

ТОО «КОПЕР ТЕКНОЛОДЖИ»

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

**ПО ОТРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ»
(ПОДЗЕМНЫЙ РУДНИК – ИЗМЕНЕНИЕ СХЕМЫ ВСКРЫТИЯ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ). КОРРЕКТИРОВКА**

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

489.24-ОВВ2

Том 2

2024

ТОО «КОППЕР ТЕКНОЛОДЖИ»

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

**ПО ОТРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ»
(ПОДЗЕМНЫЙ РУДНИК – ИЗМЕНЕНИЕ СХЕМЫ ВСКРЫТИЯ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ). КОРРЕКТИРОВКА**

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

489.24-ОВВ2

Том 2

Директор по производству



Г.А. Хиврич

Главный инженер проекта

В.К. Дорофеев

Изм.	измененных	замененных	новых	аннулированных	Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
Номера листов (страниц)								
Таблица регистрации изменений								





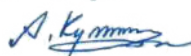
2024

СОСТАВ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ








Шифр тома	Обозначение тома	Наименование	Примечание
1	489.24 – ОВВ1	Пояснительная записка	
2	489.24 – ОВВ2	Приложения	

ИСПОЛНИТЕЛИ




Отдел обогащения, металлургии и экологии

Начальник отдела		И.А. Колмакова
Главный специалист		Е.Ю. Насибулина
Ведущий инженер		Т.В. Флях
Начальник группы		М.И. Шмыгалева
Нормоконтролёр		А.А. Кулинич

Горный отдел

И.о. начальника отдела		А.А. Денисов
Главный технолог		К.А. Шушкевич
Главный специалист		А.С. Сергеев
Главный специалист		Е.А. Краснобаева
Начальник группы		Е.В. Лобанова
Начальник группы		А.В. Емельянова
Начальник группы		Е.Н. Чеканова
Ведущий инженер		А.П. Солоха
Главный специалист		М.Е. Акашев
Нормоконтролёр		С.И. Пахомов



Отдел генплана и транспорта

Начальник отдела		Е.В. Андосова
Главный специалист		Т.Д. Лылова
Нормоконтролёр		Н.Б. Картышова

Сантехнический отдел

Начальник отдела		А.А. Тыщенко
Главный специалист		Е.С. Казаченков
Главный специалист		А.В. Епишкина
Нормоконтролёр		А.А. Бойкова

Электротехнический отдел

Начальник отдела		Е.А. Чапля
Главный специалист		В.А. Малюков

Главный специалист



М.С. Быщенко

Главный специалист



А.Ж. Нургазинов

Нормоконтролёр



А.В. Кожевникова

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ А Задание на проектирование ТОО «Копер Текнолоджи «План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник – изменение схемы вскрытия). Корректировка.....	7
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Государственная лицензия ТОО «Казгипроцветмет» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ В Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № ЗТ-2022-01664356 от 05.05.2022.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Горный отвод	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Справки филиала РГП «Казгидромет» по Актюбинской области № 21-01-18/258 от 3.05.22 г.	26
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории.....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ И Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на 2034 год и карты приземных концентраций	70
ПРИЛОЖЕНИЕ К Акты на право временного возмездного землепользования.....	154
ПРИЛОЖЕНИЕ Л Письмо филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области» № 03-04-21-12/5219 от 13.04.2022 года	190
ПРИЛОЖЕНИЕ М Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (ответ на письмо № 20-07 от 06.04.2022.).....	193
ПРИЛОЖЕНИЕ Н Экспертное заключение Научной археолого-этнографической экспертизы обследования территории месторождения «50лет Октября» Хромтауского района Актюбинской области Республики Казахстан.....	194
ПРИЛОЖЕНИЕ П Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	195
ПРИЛОЖЕНИЕ Р Протоколы испытаний воды.....	262
ПРИЛОЖЕНИЕ С Исходные данные, условия расчета и результаты расчета уровней звукового давления.....	266

ПРИЛОЖЕНИЕ Т Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 1 ноября 2024 года № KZ53VWF00240928	273
ПРИЛОЖЕНИЕ У Сводная таблица замечаний и предложений к Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ53VWF00240928 от 01.11.2024	283
ПРИЛОЖЕНИЕ Ф Протокол Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, № 1635-15-У от 25.12.2015 г.	290

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**Задание на проектирование ТОО «Копер Текнолоджи «План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник – изменение схемы вскрытия).
Корректировка**

Приложение № 1
к Договору № КТ-37/24 от 06 февраля 2024 года

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**«План горных работ по отработке месторождения «50 лет октября» (подземный рудник-изменение
схемы вскрытия месторождения), Корректировка»**



1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
1.1	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ	План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник-изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка
1.2	Заказчик	ТОО «Копер-Технолоджи»
1.3	Стадия проектирования	Проект (план горных работ – далее ПГР)
1.4	Основание для проектирования	Договор
1.5	Проектная организация – генпроектировщик	ТОО «Казахстанский головной институт по проектированию предприятий цветной металлургии»
1.6	Соисполнители	За границами проектирования определяются Заказчиком, в границах проектирования определяются Исполнителем и согласуются с Заказчиком
1.7	Строительно-монтажная организация	Определяется заказчиком
1.8	Источник финансирования	СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ЗАКАЗЧИКА
1.9	Срок выполнения проектных работ	5 (ПЯТЬ) МЕСЯЦЕВ
2 ИСХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ		
2.1	Сведения о сырьевой базе. Для горных предприятий – наличие утвержденных запасов (кем и когда утверждены)	Запасы, утвержденные ГКЗ РК. Протокол № 321-04-ОУ от 02 июля 2004 года. Протокол №1416-14-У от 23. мая 2014г.
2.2	Объем выполняемых проектных работ	<p>1.Выполнить корректировку плана горных работ «План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября (подземный рудник – изменение схемы вскрытия месторождения)», разработанного по ТОО «Казахстанский головной институт по проектированию предприятий цветной металлургии», дополнительному соглашению №1 от 17.05.2019г к договору № 322/КТ-205-1/17 от 12.10.17 г.</p> <p>При выполнении работы рассмотреть:</p> <p>1.1 Поэтапную доработку запасов Южной залежи, оставшихся за контуром карьера (дно минус 80м, по проекту – договор № КТ-231/12/97 от 29.11.12). Первоначально обрабатываются прибортовые запасы (пусковой комплекс) и далее запасы ниже дна карьера;</p> <p>1.2 Отработку запасов Северной залежи (после отработки запасов Южной залежи).</p> <p>1.3 При корректировке ПГР необходимо руководствоваться:</p> <p>1.3.1 предложениями, указанными в письме ТОО «КТ» (прилагается), касающимися срока начала горных работ по вскрытию месторождения, с соответствующей корректировкой календарного графика добычи руды.</p> <p>1.3.2 Решениями, принятыми в рабочей документации по корректировке объектов подземного комплекса рудника (договор №КТ-167/22/450 от 16.06.2022г), а также решениями по промплощадке, принятыми при проектировании компрессорной станции (договор КТ-223-2/21/433 от 07.09.2021г)</p> <p>1.4. В объемы проектных работ ПГР включены объекты горного производства (подземный комплекс рудника и отвальное хозяйство).</p> <p>1.4.1 При выполнении технико-экономических расчетов учитывать все объекты производственной и вспомогательной структур проектируемого подземного рудника.</p> <p>1.4.2 При выполнении ООС учитывать объекты горного производства.</p>
2.3	Наличие утвержденных технологических регламентов (исследований): - по технологии горного производства; - по очистке шахтных вод (при необходимости)	Используется ранее разработанный «Технологический регламент для разработки проекта «Горно-обогатительный комплекс «50 лет Октября» производительностью 2.5 млн. т. руды в год» по технологии открытых и подземных горных работ», ТОО «Казахстанский головной институт по проектированию предприятий цветной металлургии», 2004г

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 РАБОТЫ - ПРИНЯТЬ ЛЕТАЮЩИМ СТОРО
 ТОО «КАЗГИПРОЦВЕТМЕТ»



2.4	Заданная мощность предприятия	Производительность подземного рудника - 500 тыс. тонн руды в год (уточняется проектом)
2.5	Источники обеспечения энергией (тепло, электроэнергия, сжатый воздух, газ), водой	Согласно решениям, принятым в ПГР 2019г.
2.6	Технические условия на подключение к существующим сетям и коммуникациям	Выдаются заказчиком (после определения проектировщиком требуемых нагрузок)
2.7	Режим работы предприятия	Вахтовый метод. Количество рабочих дней в году – 365. Количество рабочих смен: - для подземных горных работ – 3 по 8 часов; - для объектов промплощадки – 2 по 12 часов.
2.8	Особые условия строительного проектирования (сейсмичность, просадочность грунтов и др.)	Площадка строительства – не сейсмична (менее 6 баллов). Свойства грунтов будут определены инженерно-геологическими изысканиями.
2.9	Исходные документы и материалы	Предоставляются заказчиком (согласно СН РК 1.02-03-2022 п.п.5.8, приложение Б).
3 Состав выполняемых работ		
3.1	План горных работ. Состав (разделы) проекта, в соответствии Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017г	
3.1.1	План горных работ	1.Выполняется в соответствии с инструкцией по составлению плана горных работ (далее –Инструкции), утвержденной МИР РК от 18.05.2018г №351, и пунктом 3 статьи 216 Кодекса РК «О недрах и недропользовании». 2. План горных работ предусмотреть с учетом полной отработки утвержденных запасов месторождения и проектных запасов в контуре карьера, предусмотренных проектом, ТОО «Казахстанский головной институт по проектированию предприятий цветной металлургии», 2013г (договор №КТ-231/12/97).
3.1.2	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Выполняется согласно требованиям действующего Экологического законодательства РК и иных подзаконных нормативных правовых актов в области экологического проектирования и нормирования РК и содержит: 1. Составление заявления о намечаемой деятельности (ЗОНД). 2. Разработка отчета оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с заключением об определении сферы охвата. 3.Разработать раздел «Охрана окружающей среды» согласно главе 3 «Экологическая безопасность плана горных работ» Инструкции по составлению плана горных работ, с получением всех необходимых положительных экологических заключений. Подготовка презентаций и докладов на всех этапах проведения общественных слушаний. 4. Разработка проектов нормативов эмиссий (НДВ, НДС, ПУО, ПЭК, ППМ) – не требуется (в границы проектных работ ТОО «Казгипроцветмет не входит, выполняется по отдельному договору Заказчика со специализирующейся организацией) 5.Составление заявки и получение экологического разрешения на воздействия. Особые условия: предусмотреть проектом решение по отведению шахтной воды на обогатительное производство ТОО «Актюбинская медная компания» для дальнейшего использования в замкнутом цикле оборотного водоснабжения. Рассмотреть и обосновать необходимость/отсутствие необходимости пруда -испарителя для откачки воды.



