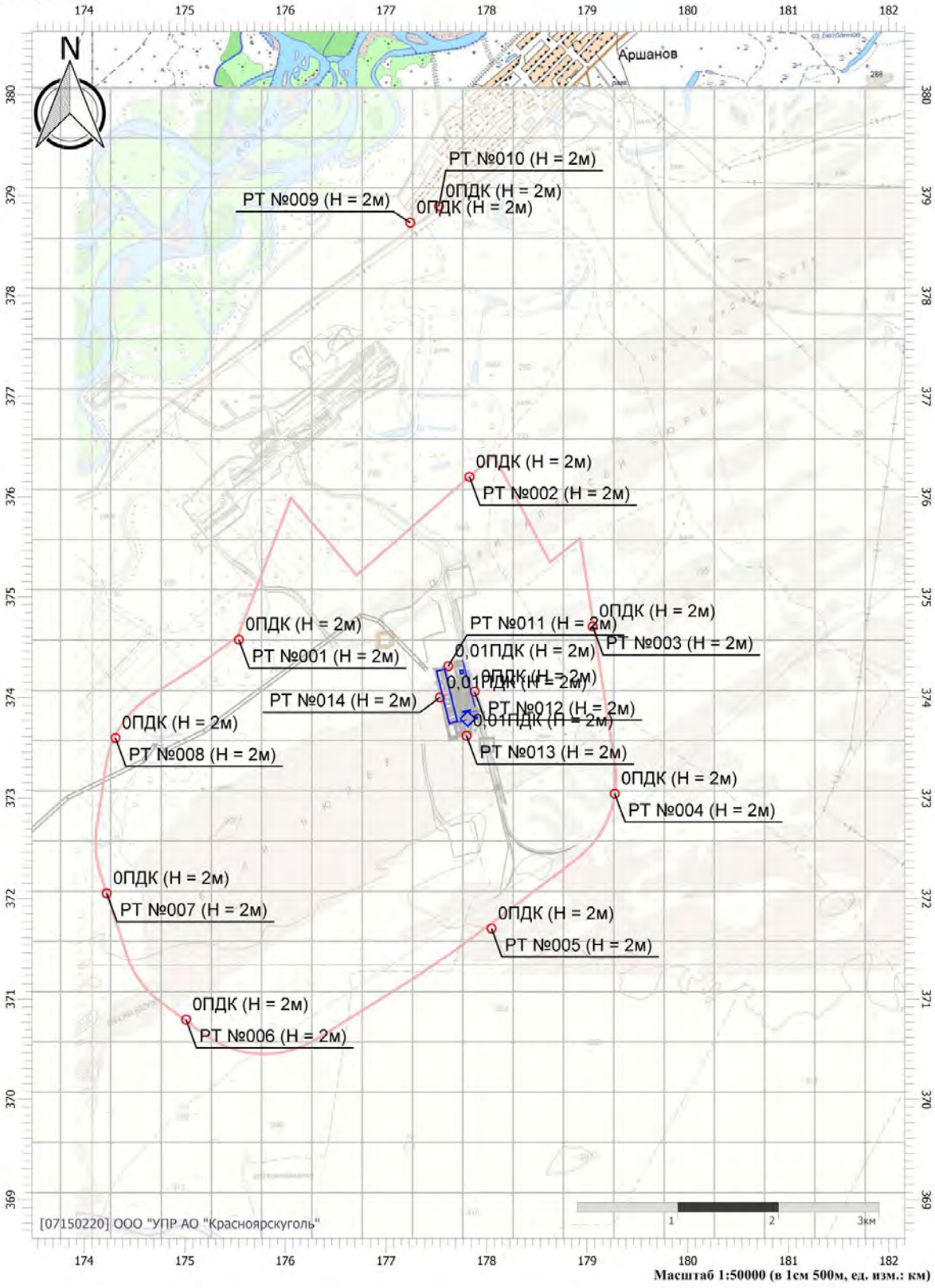
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

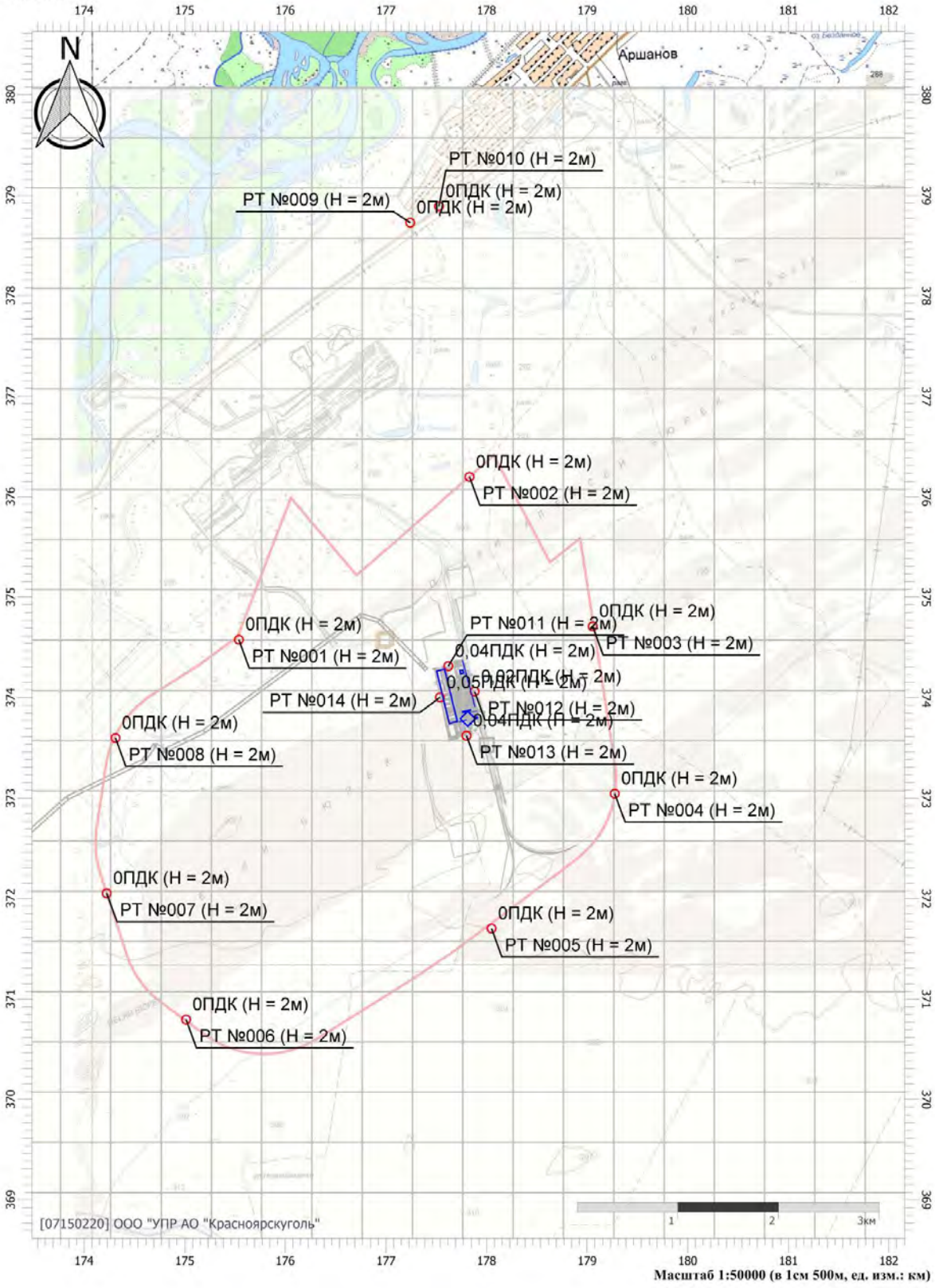
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