3.1.3	ТЭР	Требуется в соответствии с инструкцией по составлению плана горных работ технико-экономическое обоснование, включающее следующие основные показатели: - расчет необходимых инвестиций для освоения месторождений; - расходы на эксплуатацию месторождений; - налоги и другие платежи; - расчет дохода и прибыли от промышленной эксплуатации (товарной продукцией считать - товарную руду); - затраты на строительство объектов рудника (горное и вспомогательное производства, объекты инфраструктуры), в границах проектирования Казгипроцветмет по аналогам; - затраты по контрактным обязательствам.
3.2	План ликвидации последствий операций по добыче руды	Не требуется (выполняется отдельной проектной работой)
3.3	Необходимость выполнения раздела «Защита горных выработок от подземных вод»	При необходимости, специальные сооружения для защиты рудных полей (вскрывающих выработок) от подземных вод, выполняются по отдельному договору
3.4	Декларация безопасности промышленных объектов	НЕ ТРЕБУЕТСЯ (ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНОЙ ПРОЕКТНОЙ РАБОТОЙ)
3.5	Необходимость проектирования внешних сетей и коммуникаций	Не требуется (выполняется отдельной проектной работой)
3.6	Необходимость разработки нескольких вариантов основных проектных решений	НЕ ТРЕБУЕТСЯ
3.7	Необходимость разработки автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУ ТП)	НЕ ТРЕБУЕТСЯ
3.8	Дополнительные требования к разработке проекта	1. Перечень и конструкция объектов проектирования определен решениями проектных работ по договору № 322/КТ-205-1/17 от 12.10.17 г, с учетом дополнений, указанных в п.2.2 (п.п.1.3.2) и соответствующей корректировке системы снабжения подземного комплекса сжатым воздухом. 2. В состав объектов подземного рудника входят объекты: 2.1 Горного производства, рассматриваемые в ПГР: - карьер (порталы вскрывающих штолен, и объекты для подземного рудника на площадках уступов карьера, площадки и автодороги предусмотрены решениями в ПГР карьера); - объекты подземного комплекса рудника (вертикальные, наклонные и горизонтальные, а также камерные горные выработки, ремонтно-складского хозяйства), шахтный водоотлив; - отвальное хозяйство; 2.2 Объекты производственной инфраструктуры (проектирование объектов рассматривается в отдельных работах - строительства объектов промплощадки). В ПГР объекты рассматриваются аналогами, в ТЭР и на генплане. 2.3 Объекты административно-бытового назначения (проектирование объектов рассматривается в отдельных работах - строительства объектов промплощадки). В ПГР объекты рассматриваются аналогами, в ТЭР и на генплане. 2.4 Объекты ЧС (здание аварийно-спасательной службы). Необходимость строительства здания АСС или использование АСС других горных предприятий, на договорной основе - определяется Заказчиком, согласованием с региональными инспекциями по ЧС. Проектная документация на здание АСС (при необходимости строительства) выполняется отдельным проектом 3. При проектировании использовать блочную модель запасов месторождения (предоставляется Заказчиком), выполненной с помощью программного обеспечения Micromin. 4. Доставка руды на усреднительный склад ОФ ГОК «50 лет Октября» осуществляется автотранспортом



3.9	Корректировка раздела СС в том числе и по системе позиционирования	<p>1.Изменить прописанную в проекте ранее систему позиционирования «Талнах» на без проводной системы с передачи данных MineTrack от компании ТОО «Alpha-Safety». Из расчета отработки южного и северного участка. И учетом задействованного в подземных условиях персонала и самоходного, рельсового транспорта при работе рудника и передачи видео сигналов в режиме онлайн из руддворов, центральных подземных подстанций, главных водоотливных установок, подземных мастерских по ремонту техники и так далее.</p> <p>2.Выполнить: ревизию раздела СС по общей протяженности подземных кабельных сетей, при использовании проводной связи, с учетом ранее внесенных изменений в проект; актуализировать выбранное оборудования на его функционал (внести модернизацию устаревшего оборудования с учетом настоящие время).</p>
4.9	Необходимость демонстрационных материалов	Демонстрационными материалами служат материалы – проектная документация (чертежи, схемы – на электронном носителе и на бумаге).

Директор
 ТОО «Копер-Технолоджи»

Ф.С. Суфьянов


Директор по производству
 ТОО «Казгипроцветмет»

Г.А. Хиврич




ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Государственная лицензия ТОО «Казгипроцветмет» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

19022254



ЛИЦЕНЗИЯ

12.11.2019 жылы

02143Р

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"Түсті металлургия кәсіпорындарын жобалау жөніндегі Қазақстан бас институты" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі ("Казгипроцветмет" ЖШС)

070018, Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ө., Өскемен к., Даңғылы Шәкәрім, № 156 үй., БСН: 010740001996 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың классы)

Лицензиар

«Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Умаров Ермек Касымғалиевич

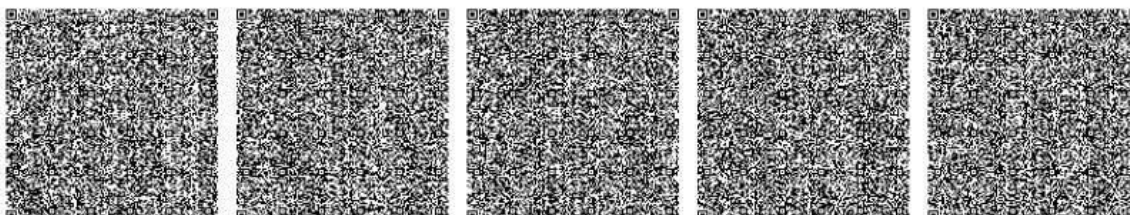
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні **09.07.2007**

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер

Нұр-Сұлтан қ.



19022254



123

ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 02143Р

Лицензияның берілген күні 12.11.2019 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:

- Шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау
(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат

"Түсті металлургия кәсіпорындарын жобалау жөніндегі Қазақстан бас институты" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі ("Казгипроцветмет" ЖШС)

070018, Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ө., Өскемен қ., Даңғылы Шакарім, № 156 үй., БСН: 010740001996

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Лицензиар

«Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

Умаров Ермек Қасымғалиевич

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Қосымшаның нөмірі

001

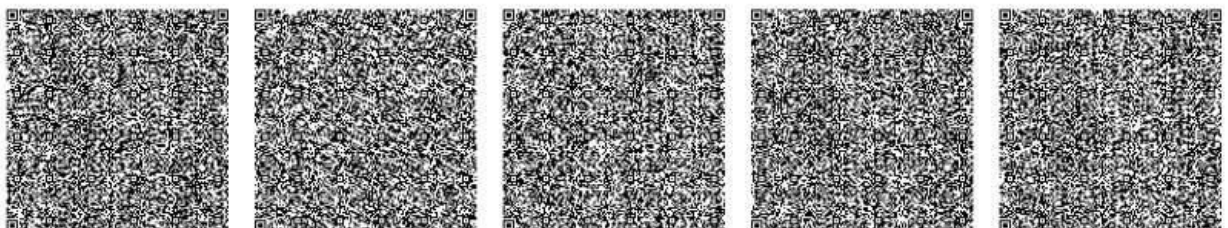
Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні

12.11.2019

Берілген орны

Нұр-Сұлтан қ.



Осы деректер «Электрондық заңдақ және электрондық қолтаңба» туралы Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 желтоқсан заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес және «Телекоммуникациялық қызметтерді көрсету бірдей деңгейдегі дәрежелілік стандарты 1 стандарты 7.5PR» от 7 желтоқсан 2003 ж. «Объект электрондық қолтаңба және электрондық қолтаңба» рәсімдерін қолдануға бұйырықпен берілген.



ЛИЦЕНЗИЯ

12.11.2019 года

02143P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский головной институт по проектированию предприятий цветной металлургии" (ТОО "Казгипроцветмет")

070018, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Проспект Шакарим, дом №156.,
БИН: 010740001996

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

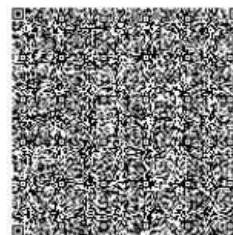
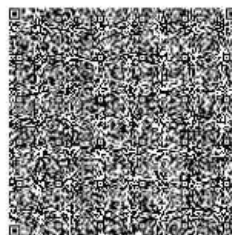
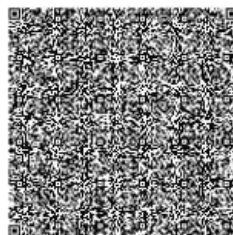
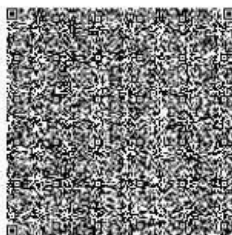
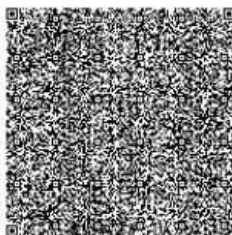
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 09.07.2007

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан



19022254



123

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02143Р

Дата выдачи лицензии 12.11.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский головной институт по проектированию предприятий цветной металлургии" (ТОО "Казгипроцветмет")

070018, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Проспект Шәкарім, дом № 156., БИН: 010740001996

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

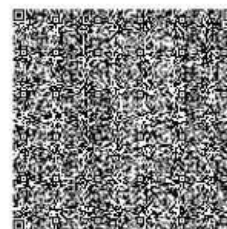
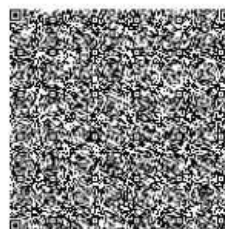
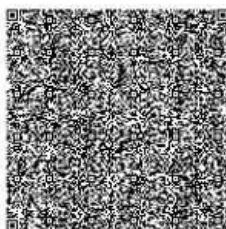
Номер приложения

001

Срок действия

Дата выдачи приложения

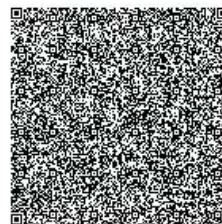
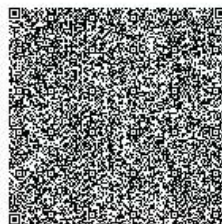
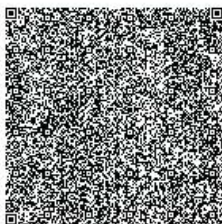
12.11.2019



Особые условия лицензиара: лицензиат обязан соблюдать требования Закона Республики Казахстан «Об экологическом регулировании объектов промышленности» и «Об экологическом регулировании объектов строительства».

Место выдачи

г. Нур-Султан



Одним из результатов работы является создание цифровых копий документов. Проектом Республики Казахстан 2003 года (закон 7-зач. от 2003 года) и Законом 7-зач. от 2003 года (статья 1) предусмотрено создание единой государственной информационной системы. Данный документ соответствует статье 73ЗК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронном обмене информацией" республиканского уровня. В настоящее время.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

№ ЗТ-2022-01664356 от 05.05.2022

№ ЗТ-2022-01664356 от 05.05.2022

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
**АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ**
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09



Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
**АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**
030006, г. Актюбе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

№

**Техническому Директору
ТОО «Копер Текнолоджи»
Ченобровкин И.Ю.**

На Ваше обращение от 03.05.2022 года за исх. № 20-07/282

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев Ваше обращение по предоставлению информации о наличии земель ГЛФ, ООПТ, краснокнижных животных и растений на участке действующего месторождения «50 лет Октября», сообщает следующее:

По предоставленным географическим координатам в соответствии с ответом РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» точки участка находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий (письмо прилагается на 1 листе).

На данной территории из животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан обитают стрепет, степной орёл, журавль красавка, филин и т.д. По растительному миру Инспекция сведения не имеет.