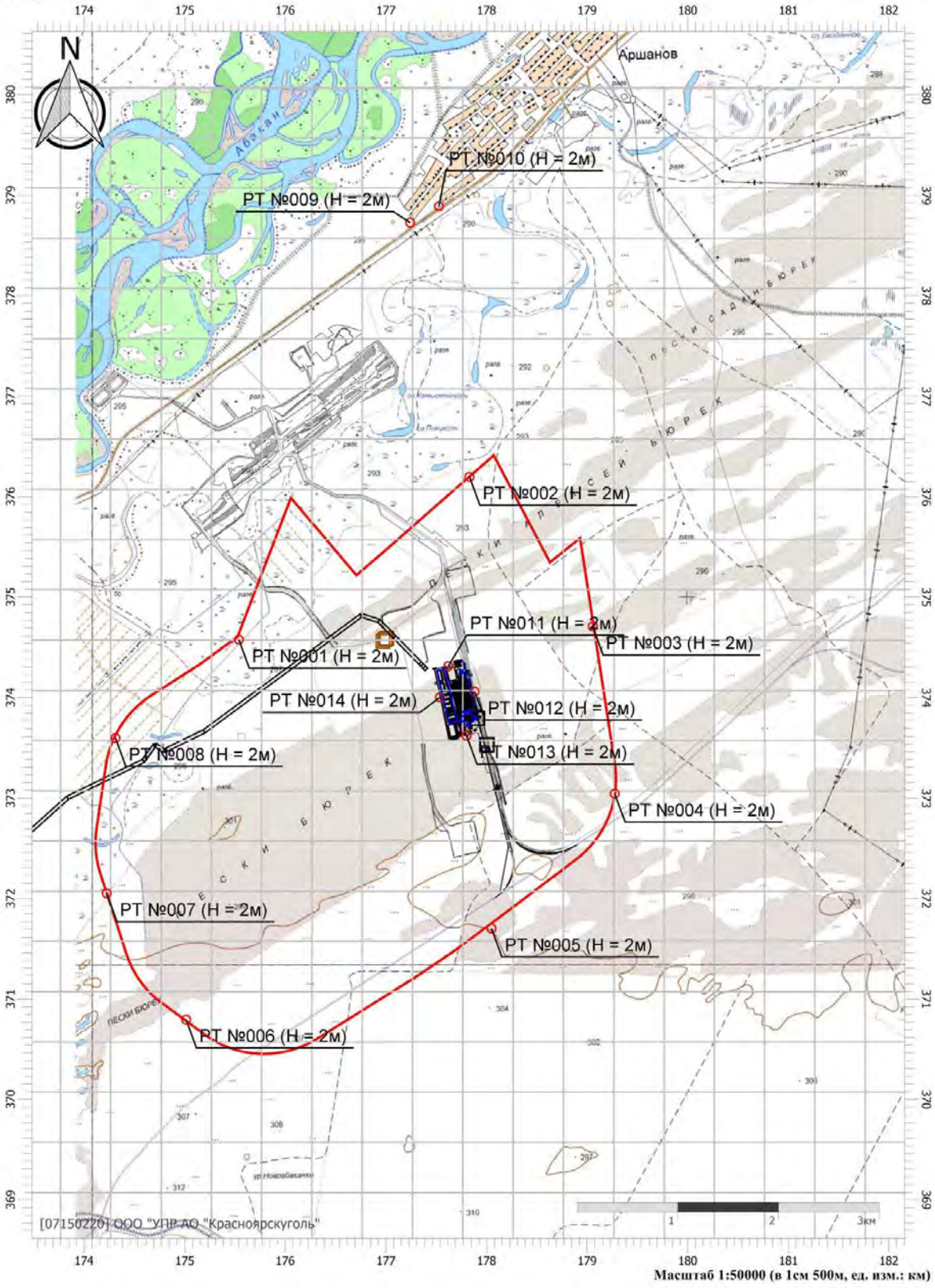
УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксиь; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

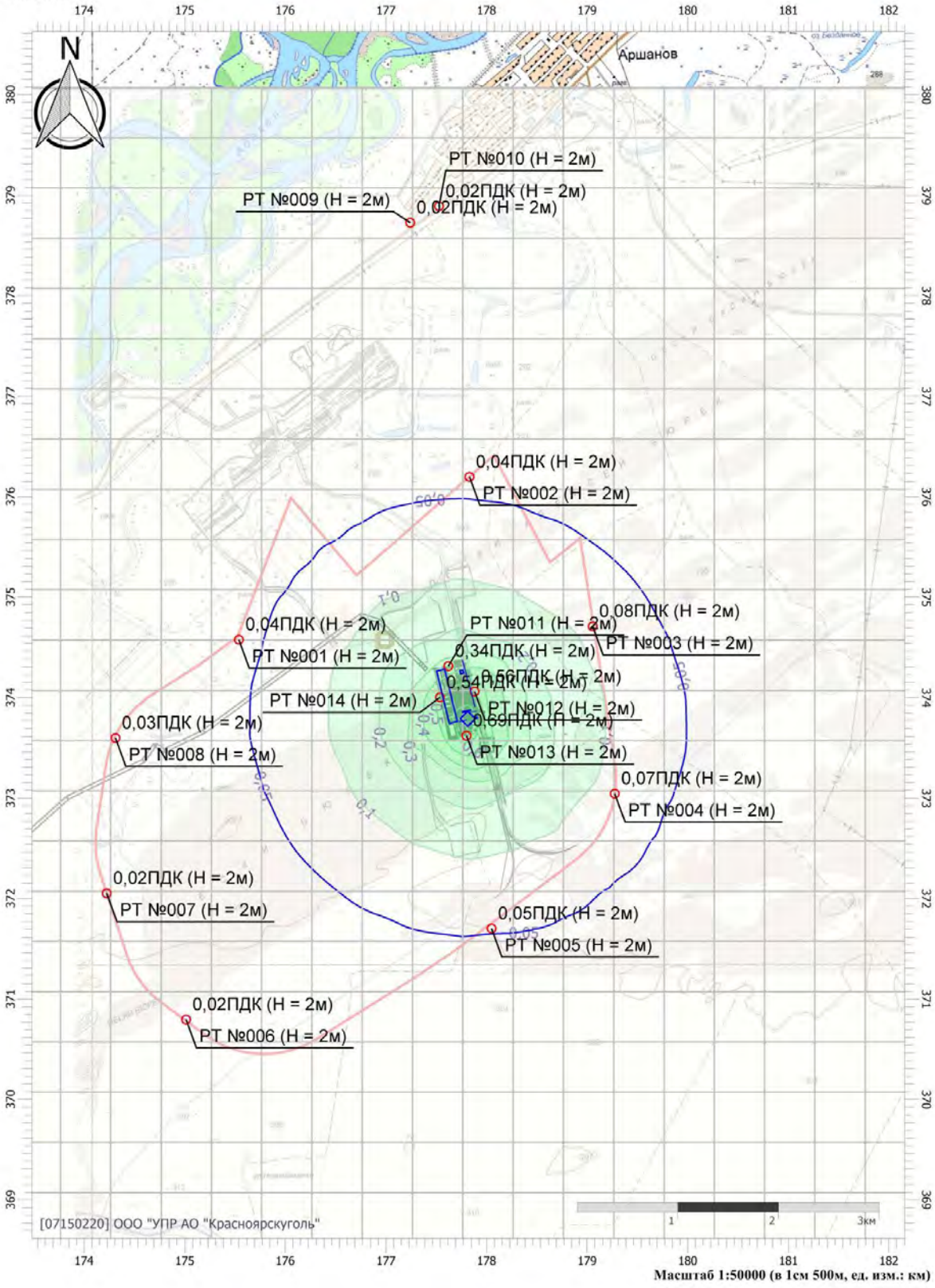
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

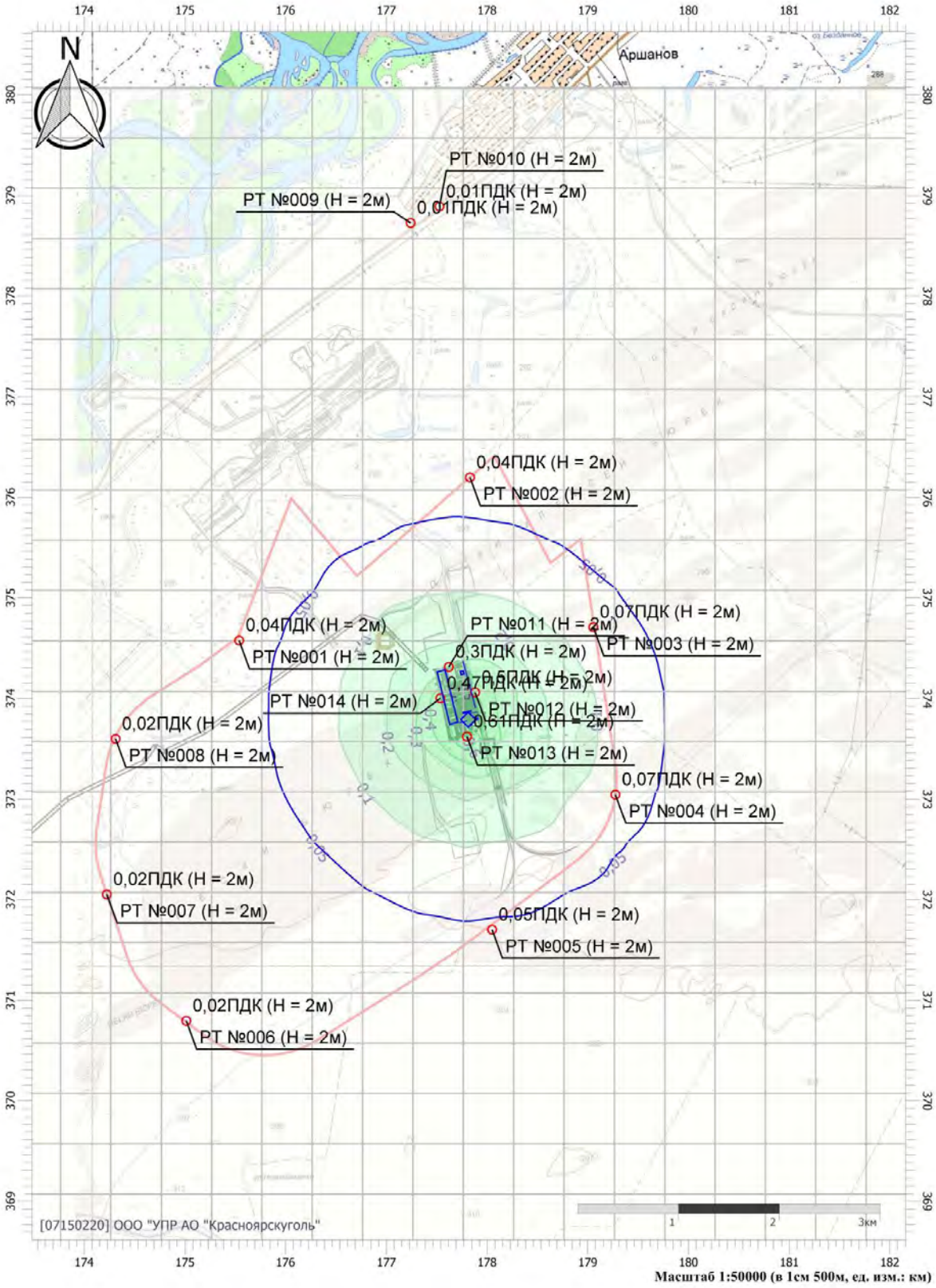
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0008 (Взвешенные частицы PM10)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

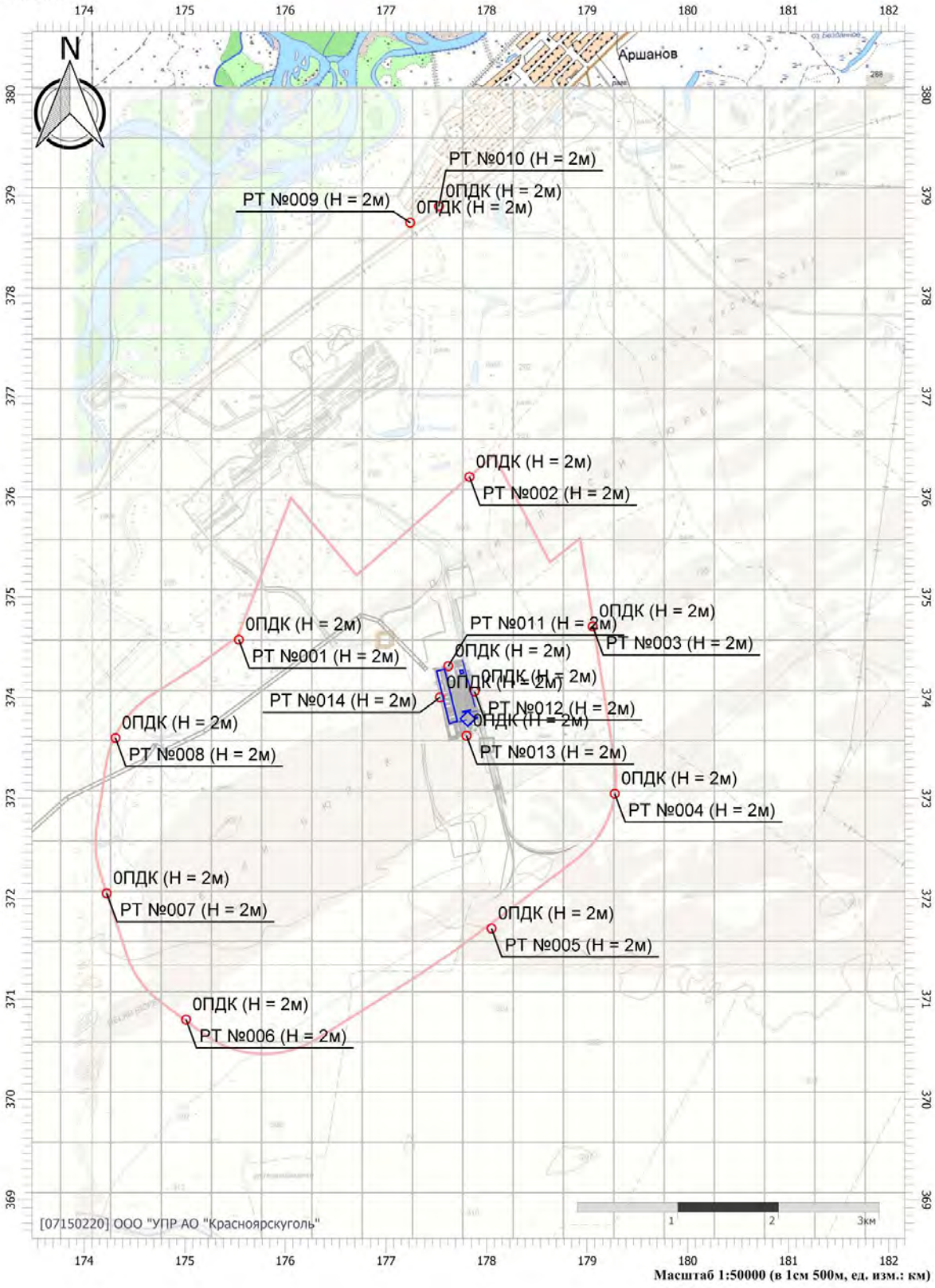
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0010 (Взвешенные частицы PM2.5) Параметр:
Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