В соответствии с требованием ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 09.07.2004 года - «при размещении, проектировании и строительстве объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель», **должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.**

В порядке информации сообщаем, что при проведении работ вне территории государственного лесного фонда, вопросы сноса деревьев и кустарников необходимо согласовывать с местными исполнительными органами, на территории которых будут осуществляться данные работы. Указанная процедура, регулируется Правилами содержания и защиты зеленых насаждений территорий городов и населенных пунктов

Актюбинской области (Решение Актюбинского областного маслихата от 11 декабря 2015 года № 349).

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1991 года «О языках в Республике Казахстан».

В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года.

И.о. руководителя инспекции

Аязов К.С.

Исп: Шаймерденов Р
Тел: 21-14-37

Согласовано




05.05.2022 16:18 Аскаров Самат Мурзагулович

Подписано

05.05.2022 16:19 Аязов Куаныш Сарсенович



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

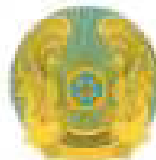
Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ ЗТ-2022-01664356 от 05.05.2022 г.
Организация/отправитель	АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
	НЕТ
Электронные цифровые подписи документа	 Физическое лицо Подписано: Руководитель отдела АСКАРОВ САМАТ МПТWwYJ...RGJG/WgJx Время подписи: 05.05.2022 16:18
	 Физическое лицо Подписано: Заместитель руководителя АЯЗОВ КУАНЫШ МПТtQYJ...PVM3PuQ== Время подписи: 05.05.2022 16:19
	 Физическое лицо Подписано: Главный специалист КЛЮНОВА ГУЛЬНАРА МПТ6gYJ...F8uArZ7M= Время подписи: 05.05.2022 16:38



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Горный отвод

QAZAQSTAN RESPYBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA
JÁNE TABIGI RESYRSTAR
MINISTRLIĞI



МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ

010000, Nur-Sultan q., A. Mairatov k., 12
tel.: 8 (7172) 39 01 38, fax: 8 (7172) 39 04 48
e-mail: komgeology@mg.gov.kz

010000, q. Nur-Sultan, ul. A. Mairatov, 12
tel.: 8 (7172) 39 01 38, fax: 8 (7172) 39 04 48
e-mail: komgeology@mg.gov.kz

№ АГ-04-АК/558
19.05.2020

ТОО «Копер Текнолоджи»

На письмо № 05-07/352 от 19.05.2020 г.

Комитет геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК на основании решения Компетентного органа МИИР РК (протокол рабочей группы от 02.04.2020г.) направляет расширенный горный отвод для осуществления добычи на месторождении 50 лет Октября в Актобинской области.

Приложение: ___ листов

Заместитель председателя

Т. Сатиев

№ А. Протокол
№ 249363

01934



Приложение 1
 к Контракту № _____ от _____ г.
 на право недропользования
меди
 (вид полезного ископаемого)
добыча
 (вид недропользования)
 от 02 Октября 2020 год
 рег. № 1405-А ППМ

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

ГОРНЫЙ ОТВОД

Предоставлен Товариществу с ограниченной ответственностью «Коппер Текнолоджи» для осуществления операций по недропользованию на месторождении 50 лет Октября на основании решения Компетентного органа (Протокол РГ от 02.04.2020 г.).

Горный отвод расположен в Актюбинской области.

Границы горного отвода показаны на картограмме и обозначены угловыми точками: с № 1 по № 26.

Угловые Точки №№	Координаты угловых точек						Угловые Точки №№	Координаты угловых точек					
	Северная часть			Восточная часть				Северная часть			Восточная часть		
	гр.	мин	сек.	гр.	мин	сек.		гр.	мин	сек.	гр.	мин	сек.
1	50	29	42,18	59	07	51,05	14	50	28	51,735	59	05	59,118
2	50	29	35,88	59	07	28,83	15	50	28	50,210	59	05	58,968
3	50	29	43,89	59	07	03,82	16	50	29	40,17	59	06	09,81
4	50	29	41,78	59	06	49,02	17	50	29	10,72	59	06	21,61
5	50	29	19,23	59	06	41,88	18	50	29	13,46	59	06	07,68
6	50	29	13,57	59	06	46,34	19	50	29	18,27	59	06	07,70
7	50	28	28,902	59	06	45,181	20	50	29	15,79	59	06	22,09
8	50	28	53,46	59	06	32,09	21	50	29	19,09	59	06	26,52
9	50	28	40,92	59	07	00,30	22	50	29	43,628	59	06	33,817
10	50	28	31,21	59	07	01,35	23	50	29	47,38	59	06	24,82
11	50	28	24,18	59	06	44,49	24	50	29	33,84	59	06	44,37
12	50	28	24,00	59	08	20,60	25	50	28	58,67	59	06	59,77
13	50	28	42,24	59	06	07,04	26	50	28	51,22	59	07	03,20

Площадь горного отвода – 1,882 (одна целая восемьсот восемьдесят две тысячных) кв. км.

Глубина горного отвода для Южного участка до отметки минус 240 м, для Северного участка 170 м.

Заместитель председателя



Т. Сатиев

г. Астана
 июль, 2020 г.



Жер қойнауын пайдалануға арналған
 № _____ от _____ келісімшартқа
 І-көлемдегі
МЫС
 (пайдалы қазба түрі)
МАЙОР
 (жер қойнауын пайдалану түрі)
 2020 жылғы 09 шілде
 тіркесу № 1456/Р ҚЛҚ

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
 ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИғИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
 ГЕОЛОГИЯ
 КОМИТЕТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

ТАУ КЕНДІК БӨЛУ

Құдіретті органның 2020 жылғы 02 сәуірдегі жұмыс тобының хаттыма шешімі негізінде, 50 лет Октябри кен орнында жер қойнауын пайдалану бойынша операцияларды жүзеге асыру үшін «Коппер Текнолоджи» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне берілді.

Тау-кендік бөлу Ақтөбе облысында орналасқан.

Тау-кендік бөлудің шегі картограммаларда көрсетілген және №1-ден №26-ға дейін бұрыштық нүктелерімен белгіленген.

Бұрыштық нүктенің №-сі	Бұрыштық нүктелердің координаттары						Бұрыштық нүктенің №-сі	Бұрыштық нүктелердің координаттары					
	Солтүстік шегі			Шығыс бөлімі				Солтүстік шегі			Шығыс бөлімі		
	гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.		гр.	мин.	сек.	гр.	мин.	сек.
1	50	29	42,18	59	07	51,05	14	50	28	58,735	59	05	59,105
2	50	29	39,88	59	07	20,81	15	50	28	58,210	59	05	58,986
3	50	29	41,82	59	07	08,53	16	50	29	00,13	59	06	09,04
4	50	29	41,78	59	06	49,02	17	50	29	10,75	59	06	21,82
5	50	29	18,25	59	06	41,68	18	50	29	13,46	59	06	07,68
6	50	29	11,57	59	06	48,34	19	50	29	16,77	59	06	07,50
7	50	28	58,962	59	06	43,183	20	50	28	14,79	59	06	22,09
8	50	28	33,36	59	06	52,09	21	50	28	19,69	59	06	26,32
9	50	28	40,92	59	07	00,30	22	50	28	43,626	59	06	36,817
10	50	28	31,31	59	07	01,23	23	50	28	47,70	59	06	34,62
11	50	28	24,18	59	06	44,09	24	50	28	53,84	59	06	44,37
12	50	28	24,30	59	06	20,60	25	50	28	54,67	59	06	39,77
13	50	28	45,34	59	06	07,04	26	50	28	31,52	59	07	07,20

Тау-кендік бөлудің ауданы – 1,882 (бір бүтін сегіз жүз сексен екі) шаршы. км.
 Тау-кендік бөлудің тереңдігі Южный учаске үшін минуса 240 м, Северный учаске үшін минуса 170 м белгіге дейін.

Төраға орыنبасары

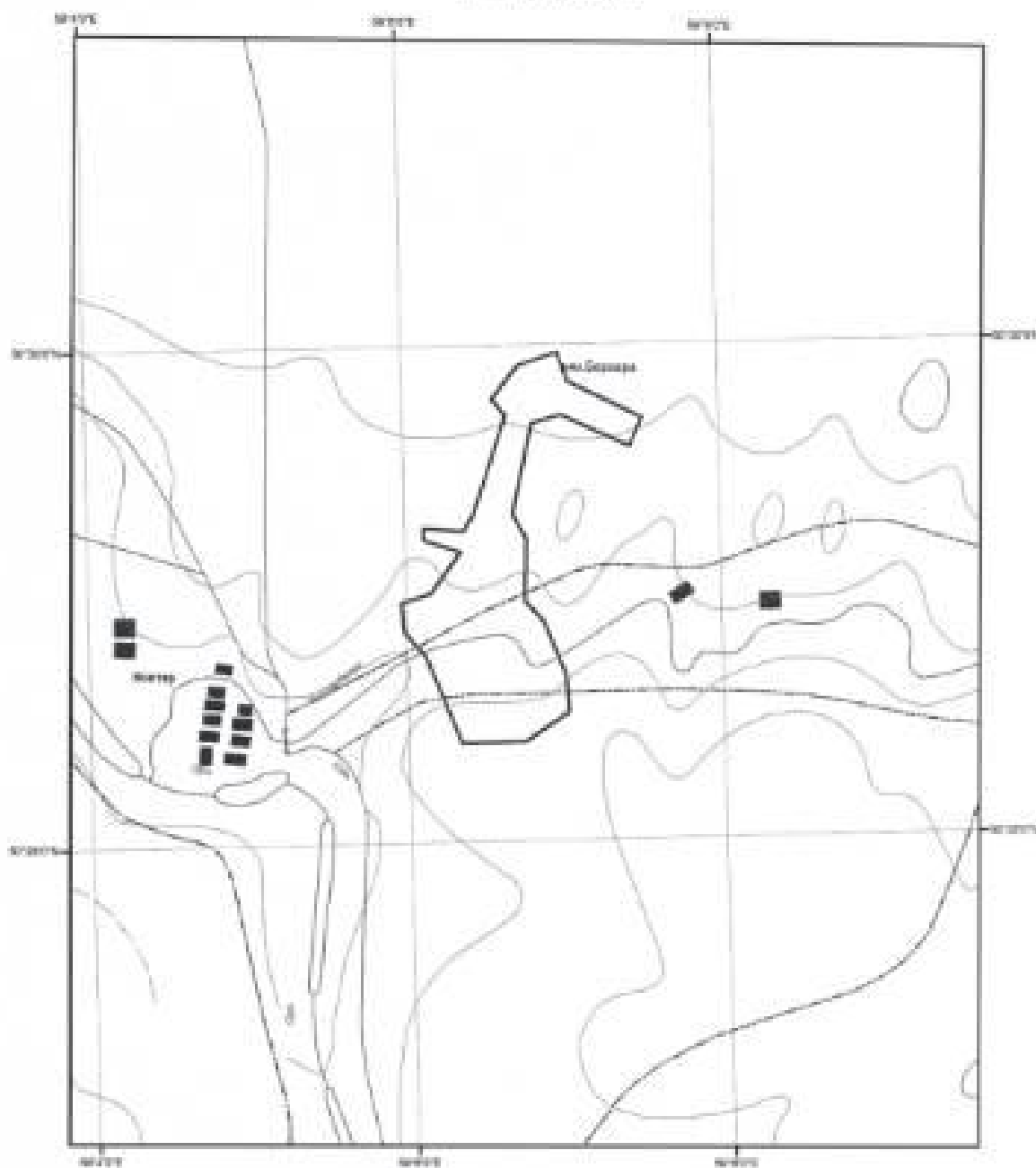


Т. Сатиев

Астана қ.
 шілде 2020 ж.

Картограмма расположения горного отвода
месторождения 50 лет Октября
в Актюбинской области

Масштаб 1:40 000



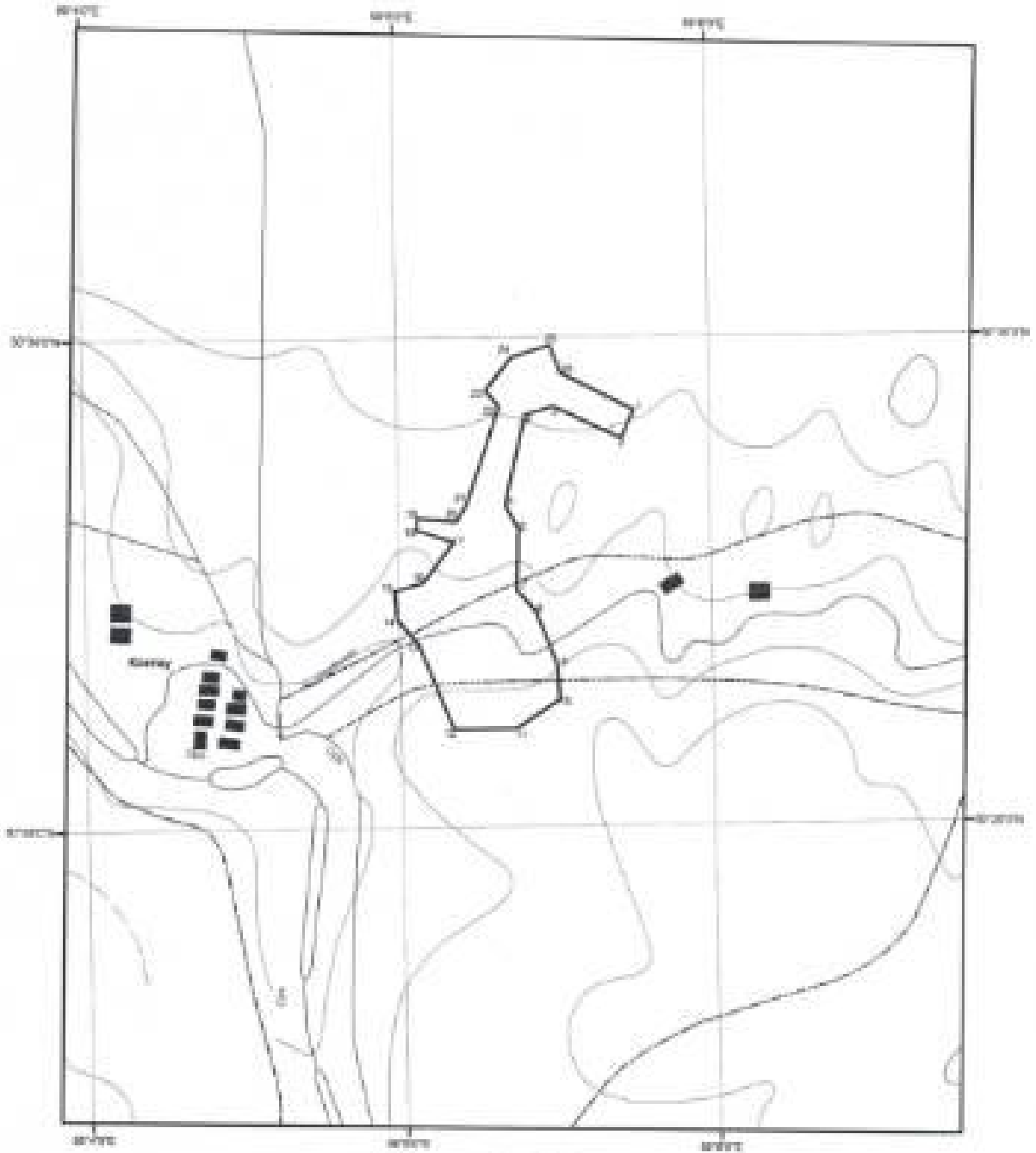
Условные обозначения:

- | | |
|---|---|
|  - контур горного отвода |  - горизонтали |
|  - населенный пункт |  - реки |
|  - озера |  - автодороги |
| |  - железные дороги |




Нур-Султан, 2020 год

Ақтөбе облысындағы
50 лет Октября кен орнының тау-көндік бөлуінің
орналасу картограммасы

Масштаб 1:40 000



Шартты белгілер:

- | | |
|--|--|
|  - тау-көндік бөлуінің пішіні |  - горизонтальдар |
|  - өлді-мекендер |  - өзендер |
|  - келдер |  - автожолдар |
| |  - темір жолдар |

Нұр-Сұлтан, 2020 жыл

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Справки филиала РГП «Казгидромет» по Актюбинской области № 21-01-18/258 от 3.05.22 г.

 Директору
 ТОО "Коппер Технологджи"
 Суфьянову Ф.С.

С П Р А В К А

На Ваш запрос за № 20-07/222 от 06.04.2022 года, предоставляем метеорологические сведения о максимальной и средней скорости ветра, о повторяемости направлений ветра(%) и график "Розы ветров" за 2019.- 2021 г.г. по Хромтаускому району Актюбинской области.

Данные предоставлены по метеостанции Новороссийское

Годы	макс. скорость ветра	штиль (число случаев)	средн. скорость ветра	Повторяемость направлений в процентах (П) и средняя скорость(С) по румбам																
				С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ		
				П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	
2019	23 м/с	58	3,2	5	2,5	11	3,2	14	3,0	12	3,0	12	3,0	3,7	20	3,3	18	3,1	8	3,2
2020	21 м/сек	113	3,1	3	2,6	9	2,5	15	3,2	11	3,1	10	3,7	22	3,7	19	3,2	11	3,6	
2021	22 м/с	15	3,2	5	2,5	10	3,0	18	3,1	11	2,9	9	3,6	16	3,4	19	3,0	12	3,3	

8,0 м/с

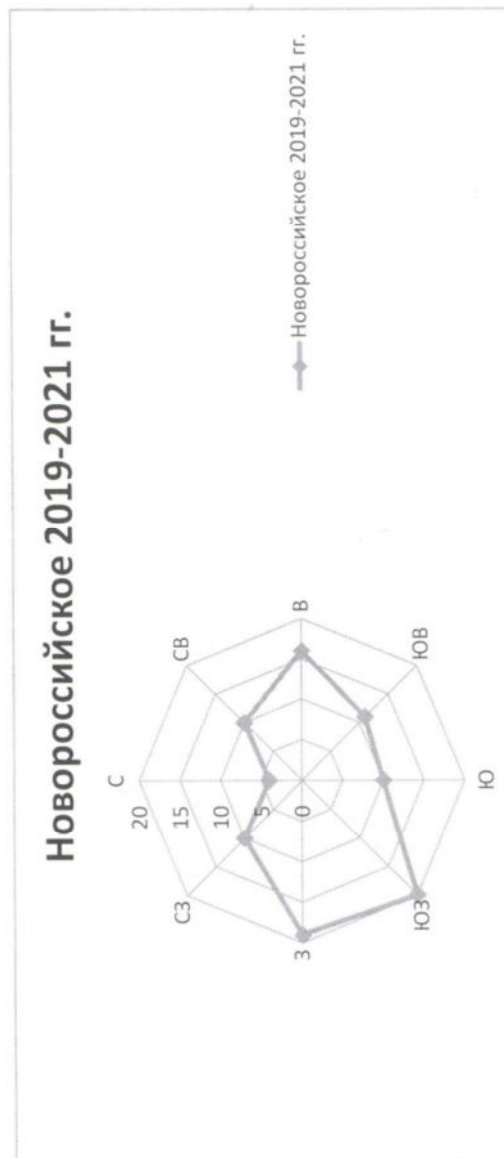
Скорость ветра, повторяемость превышения, которого составляет 5% (2019-21 г.г.)

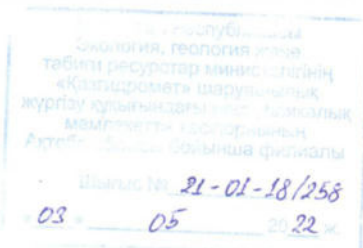
 Директор филиала РГП "Казгидромет"
 по Актюбинской области

А. Саймова

 Или: Ж. Байымжолды
 тел.8(7132)22-85-70
 oam_akt@meteo.kz


Станция	Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Новоросийское	2019-2021 гг.	4	10	16	11	10	20	3	19
									10





Директору
 ТОО "Копер Технолодж"
 Суфьянову Ф.С.

На Ваш запрос № 20-07/222 от 06.04.2022 года, предоставляем метеорологические сведения за 2019-2021г.г. по Хромтаускому району Актюбинской области.

По данным АМС Новороссийское:

	2021 г											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
среднемесячная тем-ра воздуха (° C)	-13,9	-16	-8,6	8,2	17,3	23,4	22,4	24,1	11,5	4,9	-4,7	-8,2
среднемаксимальная тем-ра воздуха (° C)	-10,3	-11,8	-4,2	11,5	26,9	30,6	28,9	30,9	17,8	10,8	0,6	-5,2
среднеминимальная тем-ра воздуха (° C)	-17,4	-19,0	-13,3	0,8	10,9	15,2	15,5	15,4	5,8	-0,3	-9,1	-11,6
абсолютный минимум тем-ра воздуха (° C)	-27,3	-29,2	-27,1	-9,6	1,5	9,1	10,9	4,1	-3,9	-7,9	-17,4	-25,9
абсолютный максимум тем-ра воздуха (° C)	-2,7	-0,6	1,2	23,1	34,6	36,8	37,7	38,3	29,8	17,5	11,4	3,4
среднемесячная относительная влажность воздуха (%)	92	93	94	81	38	38	52	33	54	67	80	94
месячное количество осадков (мм)	10,2	31,2	39,4	12,2	0,2	2,4	25,8	4,2	7,0	2,6	25,6	8,9

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца 2021 года 30,9° C.
 Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца 2021 года -19,0° C.

	2020 г											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
среднемесячная тем-ра воздуха (° C)	-7,5	-7,1	-0,8	6,6	16,3	19,8	23,6	19,6	12,5	6,1	-5,9	-13,4
среднемаксимальная тем-ра воздуха (° C)	-4,8	-3,5	4,0	13,0	18,6	27,0	31,2	26,6	23,3	13,5	-1,4	-9,6
среднеминимальная тем-ра воздуха (° C)	-10,4	-11,1	-4,8	1,6	9,6	12,8	11,9	13,6	5,9	-0,1	-9,6	-17,5
абсолютный минимум тем-ра воздуха (° C)	-20,6	-24,6	-16,2	-5,1	3,6	5,2	6,8	7,0	-1,0	-6,5	-21,4	-26,4
абсолютный максимум тем-ра воздуха (° C)	-0,3	2,6	14,8	22,2	36,2	35,2	37,6	33,6	34,5	22,0	14,7	-3,8
среднемесячная относительная влажность воздуха (%)	89	84	72	65	54	44	47	44	54	53	75	80
месячное количество осадков (мм)	37,2	33,9	10,5	52,8	14,9	34,8	35,4	25,8	11,8	25,9	26,0	10,1

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца 2020 года 31,2° C.
 Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца 2020 года -17,5° C.