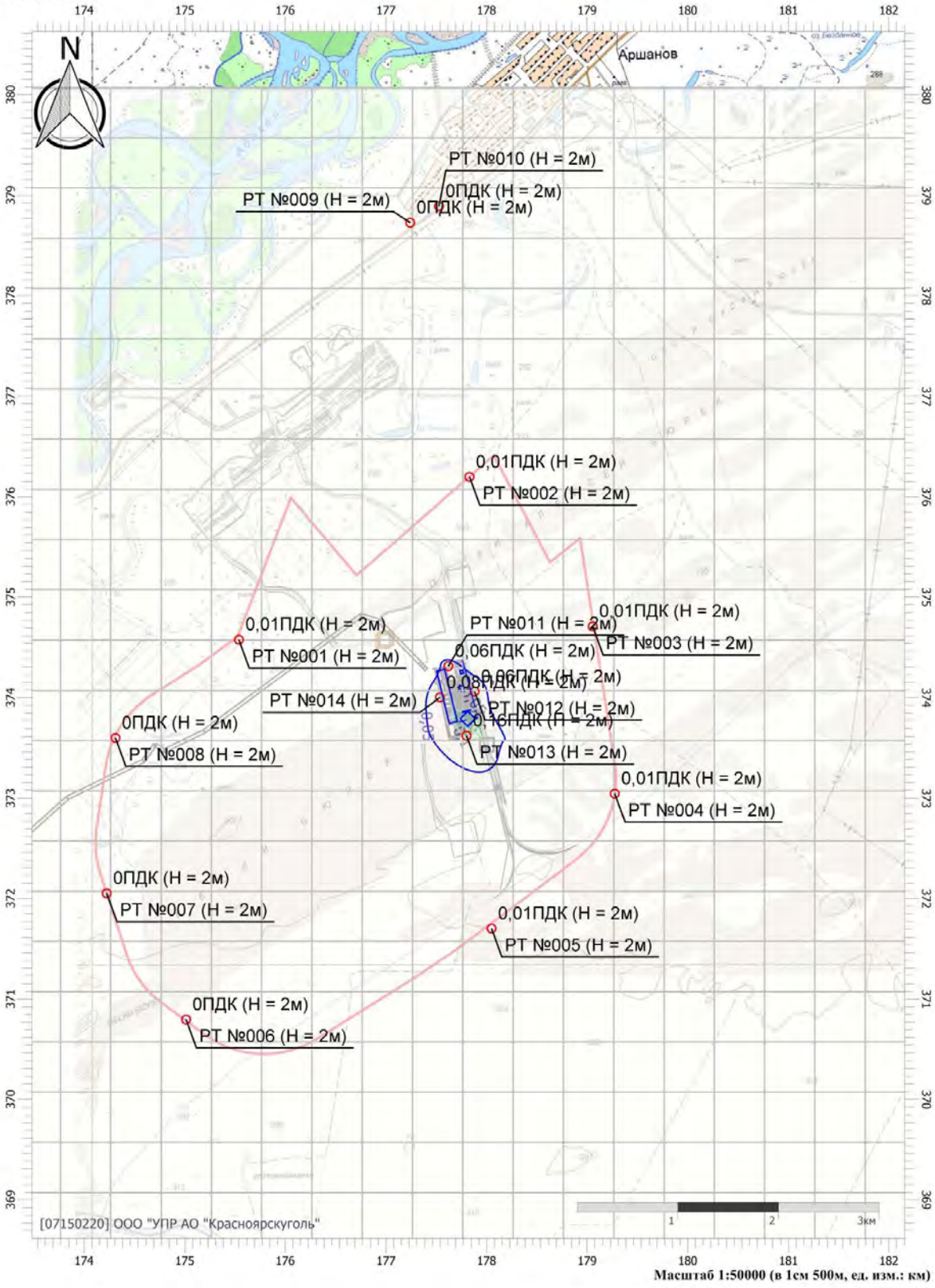
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