	2019 г											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
среднемесячная тем-ра воздуха (° C)	-13,1	-12,7	-2,3	6,6	16,0	20,6	23,2	18,6	9,9	7,5	-6,2	-8,5
среднемаксимальная тем-ра воздуха (° C)	-8,5	-8,5	1,2	11,6	23,9	27,9	30,4	26,3	16,1	14,3	-1,4	-5,4
среднеминимальная тем-ра воздуха (° C)	-17,9	-17,0	-6,0	0,8	8,4	12,8	16,3	12,0	4,5	2,2	-10,2	-11,7
абсолютный минимум тем-ра воздуха (° C)	28,0	-26,2	-17,8	-5,8	-3,2	5,5	9,5	5,1	-2,7	-8,8	-25,0	-24,4
абсолютный максимум тем-ра воздуха (° C)	-1,2	-2,0	8,0	21,3	31,8	36,4	40,4	36,2	24,6	24,2	9,8	0,0
среднемесячная относительная влажность воздуха (%)	80	80	77	61	40	41	44	49	64	62	78	87
месячное количество осадков (мм)	6,6	10,0	16,7	22,2	18,4	8,1	38,4	10,4	27,7	15,1	5,1	40,4

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца 2019 года 30,4° C.
 Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца 2019 года -17,9° C.

Директор филиала РГП "Казгидромет"
 по Актыобинской области

исп. Ж. Бақытжанұлы
 тел.8(7132)22-85-70



А. Саймова

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

1 - 3



№: KZ00VCZ00556201

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Коппер Текнолоджи", 031104,
Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский с.о.,
с.Коктау, улица ЖАСТАР, дом № 54

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 031140005339

Наименование производственного объекта: Подземный рудник "50 лет Октября" ТОО "Коппер Текнолоджи"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский с.о., с.Коктау, Жастар,54,

Актюбинская область, Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский с.о., с.Коктау, Жастар,54,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	<u>135 68034972677596</u> тонн
в 2021 году	<u>171 4716</u> тонн
в 2022 году	<u>167 77795</u> тонн
в 2023 году	<u>222 64648</u> тонн
в 2024 году	<u>404 09927</u> тонн
в 2025 году	<u>402 47506</u> тонн
в 2026 году	<u>404 47047</u> тонн
в 2027 году	<u>414 71193</u> тонн
в 2028 году	<u>405 11426</u> тонн
в 2029 году	<u>388 16835</u> тонн
в 2030 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2020 году	<u>131988 32786885245902</u> тонн
в 2021 году	<u>225060</u> тонн
в 2022 году	<u>169628</u> тонн
в 2023 году	<u>121478,7</u> тонн
в 2024 году	<u>61496</u> тонн
в 2025 году	<u>41127</u> тонн
в 2026 году	<u>94254</u> тонн
в 2027 году	<u>180217</u> тонн
в 2028 году	<u>86629</u> тонн
в 2029 году	<u>55800</u> тонн
в 2030 году	_____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

2 - 3

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условья природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы. Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 03.03.2020 года по 31.12.2029 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Нур-Султан

Дата выдачи: 03.03.2020 г.

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в департаменты экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в департаменты Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально – до 10 числа, следующего за отчетным.
5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

**QAZAQSTAN RESPÝBIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABÍGI RESÝRSTAR
MINISTRIGI**



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI**

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

010000, Nur-Sultan q. Mángilik el kosh., 8
«Mimstrlikter úii», 14 - kireberis
Tel.: 8(7172)74-08-55, 8(7172)74-00-69

010000, г. Нур-Султан, ул. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-08-55, 8(7172)74-00-69

№ _____

ТОО «Коппер Технолоджи»

Заключение государственной экологической экспертизы на «План горных работ по отработке месторождения «50 лет октября» (подземный рудник – изменение схемы вскрытия месторождения)

Материалы разработаны ТОО «Казгипроцветмет» (гос.лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01017Р от 09.07.2007 г).

Заказчик материалов проекта: ТОО «Коппер Технолоджи».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- Технический проект;
- Раздел ООС;
- Материалы по учету общественного мнения.

Материалы представлены 26.12.2019 года № KZ80RXX00008081.

Общие сведения

Цель данной проектной работы (ПР) – принятие проектных решений по отработке подземным способом запасов руды залежей «Южная» и «Центральная», оставшихся за контуром карьера (контур карьера - договор № КТ-231/12/97), а также запасов залежи «Северная».

ТОО «Коппер Технолоджи» в составе группы компаний ТОО «Актюбинская медная компания» (АМК) и ТОО «Казгеоруд» специализируется на добыче и переработке медных и медно-цинковых руд месторождений: «50 лет Октября» и «Приорское» (разрабатываются ТОО «Коппер-Технолоджи»), «Кундызды» и «Лиманное» (разрабатываются ТОО «Казгеоруд»), «Весенне-Аралчинское» (разрабатываются ТОО «АМК»). Переработка руд осуществляется на обогатительных фабриках ТОО «АМК», на территории ГОКа «50 лет Октября».

ТОО «Коппер Технолоджи» занимается производством горных работ на месторождении «50 лет Октября», которое состоит из трех независимо расположенных

2 – 36

залежей «Южная», «Центральная» и «Северная».

В административном отношении месторождение «50 лет Октября» находится в Хромтауском районе Актюбинской области Республики Казахстан. Ближайшим от рудника крупным населенным пунктом является город Хромтау в 70 км на юго-запад, в котором расположен крупный промышленный центр Донской ГОК. Областной центр город Актобе находится в 155 км (по прямой) на запад. В областном центре городе Актобе расположен международный аэропорт и железнодорожная станция пассажирского сообщения. В 40 км на север проходит государственная граница Россия-Казахстан.

Транспортная сеть района представлена железными и автомобильными дорогами. Ближайшие железнодорожные станции Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан: станция «Аккудык» (используется для перевозок трудящихся вахты) и станция «Кимперсай» (для грузовых перевозок), расположенные соответственно в 18 и 60 км от месторождения.

Ближайшими населенными пунктами от месторождения являются п. Коктау, расположенный в 1,2 км юго-западнее и бывший военный городок, расположенный в 1,7 км западнее.

ТОО «Коппер Текнолоджи» занимается производством горных работ на месторождении «50 лет Октября», которое состоит из трех независимо расположенных залежей «Южная», «Центральная» и «Северная».

Проектная производительность подземного рудника определена в объеме 500 тыс. т руды в год при отработке залежи «Южная», при отработке залежи «Северная» – 300 тыс.т.

Месторождение разделяется разломами на пять тектонических блоков, к трем из них приурочено промышленное медно-колчеданное оруденение: Южный, Центральный и Северный участки (залежи). Определяющим является участок Южный, в котором сосредоточено до 90 % всех балансовых запасов медной руды.

Южный и Центральный участки сближены друг с другом, Северный отстоит от Центрального на расстояние 1,1 км на север. Рудные тела на Южном и Центральном участках ориентированы в основном меридионально, а на Северном они вытянуты в северо-восточном направлении

Рудные тела не имеют непосредственного выхода на дневную поверхность.

Проектом предусмотрена подземная отработка запасов Южного (горизонты от плюс 100 м до минус 250 м) и Северного (горизонты от плюс 250 м до минус 150 м) участков.

Наиболее крупным по размерам и запасам является Южный участок.

Южный участок представлен крупным рудным телом пластообразной формы (Ю-1) и линзообразным рудным телом средних размеров (Ю-2).

Верхние горизонты рудного тела Ю-1 отрабатываются карьером. Запасы, предусмотренные для подземной отработки, залегают в бортах и под дном карьера, на глубине от 115 до 500 м от поверхности. Кровля рудного тела Ю-1 полого падает на восток (5-30°), на отдельных участках рудное тело приобретает более крутые элементы залегания.

Рудное тело Ю-2 имеет два ответвления: Ю-2.1 и Ю-2.2, первое из которых частично отрабатывается карьером. Запасы рудного тела Ю-2, предусмотренные для подземной отработки, залегают на глубине от 210 до 440 м от поверхности.

Центральный участок состоит из трех рудных тел (Ц-1, Ц-2, Ц-3). Запасы отрабатывались карьером, оставшиеся для подземной отработки в подсчете запасов 2014 г. отнесены к забалансовым.

Рудное тело Северного участка (С-1) отличается от других северо-восточным

простираем и крутопадающим (от 75° до 85-90°) на восток залеганием. Рудное тело С-1 состоит из линз Западной (ЛЗ) и Восточной (ЛВ), разделенных колчеданным орудением. Запасы Северного участка залегают на глубине от 25 до 400 м от поверхности.

Гидрографическая сеть района месторождения «50 лет Октября» представлена рекой Орь, протекающей в 1,5 км западнее рудника и ее правым притоком – ручьем Тасты-бутак, который пересекает месторождение в меридиональном направлении. Ручей Тасты-бутак немногочисленный. Наибольший расход по наблюдениям 1967 года составлял 2-3 м³/с. В паводок и многоводные годы уровень воды поднимается до 2 м, ледоход на ручье Тасты-бутак длится 3-4 дня. Начиная с конца апреля, ручей мелеет. В июле полностью пересыхает. Осенью во время дождей ручей Тасты-Бутак вновь появляется. В зимнее время полностью промерзает. Ручей Тасты-Бутак меандрирует по площадке месторождения. Плесы достигают ширины 5 м, протоки узкие до 0,5 м.

Для предотвращения попадания поверхностных вод ручья в карьер в начале отработки месторождения на русле ручья Тасты-Бутак построена плотина, расположенная в 2,67 км к востоку от границы существующего карьера. От плотины ручей отведен в р. Орь по руслоотводящему каналу, проходящему юго-восточнее и южнее карьера, на расстоянии более 600 м. Русло ручья перед карьером на протяжении 1,7 км засыпано отвалами, образующими плотину. Перед отвалами создан искусственный водоём, площадь поверхности которого достигает около 4 га.

Превышение паводкового уровня над предвесенними в среднем составляет 3-4 м, а в многоводные годы 4-5 м. Самые низкие уровни и расходы воды отмечаются в августе, сентябре месяцах. Ледостав устанавливается обычно 10 ноября. Продолжительность ледового периода 150-160 дней. Среднегодовые расходы колеблются от 5,7 до 10,3 м³/с, а среднемесячные - от 0,09 до 70,5 м³/с. По реке Орь в пределах южной части Средне-Орского района было отобрано значительное количество проб воды на химический анализ. По результатам химического анализа было отмечено, что воды в реке Орь пресные, плотный остаток составляет 0,5-0,6 г/л. Воды гидрокарбонатно-хлоридно-кальциево-магниевого, натриево-кальциевого и натриево-магниевого. Качество воды в реке в течение года остается хорошим. В летнее время качество воды немного несколько ухудшается ввиду загрязнения ее отбросами от животноводческих ферм. Сухой остаток достигает до 0,8 г/л. По данным бактериологического анализа содержание коли-титра колеблется от 1 до 3, т.е. вода реки Орь не пригодна для питьевых нужд.

Климат района резко континентальный: суровая зима с устойчивым снежным покровом, жаркое лето, незначительное количество осадков (среднегодовое 373 мм). Характерны большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, поздние весенние и ранние осенние заморозки, глубокое промерзание почвы.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

При отработке месторождения подземным способом основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами являются:

- буровые, взрывные, сварочные работы, работа подземной техники: автотранспортный уклон, вспомогательный уклон, вентиляционная штольня, вентиляционная штольня, вентиляционная штольня,
- погрузо-разгрузочные работы на руде и породе: перегрузочные площадки порталов штолен.
- транспортировка горной массы и сдвигание с дорог;

4 – 36

– породные отвалы.

Все работы по добыче руды и вмещающих пород сопровождаются выделением пыли неорганической с содержанием $\text{SiO}_2 < 20\%$, сульфидов меди и цинка. Работы на вскрышной породе сопровождаются выделением пыли неорганической с содержанием $\text{SiO}_2 20-70\%$.

Взрывные работы дополнительно сопровождаются выделением газообразных веществ: оксида углерода, диоксида азота, оксида азота.

Пылевыведение с отвалов происходит при отсыпке и формировании, разгрузке автомобилей, а также при ветровом воздействии и сопровождается выделением пыли неорганической ($\text{SiO}_2 20-70\%$).

Сварочные работы сопровождаются выделением пыли, оксида железа, марганца и его соединений, фтористых соединений газообразных, фторидов неорганических плохо растворимых, диоксида азота, оксида углерода. Работа подземной техники сопровождается выделением загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания: оксид углерода, диоксид азота, диоксид серы, сажа, углеводороды предельные, бенз(а)пирен.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются работы при проходке стволов «Клетевой» и «Северный», погрузочно-разгрузочные работы, буровые, взрывные работы, транспортировка материалов, складирование породы в отвал.

При строительстве шахтного водоотлива (2020 г) происходит выделение пыли при разгрузке автосамосвалов, разработке грунта экскаваторами, работе бульдозеров.

При нанесении битумной мастики и нагреве битума в атмосферу выделяются углеводороды.

При выполнении окрасочных работ в атмосферу будут выделяться аэрозоль краски, ксилол и уайт-спирит.

Загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферный воздух максимально на период строительства в 2021 год, на период эксплуатации в 2026 год. Всего по проекту 23 источников выброса (из них 8 организованных источников и 15 неорганизованных источников).

Общее количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу – 18.

В расчетах рассеивания загрязняющих веществ по девяти вредным веществам (оксиду железа, марганцу и его соединениям, сульфиду цинка, саже, фторидам газообразным, фторидам плохо растворимым, бенз(а)пирену, азота оксиду, пыли неорганической с содержанием $\text{SiO}_2 < 20\%$), и группе суммации серы диоксида и фтористого водорода приземные концентрации загрязняющих веществ незначительны и не превышают 0,06 долей ПДК на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) промплощадки на месторождении «50 лет Октября».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в Приложении 1.

Водные ресурсы

При ведении горных работ на месторождении «50 лет Октября» образуются потоки загрязненных вод: бытовых; шахтных.

Бытовые стоки от выгребов по мере накопления откачиваются и вывозятся ассенизационной машиной на существующие очистные сооружения полной биологической очистки.

В настоящее время сброс загрязняющих веществ в хвостохранилище осуществляется по четырем выпускам согласно схеме.

5 – 36

Конечным водоприемником сточных вод месторождений «50 лет Октября», «Приорское», а также обогатительного производства и объектов общекомбинатовского назначения ТОО «Актюбинская медная компания» является хвостохранилище. Хвостохранилище предназначено для складирования хвостов обогатительных фабрик ГОКа и находится на балансе ТОО «Актюбинская медная компания».

Хвостовое хозяйство обогатительного производства ТОО "Актюбинская медная компания" состоит из хвостохранилища и комплекса сгущения, и расположено в 2.5 км северо-восточнее площадки обогатительной фабрики. Хвосты основной флотации поступают на контрольную флотацию с получением отвальных хвостов. Грубый медный концентрат доизмельчается до 90-95 % класса минус 0.074 мм и направляется на перечистные операции с получением товарного медного концентрата. Медный концентрат сгущается, фильтруется и железнодорожным транспортом отправляется потребителю. Хвосты транспортируются на хвостохранилище с намывным способом складирования хвостов.

На существующее положение в результате хозяйственной деятельности ГОКа «50 лет Октября» сформировались три категории сточных вод: хвостовой пульпы, хозяйственно-бытовые и карьерные. Отведение их осуществляется по четырем организованным выпускам.

Выпуск № 1 – Сброс хвостовой пульпы обогатительной фабрики № 1. Объем поступления жидкой фазы пульпы составляет 330,0 м³/час; 2890,8 тыс. м³/год.

Выпуск № 2 – Сброс хвостовой пульпы обогатительной фабрики № 2. Объем поступления жидкой фазы пульпы составляет 340,0 м³/час; 2978,4 тыс. м³/год.

Выпуск № 3:

- сброс хозяйственно-бытовых сточных вод после очистки на существующих канализационных очистных сооружениях. Объем сброса очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 10,4 м³/час; 91,250 тыс. м³/год.

- сброс карьерных вод месторождения «50 лет Октября».

Очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в зумпф карьера «50 лет Октября» и далее совместно с карьерными водами – в хвостохранилище. Общий объем сброса карьерных и очищенных хозяйственно-бытовых вод составляет 200,0 м³/час; 1752,0 тыс. м³/год.

Выпуск № 4 – Сброс карьерных вод месторождения «Приорское». Объем сброса карьерных вод составляет 50,0 м³/час; 438,0 тыс. м³/год.

Хвостохранилище.

В состав сооружений системы складирования хвостов входит первичная дамба хвостохранилища с дренажным каналом и дренажно-упорной призмой.

Первичная дамба является ограждающим сооружением хвостохранилища в виде неправильного многоугольника площадью 180 тыс. м², периметром 4430 (1-е пол хвостохранилища). В последствии, в связи с вводом в эксплуатацию 2-го поля хвостохранилища, общая площадь составит 2240 тыс. м²,

Отметка гребня дамбы 293,00 м, высота дамбы – 6 м.

Дамба отсыпана из супесчано-суглинистого грунта дренажного канала с дренажной призмой из скального грунта. Гребень и откосы дамбы крепятся щебенисто-песчаным грунтом толщиной 0,4 м. Ширина дамбы по гребню 6 м, заложение откосов 1:2. Вдоль дамбы предусмотрен эксплуатационный проезд с заездами на гребень дамбы на ПК 0; 8; 28.

6 – 36

Система оборотного водоснабжения предназначена для забора осветленной из отстойного пруда хвостохранилища, сгустителя и подачи по водоводам оборотной воды на обогатительную фабрику в технологический процесс.

Пруд-кондиционер предназначен для подготовки слива сгустителя, оборотной и дренажной воды из хвостохранилища для последующего использования в технологическом процессе обогатительной фабрики.

Водоотведение

При ведении горных работ канализование предусмотрено в надворный санблок с водонепроницаемым выгребом вместимостью 9 м³. Бытовые стоки собираются в выгреб и, по мере накопления, откачиваются и вывозятся ассенизационной машиной в существующие сети бытовой канализации перед существующими очистными сооружениями полной биологической очистки. Производительность существующих очистных сооружений – 250 м³/сут, фактическая нагрузка от существующих потребителей - 10,4 м³/сут. Расход бытовых сточных вод от потребителей всех промплощадок рудника «50 лет Октября» составит 47,94 м³/сут. Следовательно, в дальнейшем при эксплуатации подземного рудника имеется возможность приема существующими очистными сооружениями дополнительно образующихся бытовых стоков. На время ведения горных работ максимальное водоотведение предполагается на 2020 год в количестве 2,73 м³/сут. В данном случае имеется возможность приёма образующихся стоков во время ведения горных работ существующими очистными сооружениями.

Данные по водопотреблению представлены в таблице 1

Таблица 1

Поз.	Наименование потребителей	Водопотребление (м ³ /год / м ³ /сут / м ³ /час)				Водоотведение (м ³ /год / м ³ /сут / м ³ /час)			Потери	Примечание
		Всего	Питьевая вода	Техническая вода (шахтные воды)		Всего	Бытовые стоки	Шахтные воды, сбрасываемые в хвостохранилище		
			Хоз.питьевые нужды	Шахтный водоприток	Производственные нужды					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Горные работы - хозяйственно-питьевые нужды	<u>969,15</u> 2,73 0,44	<u>969,15</u> 2,73 0,44	- - -	- - -	<u>969,15</u> 2,73 0,44	<u>969,15</u> 2,73 0,44		- - -	355 дней в году
	Трубопровод шахтного водоотлива, в том числе:	-	-	3854400 10560 600		3710508,13 9878,05 514,76		3710508,13 9878,05 514,76		365 дней в году
	- на производственные нужды (полив отвалов)	143891,87 681,95 85,24	- - -	- - -	143891,87 681,95 85,24	- - -	- - -	- - -	143891,87 681,95 85,24	211 дней в году
	Всего	<u>144861,02</u> 684,68 85,68	<u>969,15</u> 2,73 0,44	<u>3854400,0</u> 0 10560,00 600,00	<u>143891,87</u> 681,95 85,24	<u>3711477,28</u> 9880,78 515,20	<u>969,15</u> 2,73 0,44	<u>3710508,13</u> 9878,05 514,76	<u>143891,87</u> 681,95 85,24	

Примечания:
 1. Дебаланс расходов водопотребления и водоотведения - за счет водопритоков шахтных стоков, технологических потерь (полив отвалов).
 2. Расход воды на хозяйственные нужды принят на максимальное количество рабочих (2020 год).
 3. В графе 9 расходы шахтных вод (м³/ч, м³/сут) показаны на летний период (с учетом полива отвалов)

Мониторинг воздействий проводится в районе месторождения с 2008 года, когда была создана сеть из 10 наблюдательных скважин (5 кустов по 2 скважины) для изучения гидрохимического режима подземных вод слабоводоносного надкомплекса палеозойско-кайнозойских пород.

7 – 36

Одна скважина в каждом кусте была пробурена на глубину 10 м, вторая – на глубину 20 м. Для контроля за возможным гидрогеохимическим воздействием отвалов горных пород на подземные воды предназначены кусты скважин М-2 и М-4. Куст скважин М-2 расположен между отвалом и карьером в старом русле ручья Тасты-Бутак и состоит из скважин 5н и 6н. Последнее опробование подземных вод в этих скважинах было проведено в 2019 году. Куст скважин М-4, расположен в 250 м юго-западнее юго-западной границы существующих отвалов и в 370 м к юго-востоку от юго-восточной границы верхнего контура существующего карьера и состоит из скважин 7н и 8н.

Отходы.

В процессе разработки и эксплуатации рудника будут образовываться технологические отходы: вскрышные и вмещающие породы.

Эти отходы являются неклассифицируемыми.