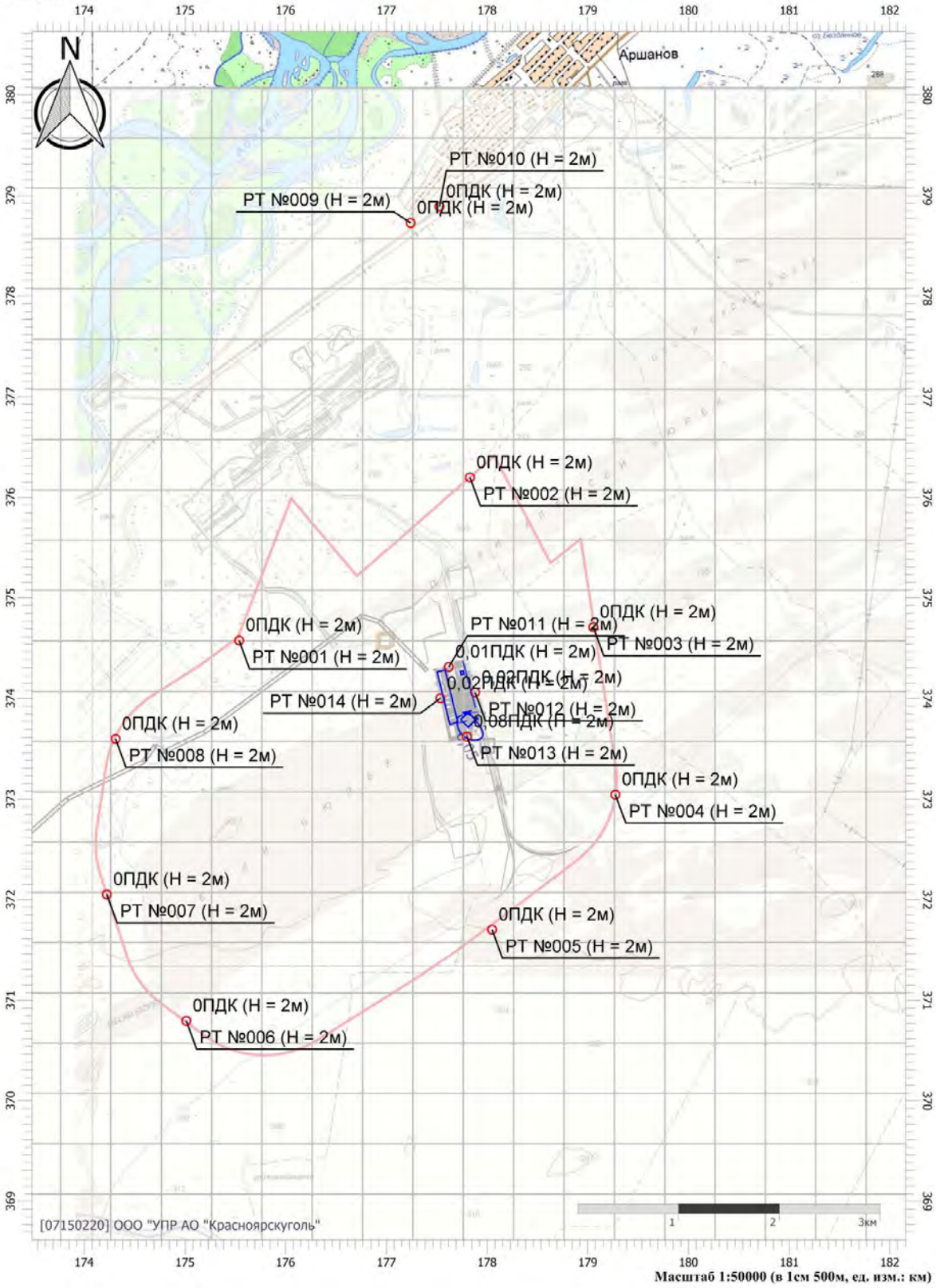
УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

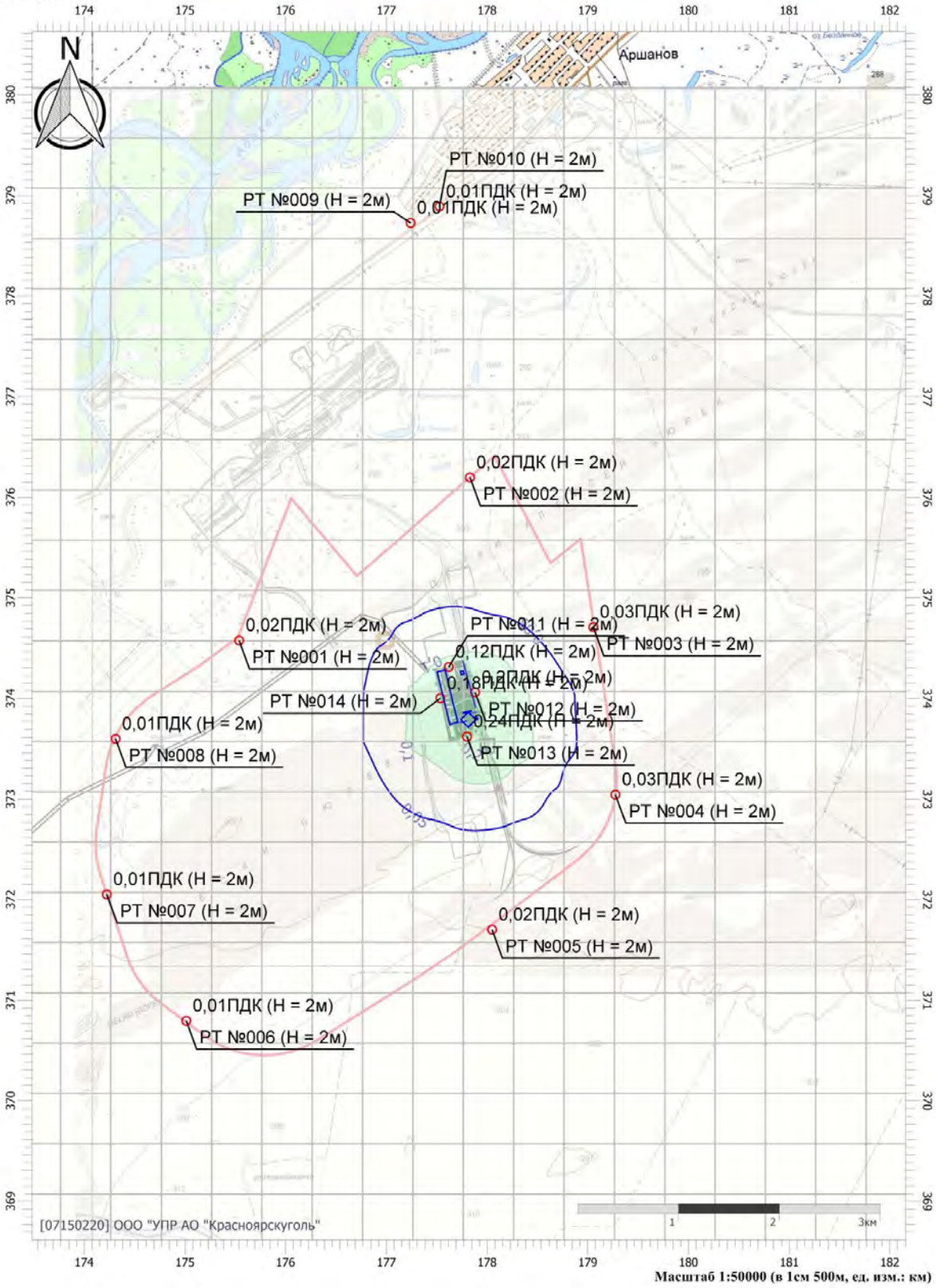
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

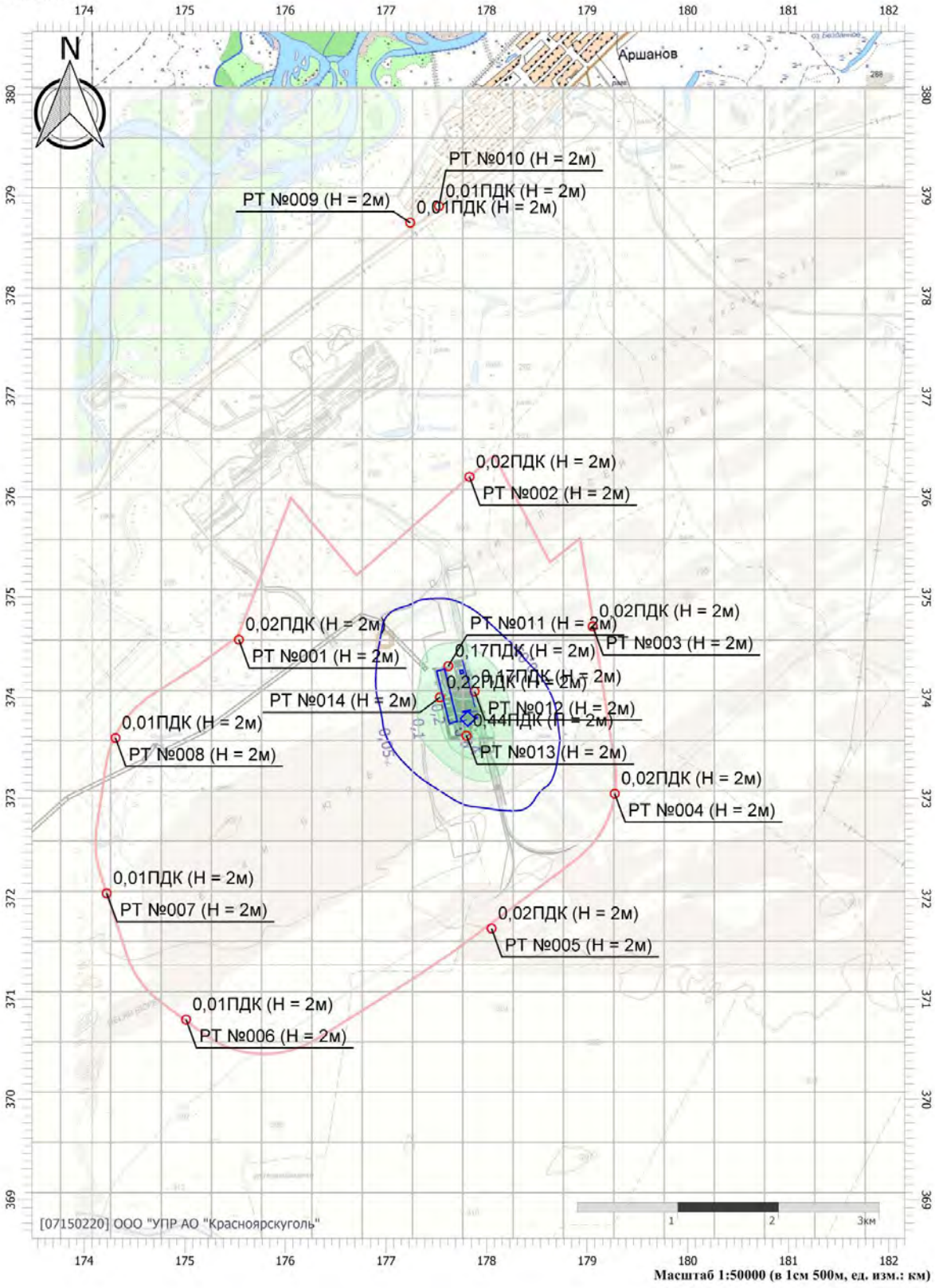
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

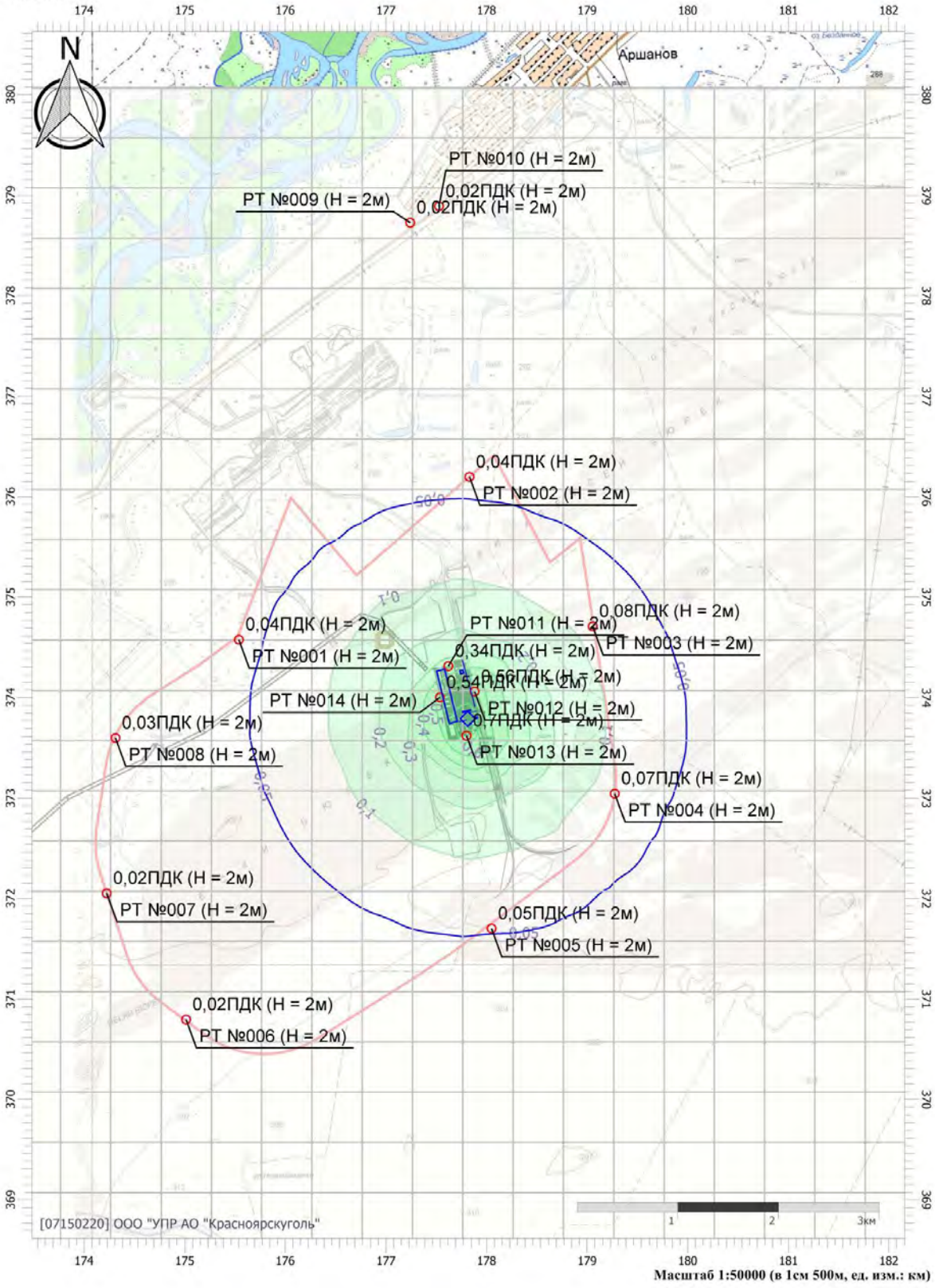
УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Графическое приложение 5
Карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы по расчету среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "УПР АО "Красноярскуголь"
Регистрационный номер: 07150220

Предприятие: 14, ООО УК 'Разрез Бейский'
Город: 3, Аршаново
Район: 1, Бейский район
Величина нормативной санзоны: 1000 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Период эксплуатации
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-18,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
18,00	14,00	7,00	8,00	15,00	19,00	12,00	7,00

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
21	+	1	1	Установка обогащения FGXH-48A	13	0,20	0,63	20,00	20,00	1,08	177813,20 / 373789,60	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	2,9571300	6,662865	1	0,69	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	1,3979160	3,149718	1	0,61	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	1,0215540	2,301717	1	0,24	171,00	0,50	0,00	0,00	0,00