Вскрышная порода на период строительства и эксплуатации подземного рудника размещается на отвале пород, начиная с 2027 года – на внутрикарьерном отвале пород от подземного рудника.

Вмещающая порода складирована на отвале вмещающих пород от подземного рудника.

Образующиеся вскрышная и вмещающая породы регулярно вывозятся автомобильным транспортом для размещения на организованных породных отвалах, что снижает воздействие на окружающую среду.

При эксплуатации и ремонте подземного оборудования и техники, образующиеся дополнительно отходы производства и потребления, будут рассмотрены в границах отдельных рабочих проектов.

Мониторинг производственной деятельности предприятия в части размещения отходов производится путем системы слежения за изменением химического состава компонентов окружающей среды в границах СЗЗ.

Контроль состояния компонентов окружающей среды в границах СЗЗ проектируемого производства необходимо производить согласно «Методическим указаниям по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складированных под открытым небом продуктов и материалов» РНД 03.3.0.4.01-95.

На отвале необходимо производить наблюдение за хранением отходов на открытых площадках.

Контроль необходимо проводить: за количеством и качеством складированных на отвалах и штабелях отходов; за поступлением загрязняющих веществ в атмосферу.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха необходимо проводить на границе СЗЗ по содержанию суммы пылей.

Для оценки косвенного влияния отходов рудника, поступивших в атмосферу, осуществляется отбор снеговых проб. Время отбора проб – конец зимнего периода. Мониторинговые наблюдения за состоянием окружающей среды необходимо проводить специализированной организацией в соответствии с согласованной программой мониторинга.

Отбор проб почвы должен проводиться один раз в год.

Контроль за временным размещением отходов на территории предприятия производится визуально. При этом необходимо постоянно следить за сбором отходов и своевременной отправкой их на утилизацию и размещение.

8 – 36

Нормативы размещения отходов приведены в Приложении 2.

На предприятии, в соответствии с Программой производственного экологического контроля осуществляются следующие системы мониторинга: – мониторинг за состоянием поверхностных и подземных вод; – производственный мониторинг эмиссий; – мониторинг за состоянием загрязнения атмосферного воздуха; – мониторинг за состоянием загрязнения почв; – радиационный мониторинг; – мониторинг за уровнем воздействия физических факторов.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** «План горных работ по отработке месторождения «50 лет октября» (подземный рудник – изменение схемы вскрытия месторождения)

Заместитель Председателя

А. Абдуалиев

✉ Сайлаубекова Г. ☎ 74-08-67

Приложение 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Прои- звод- ство, цех, участ- ок	Но- мер источ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ												Год дос- тиже- ния ПДВ														
		на 2020 год		на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год			на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год							
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Организованные источники																												
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)																												
Проход- ка стволы "Клетев- ой"	0100	-	-	0,003	0,0029	0,003	0,0029	0,003	0,0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003	0,0029	2020
Авотра- нс- портны й уклон № 1Ю	0101	-	-	0,003	0,002	0,003	0,002	0,003	0,002	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0007	0,003	0,002	0,002	2020	
Вспомо- га- тельны й уклон № 1Ю	0102	-	-	0,003	0,0019	0,003	0,0019	0,003	0,0019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003	0,0005	0,003	0,0019	2020	

10	Вентиляционная шtolья № 3Ю	0103	-	-	-	-	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	0,003	0,0012	-	-	0,003	0,0012	2023
	Вентиляционная шtolья № 4Ю	0104	-	-	-	0,003	0,0005	0,003	0,0005	0,003	0,0005	0,003	0,0005	0,003	0,0005	0,003	0,0005	0,003	0,0005	0,003	-	-	0,003	0,0005	2023
	Вентиляционная шtolья № 5Ю	0105	-	-	-	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0001	0,0001	0,003	0,0002	2023
	Вентиляционная шtolья № 6Ю	0106	-	-	-	0,003	0,0008	0,003	0,0008	0,003	0,0008	0,003	0,0008	0,003	0,0008	0,003	0,0008	0,003	0,0008	0,003	0,0026	0,003	0,0026	0,003	2029
	Проходка ствола "Северный"	0112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0018	0,003	0,0018	0,003	2028
	Итого:		0	0	0,009	0,0068	0,009	0,0068	0,009	0,0068	0,009	0,0068	0,009	0,0068	0,009	0,0068	0,009	0,0068	0,009	0,0044	0,015	0,0039	0,015	0,0057	0,0131

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен ген. Электронды құжат www.eisps.kz порталында қарылған. Электронды құжат түпнұсқасы www.ei

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)																												
Проходка ствольная "Клетевой"	0100	-	-	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,00005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0003	0,0003	2020
Автотранс-портовый уклон № 1Ю	0101	-	-	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	2020
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0000	0,0003	0,0002	2020	
Вентиляционная штольная № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	-	-	-	0,0003	0,0001	2023	
Вентиляционная штольная № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0000	-	-	0,0003	0,0000	2023	
Вентиляционная штольная № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0003	0,0000	0,0000	2023	
Вентиляционная штольная № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0002	2029	
Проходка ствольная "Северный"	0112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	2028	
Итого:		0	0	0,0009	0,0007	0,0009	0,0007	0,0009	0,0005	0,015	0,0004	0,0075	0,0004	0,0015	0,0004	0,0015	0,0004	0,0015	0,0004	0,0018	0,0006	0,0015	0,0006	0,0024	0,0013			

1.2 – 36

(0145) Медь (II) сульфид (в пересчете на медь) (Медь сернистая)

Автотранс-портный уклон № 1Ю	0101	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0011	0	0,0011	0	0,0007	0	0,0011	0	0,0011	0	0,0011	7	2024
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	0,0005	0	0,0005	0	0,0005	0	0,0005	7	2029
Вентиляционная штольня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0011	0	0,0011	0	0,0011	-	0,0011	0	0,0011	0	0,0011	3	2024

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Вентиляционная штольня № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0000 14	0,0005 3	0,0005 3	0,0005 3	0,0005 3	0,0005 3	0,0005 3	0,0005 3	0,0005 3	0	0,0005 3	-	-	0	0,0005 3	0,0005 2024
Вентиляционная штольня № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0000 04	0,0001 5	0,0001 5	0,0001 5	0,0001 5	0,0001 5	0,0001 5	0,0001 5	0,0001 5	0	0,0001 5	0,0001 1	0,0001 1	0	0,0001 5	0,0001 2024
Вентиляционная штольня № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0000 2	0,0007 9	0,0007 9	0,0007 9	0,0007 9	0,0007 9	0,0007 9	0,0007 9	0,0007 9	0	0,0007 9	0,0024 9	0,0024 9	0	0,0024 9	0,0024 2029
Итого:		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000 98	0,0037 7	0,0037 7	0,0037 7	0,0037 7	0,0037 7	0,0037 7	0,0037 7	0,0037 7	0	0,0037 7	0	0,0038 7	0	0,0059 7	
(0291) Цинк сульфид/в пересчете на цинк/																										
Автотранспортный уклон № 1Ю	0101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0000 1	0,0004 8	0,0004 8	0,0004 8	0,0004 8	0,0004 8	0,0004 8	0,0004 8	0,0004 8	0	0,0004 8	0,0002 9	0,0002 9	0	0,0004 8	0,0004 2024
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	0,0001 9	0,0001 9	0	0,0001 9	0,0001 2029
Вентиляционная штольня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0000 1	0,0004 7	0,0004 7	0,0004 7	0,0004 7	0,0004 7	0,0004 7	0,0004 7	0,0004 7	0	0,0004 7	-	-	0	0,0004 7	0,0004 2024
Вентиляционная штольня № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0000 06	0,0002 2	0,0002 2	0,0002 2	0,0002 2	0,0002 2	0,0002 2	0,0002 2	0,0002 2	0	0,0002 2	-	-	0	0,0002 2	0,0002 2024

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.eisense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат гүнінұқасын www.ei

	0105	0106	Итого:	2024
Вентиляционная штольня № 5Ю	0,0000 2	0,0000 1	0,0000 38	0,0000 6
Вентиляционная штольня № 6Ю	0,0000 1	0,0003 3	0,0015 6	0,0015 5
	0,0000 6	0,0000 6	0,0015 6	0,0015 4

Продолжение таблицы

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)																											
Проходка ствoла "Клетевой"						0,0879	0,0004	0,0075	0,0004	0,1749	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0004	0,1749	2022
Автопортный уклон № 1Ю					0,0093	4,262	0,0093	4,4416	0,0093	4,2752	0,0054	3,5829	0,0077	6,7977	0,0077	6,7782	0,0077	6,8292	0,0077	6,9104	0,0077	6,8066	0,0048	4,1569	0,0093	6,9104	2021
Вспомогательный уклон № 1Ю					0,0093	4,262	0,0093	4,4416	0,0093	4,2752	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0032	2,6255	0,0093	4,4416	2021
Вентиляционная штольня № 3Ю											0,0053	3,4674	0,0074	6,5783	0,0074	6,5594	0,0074	6,6088	0,0074	6,6874	0,0074	6,5859	-	-	0,0074	6,6874	2027
Вентиляционная штольня № 3Ю											0,0027	1,6181	0,0037	3,07	0,0037	3,0612	0,0037	3,0842	0,0037	3,1209	0,0037	3,074	-	-	0,0037	3,1209	2027

Продо́бжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Вентиляционная штольня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0196	0	0,0596	0	0,0565	0	0,0646	0	0,0773	0	0,061	0	-	-	-	0,0773	2027
Вентиляционная штольня № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0092	0	0,0279	0	0,0264	0	0,0302	0	0,0361	0	0,0285	0	-	-	-	0,0361	2027
Вентиляционная штольня № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0027	0	0,008	0	0,0076	0	0,0086	0	0,0103	0	0,0081	0	0,0057	0	0,0103	2027	
Вентиляционная штольня № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0138	0	0,0417	0	0,0396	0	0,0452	0	0,0542	0	0,0427	0	0,1259	0	0,1259	2029	
Проходка ствола "Северный"	0112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0039	0	0,0024	0	0,0039	2028	
Итого:		0	0	0	0,0668	0	0,112	0	0,0852	0	0,0656	0	0,0198	0	0,1886	0	0,2154	0	0,2579	0,	0,2073	0	0,1931	0	0,4173		
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный)																											
Автопортный уклон № 1Ю	0101	-	-	0,0138	6,3552	0,0138	6,3552	0,0138	6,3552	0,0078	5,3597	0,0112	9,9486	0,0112	9,9486	0,0112	9,9486	0,0112	9,9486	0,0112	9,9486	0,0069	6,0975	0,0138	9,9486	2020	
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	0,0138	6,3552	0,0138	6,3552	0,0138	6,3552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0043	3,8511	0,0138	6,3552	2020	
Вентиляционная	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0075	5,1869	0,0109	9,6277	0,0109	9,6277	0,0109	9,6277	0,0109	9,6277	0,0109	9,6277	-	-	-	0,0109	9,6277	2024

Бұл құжат ҚР 2003 жылдан 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.ei