22	+	1	1	ДЭС	5	0,01	0,00	58,73	60,00	1	461,00 / 58,00	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1333334	0,092736	1	6,75	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0216667	0,015070	1	0,55	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0083333	0,006072	1	0,56	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0038889	0,002760	1	0,08	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0972222	0,067344	1	0,20	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	8,000000 E-08	1	0,00	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0011111	0,000782	1	0,23	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0111111	0,007728	1	0,09	17,32	0,50	0,00	0,00	0,00

6201	+	1	3	Склад рядового угля	5	0,00			0,00	1,08	177541,10 / 374282,10	177671,80 / 373747,20	97,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1258999	1,102327	1	2,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0204586	0,179128	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0540649	0,351891	1	1,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0150344	0,126823	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5454916	2,487310	1	0,50	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0354790	0,486485	1	0,54	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0167718	0,229975	1	0,48	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1628231	1,482039	1	0,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0122565	0,168058	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6202	+	1	3	Участок переработки угля	5	0,00			0,00	1,08	177725,90 / 373760,10	177804,10 / 373778,70	8,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0231290	0,668471	1	0,07	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0109340	0,316005	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

3749				Пыль каменного угля	0,0079900	0,230926	1	0,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00	
6203	+	1	3	Площадка погрузки угля №1	5	0,00			0,00	1,08	177812,60 373848,80	177905,30 373868,50	5,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0000243	0,000204	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0000115	0,000096	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0000084	0,000071	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6204	+	1	3	Площадка погрузки угля с пандуса	5	0,00			0,00	1,08	177875,30 373797,00	177912,60 373805,00	24,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0668889	0,966812	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0108694	0,157107	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0188333	0,272217	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0026389	0,083040	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1007222	1,455839	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0056443	0,079433	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0026682	0,037550	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0911111	1,316920	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0019498	0,027441	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6205	+	1	3	Склад концентрата	5	0,00			0,00	1,08	177755,70 373855,40	177845,40 373876,60	22,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0032251	0,042354	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0015246	0,020022	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0011141	0,014632	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6206	+	1	3	Штабель породы	5	0,00			0,00	1,08	177839,60 373751,00	177843,20 373735,70	24,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0670189	0,967991	1	1,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0108905	0,157299	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0188520	0,272351	1	0,57	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0026747	0,083322	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1010222	1,458251	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0911528	1,317248	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0171350	0,234385	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6207	+	1	3	Склад рядового угля для самовывоза	5	0,00			0,00	1,08	177748,20 374280,70	177759,20 374233,30	45,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0455111	0,657501	1	1,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0073955	0,106844	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071778	0,103693	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0026575	0,037703	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0685945	0,990530	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0008	Взвешенные частицы PM10	0,0042091	0,059700	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0010	Взвешенные частицы PM2.5	0,0019898	0,028222	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0583666	0,843482	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
3749	Пыль каменного угля	0,0014540	0,020624	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6208	+	1	8	Внутренний проезд	5	0,00			0,00	1,08	177760,60 374374,10	177883,20 373907,00	10,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012289	0,008789	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001997	0,001428	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001653	0,001060	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0002975	0,002133	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0028389	0,018523	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004278	0,002578	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

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

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	22	1	1	0,0000001	8,000000E-08	0,0000000
Итого:					**1,1111E-007**	**8E-008**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация: Расчет максимальных концентраций Тип	Значение	Расчет среднегодовых концентраций Тип	Значение	Расчет среднесуточных концентраций Тип	Значение	Фоновая концентр. Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
0008	Взвешенные частицы PM10	ПДК м/р	0,300	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0010	Взвешенные частицы PM2.5	ПДК м/р	0,160	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
3	Полное	172763,80	374219,30	184500,30	374219,30	11707,40	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	175537,40	374577,10	2,00	на границе СЗЗ	РТ1 - северо-запад СЗЗ
2	177829,20	376197,40	2,00	на границе СЗЗ	РТ2-север СЗЗ
3	179055,40	374708,40	2,00	на границе СЗЗ	РТ3 - восток СЗЗ
4	179274,40	373044,30	2,00	на границе СЗЗ	РТ4 - юго-восток СЗЗ
5	178048,20	371701,30	2,00	на границе СЗЗ	РТ5 - юг СЗЗ
6	175011,90	370796,30	2,00	на границе СЗЗ	РТ6 - юго-запад СЗЗ
7	174223,60	372051,70	2,00	на границе СЗЗ	РТ7 - запад СЗЗ
8	174311,20	373599,00	2,00	на границе СЗЗ	РТ8 - северо-запад СЗЗ
9	177241,00	378727,10	2,00	на границе жилой зоны	РТ9 - юго-западная окраина с.Аршаново
10	177527,10	378890,60	2,00	на границе жилой зоны	РТ10 - южная окраина
11	177620,20	374314,20	2,00	на границе производственной зоны	РТ11 - север
12	177879,40	374060,80	2,00	на границе производственной зоны	РТ12 - восток
13	177800,00	373621,70	2,00	на границе производственной зоны	РТ13 - юг
14	177536,10	374002,40	2,00	на границе производственной зоны	РТ14 - запад

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

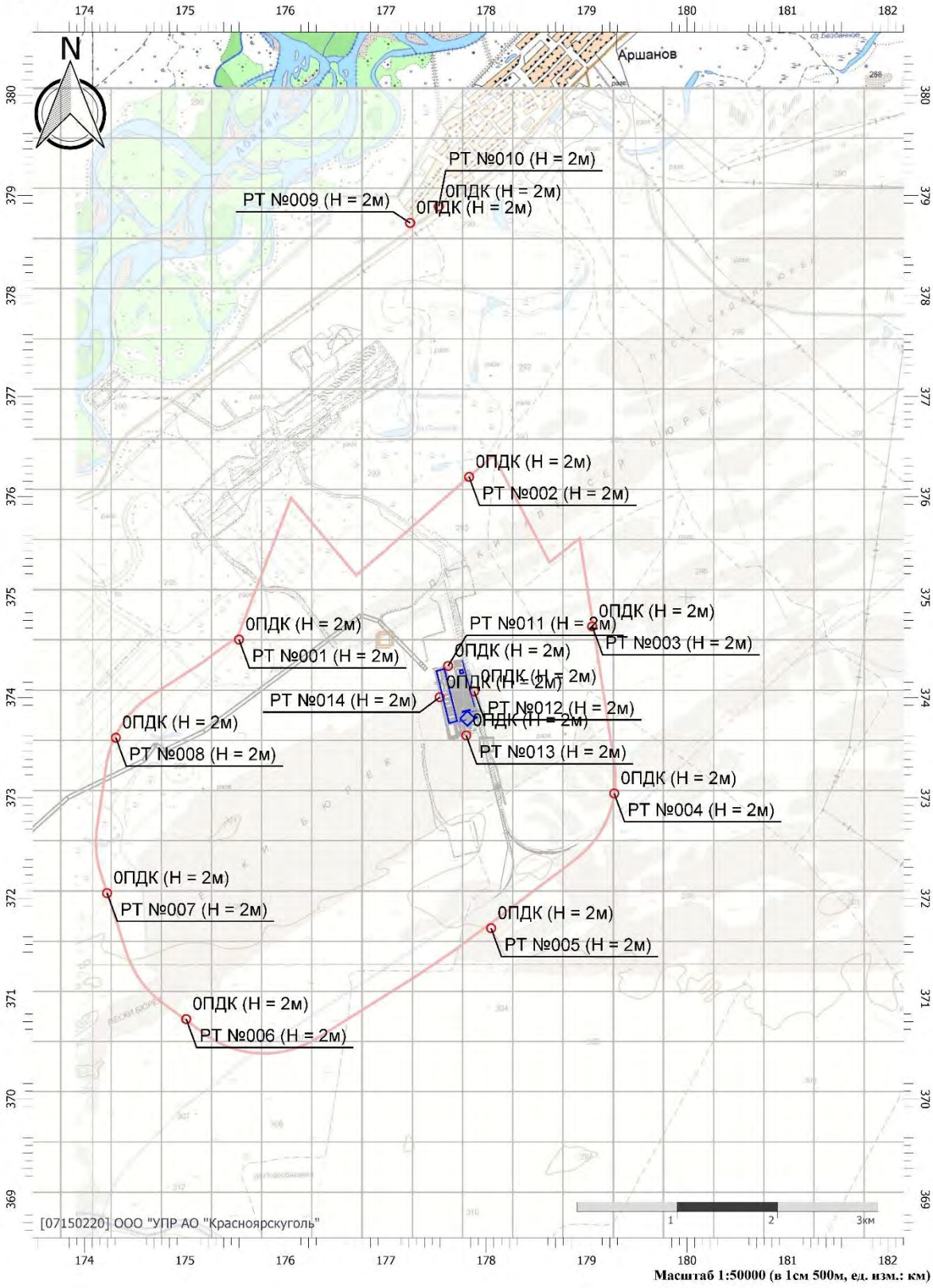
Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	175011,00	370796,30	2,00	8,31E-09	8,311E-15	-	-	-	-	-	-	3
7	174223,00	372051,70	2,00	8,26E-09	8,264E-15	-	-	-	-	-	-	3
5	178048,00	371701,30	2,00	8,23E-09	8,228E-15	-	-	-	-	-	-	3
8	174311,30	373599,00	2,00	8,19E-09	8,193E-15	-	-	-	-	-	-	3
4	179274,40	373044,30	2,00	8,15E-09	8,151E-15	-	-	-	-	-	-	3
13	177800,00	373621,70	2,00	8,15E-09	8,146E-15	-	-	-	-	-	-	2
1	175537,40	374577,40	2,00	8,13E-09	8,133E-15	-	-	-	-	-	-	3
14	177536,40	374002,40	2,00	8,13E-09	8,132E-15	-	-	-	-	-	-	2
12	177879,40	374060,80	2,00	8,13E-09	8,125E-15	-	-	-	-	-	-	2
11	177620,30	374314,30	2,00	8,12E-09	8,117E-15	-	-	-	-	-	-	2
3	179055,40	374708,40	2,00	8,08E-09	8,081E-15	-	-	-	-	-	-	3
2	177829,30	376197,40	2,00	8,03E-09	8,032E-15	-	-	-	-	-	-	3
9	177241,00	378727,40	2,00	7,93E-09	7,930E-15	-	-	-	-	-	-	4
10	177527,40	378890,60	2,00	7,92E-09	7,919E-15	-	-	-	-	-	-	4

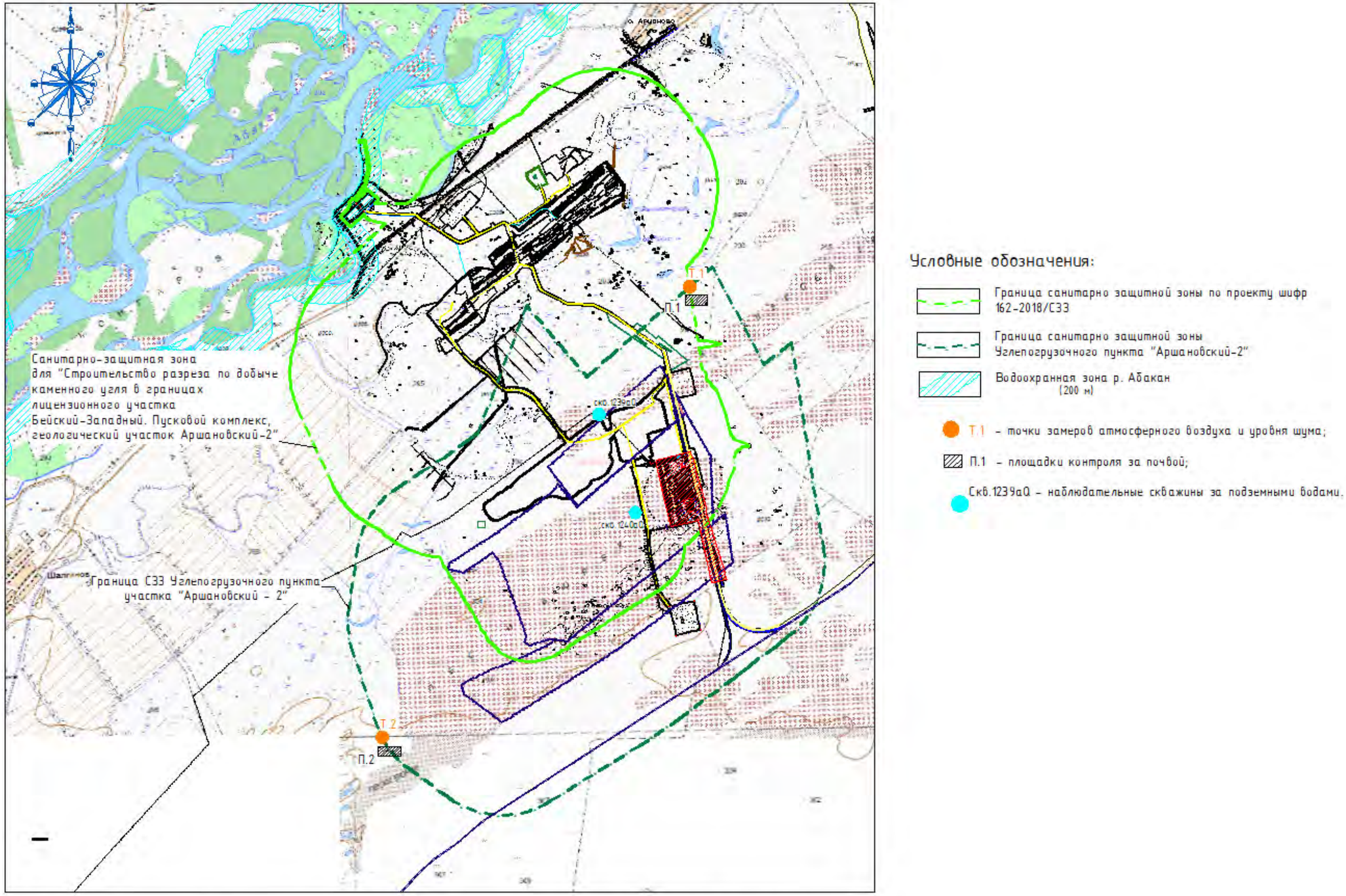
УПП участка "Аршановский-2", период эксплуатации

Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Графическое приложение 6
Карта-схема расположения пунктов экологического мониторинга УПП участка «Аршановский-2»



Карта-схема расположения пунктов экологического мониторинга УПП участка "Аршановский-2".