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
17	Штальня № 3Ю																									
	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0035	2,4205	0,0051	4,4929	0,0051	4,4929	0,0051	4,4929	0,0051	4,4929	0,0051	4,4929	-	-	0,0051	4,4929	2024
	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0001	0,6916	0,0014	1,2837	0,0014	1,2837	0,0014	1,2837	0,0014	1,2837	0,0014	1,2837	0,0011	0,9628	0,0014	1,2837	2024
	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0053	3,6308	0,0076	6,7394	0,0076	6,7394	0,0076	6,7394	0,0076	6,7394	0,0076	6,7394	0,0239	21,180	0,0239	21,180	2029
	Итого:	0	0	0,0276	12,7104	0,0276	12,710	0,0276	12,710	0,0251	17,289	0,0362	32,092	0,0362	32,092	0,0362	32,092	0,0362	32,092	0,0362	32,092	0,0362	32,092	0,0689	52,889	0

212

Продолжение таблицы 6.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)																											
Автотранс- портный узел № 1Ю	0101	-	-	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	0,0101	6,9158	0,0145	12,836	0,0145	12,836	0,0145	12,836	0,0145	12,836	0,0145	12,836	0,0089	7,8678	0,0178	12,836	12,836	2020
Вспомога- тельный узел № 1Ю	0102	-	-	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0056	4,9691	0,0178	8,2003	2020	
Вентиля- ционная штальня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0098	6,6927	0,014	12,422	0,014	12,422	0,014	12,422	0,014	12,422	0,014	12,422	-	-	0,014	12,422	12,422	2024
Вентиля- ционная	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0046	3,1233	0,0065	5,7973	0,0065	5,7973	0,0065	5,7973	0,0065	5,7973	0,0065	5,7973	-	-	0,0065	5,7973	2024	

 Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қаралған. Электрондық құжат түпнұсқасы www.e1

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Вентиляционная штольня № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0102	4,5405	0,013	8,4198	0,013	8,4071	0,013	8,4403	0,013	8,4933	0,013	8,4256	0,0107	8,3073	0,013	8,4933	2027
Вентиляционная штольня № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0378	23,837	0,0528	44,203	0,0528	44,137	0,052	44,311	0,0528	44,589	0,0528	44,234	0,1579	138,76	0,1579	138,76	2027
Проходка ствола "Северный"	0112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0037	0,1222	0,0037	0,0772	0,0037	0,1222	2028
Итого:		0	0	0,1893	84,0870	0,1893	85,495	0,1893	84,658	0,1808	113,51	0,2521	210,49	0,2521	210,17	0,2521	211,00	0,2521	212,33	0,2558	210,76	0,2521	210,32	0,4741	350,23	89

(0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): гидрофторид

Проходка ствола "Клетевой"	0100	-	-	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,0002	2020
Автомобильный портный уклон № 1Ю	0101	-	-	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	2021
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,0000	0,0002	0,0001	2029
Вентиляционная штольня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	-	-	0,0002	0,0001	2023
Вентиляционная штольня № 3Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,0000	0,0002	0,0000	0,0002	0,0000	0,0002	0,0000	0,0002	0,0000	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000	0,0002	0,0000	2023

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен ген. Электрондық құжат www.eisense.kz порталында ағылшын, электрондық құжат түшүксізден www.ei

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Вентиляционная штольня № 4Ю	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Вентиляционная штольня № 5Ю	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Вентиляционная штольня № 6Ю	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Проходка ствoла "Северный"	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Итого:	0	0	0,0006	0,0004	0,0006	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)(в пересчете на фтор)																											
Проходка ствoла "Клетевой"	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Автопортный уклон № 1Ю	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Вспомогательный уклон № 1Ю	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Вентиляционная	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009

Бұл құжат ҚР-2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен ген. Электронды құжат www.eisense.kz порталында қаралған. Электронды құжат түпнұсқасын www.ei

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Вентиляционная штольня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 019 02 71	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	-	-	0,00 000 019 02 88	0,00 000 019 02 88	2024	
Вентиляционная штольня № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 005 01 01	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	-	-	0,00 000 009 01 28	0,00 000 009 01 28	2024	
Вентиляционная штольня № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 002 00 43	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	0,00 000 002 00 65	2024	
Вентиляционная штольня № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 007 01 49	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	0,00 000 013 02 91	2029	
Итого:		0	0	0,000001	0,00026 24	0,0000 01	0,0002 624	0,000001 624	0,0002 624	0,0000 0662	0,0003 569	0,0000 0073	0,0006 626	0,0000 0073	0,0006 626	0,0000 0073	0,0006 626	0,0000 0073	0,0006 626	0,0000 626	0,0000 626	0,0000 626	0,0000 626	0,0000 626	0,0000 626	0,0000 626	0,0010 920
(2754) Алканы С12-С19/ в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)																											
Авотранспортный уклон № 1Ю	0101	-	-	0,0267	12,3004	0,0267	12,300 4	0,0267	12,300 4	0,0151 7	10,373 7	0,0217 4	19,255 4	0,0217 4	19,255 4	0,0217 4	19,255 4	0,0217 4	19,255 4	0,0217 4	0,0217 4	0,0133 7	11,801 7	0,0267 4	0,0267 4	19,255 4	2020
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	0,0267	12,3004	0,0267	12,300 4	0,0267	12,300 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0084	7,4537	0,0267 4	12,300 4	2020	
Вентиляционная штольня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0146 1	10,039 1	0,021 2	18,634 2	0,021 2	18,634 2	0,021 2	18,634 2	0,021 2	18,634 2	0,021 2	0,021 2	-	-	0,021 2	18,634 2	2024	
Вентиляционная штольня	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0068	4,6849	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	0,0098	-	-	0,0098	8,696	2024	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен ген. Электрондық құжат www.eisense.kz порталында қаралған. Электрондық құжат тиімсіз болса, www.ei

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Прходка ствoла "Клеговой"	0100	-	-	0,0211	0,6491	0,0211	0,6057	0,0211	0,6508	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0211	0,6508	2022
Авторанс-портный уклон № 1Ю	0101	-	-	0,0489	1,2697	0,0489	1,3201	0,0489	1,2734	0,0386	2,5409	0,0386	2,5248	0,0386	2,5193	0,0386	2,5336	0,0386	2,5565	0,0386	2,5273	0,0238	1,5447	0,0489	2,5565	2021	
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	0,0489	1,2697	0,0489	1,3201	0,0489	1,2734	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0152	0,9756	0,0489	1,3201	2029	
Вентиляционная штoльня № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0373	2,459	0,0373	2,4434	0,0373	2,438	0,0373	2,4519	0,0373	2,474	0,0373	2,4458	-	-	0,0373	2,474	2027	
Вентиляционная штoльня № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0176	1,1475	0,0176	1,1402	0,0176	1,1377	0,0176	1,1442	0,0176	1,1545	0,0176	1,1413	-	-	0,0176	1,1545	2027	
Вентиляционная штoльня № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0053	0,3278	0,0053	0,3257	0,0053	0,3250	0,0053	0,3269	0,0053	0,3298	0,0053	0,3261	0,0041	0,2439	0,0053	0,3298	2027	
Вентиляционная штoльня № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0263	1,7213	0,0263	1,7103	0,0263	1,7066	0,0263	1,7163	0,0263	1,7318	0,0263	1,712	0,0816	5,366	0,0816	5,366	2029	
Прходка ствoла "Северный"	0112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0211	0,6145	0,0211	0,6098	0,0211	0,6145	2028	

Буд. құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электронды құжат www.eisense.kz порталында ақрылған. Электронды құжат түпнұсқасы www.ei

2.5 – 3.6	0	0	0,1189	3,1885	0,1189	3,2459	0,1189	3,1976	0,1251	8,1965	0,1251	8,1444	0,1251	8,1266	0,1251	8,1729	0,1251	8,2466	0,1462	8,7670	0,1458	8,7400	0,2818	14,466	
Итого:																									
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)																									
Автотранс-портный уклон № 1Ю	0101	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0020	0	0,0800	0	0,0800	0	0,0800	0	0,0800	0	0,0800	0	0,049	0	0,0800	0,0800 2024
Вспомогательный уклон № 1Ю	0102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,031	0	0,031	0,031 2029
Вентиляционная штольная № 3Ю	0103	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0019	0	0,0774	0	0,0774	0	0,0774	0	0,0774	0	0,0774	-	-	0	0,0774	0,0774 2024

Ғұрылымдау таблицасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Вентиляционная штольня № 4Ю	0104	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0009 8	0,0361 5	0,0361 5	0,0361 5	0,0361 5	0,0361 5	0,0361 5	0	0,0361 5	0	0,0361 5	-	-	0	0,0361 5	2024
Вентиляционная штольня № 5Ю	0105	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0002 94	0,0102 9	0,0102 9	0,0102 9	0,0102 9	0,0102 9	0,0102 9	0	0,0102 9	0	0,0102 9	0,0077 4	0	0	0,0102 9	2024
Вентиляционная штольня № 6Ю	0106	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0013 7	0,0541 8	0,0541 8	0,0541 8	0,0541 8	0,0541 8	0,0541 8	0	0,0541 8	0	0,0541 8	0,1703 3	0	0	0,1703 3	2024
Итого:		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0066 64	0,2580 7	0,2580 7	0,2580 7	0,2580 7	0,2580 7	0,2580 7	0	0,2580 7	0	0,2580 7	0,2580 7	0	0	0,2580 7	
Итого по организованным:		0	0	0,457	149,676	0,457	151,46 6	0,457	150,38 5	0,4524 8	206,40 8	0,578 2	376,65 2	0,578 3	376,24 3	0,578 1	377,31 1	0,578	379,01 4	0,607 5	377,60 5	0,598 8	377,03 8	1,1297 8	625,74 59	
Неорганизованные источники																										
(0008) Взвешенные частицы РМ10 (аэрозоль краски)																										
Покрасочные работы	6116	-	-	-	-	0,1781 0,0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1781 0,0002	2021	
Итого:		0	0	0	0	0,1781 0,0002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1781 0,0002		
(0145) Медь (II) сульфид (в пересчете на медь) (Медь сернистая)																										
Портал штольня № 1. Площадка перегрузки породы	6101	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0004 3	0,0000 02	-	-	-	-	-	-	0,00 041	0,00 009	0,00 04	0,00 01	-	-	0,00 043	0,00 01	2023

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» Турағы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

2) Площадка перерузки руды	6105	-	-	-	-	-	-	-	0,00735	0,0067	0,0147	0,25754	0,0147	0,25754	0,0147	0,25754	0,0147	0,19727	-	-	-	0,00041	0,00009	0,00041	0,00009	0,25754	2024
	Вспомогательный уклон № 1Ю. Площадка перерузки породы	6102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00041	0,00009	0,00041	0,00009	0,00041	0,00009	0,25754	2029

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-gov.kz

Ғардәуіжәне табиқасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Отвал вмещаю- щих пород	6106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0000 01	0,0000 1	0,0000 002	0,0000 02	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 02	0,0000 1	0,0001 3	0,0000 1	0,0002 1	0,0000 1	0,0001 8	0,0000 1	0,0002 1	0,0002 2028	
Транспор- тировка матери- лов	6111	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0006 3	0,0121 4	0,0007 7	0,0127 7	0,0007 7	0,0127 7	0,0007 7	0,0127 7	0,0007 4	0,0134 4	0,0007 1	0,0242 3	0,0006 3	0,0121 5	0,0007 3	0,0242 3	0,0242 2028	
Итого:		0	0	0	0	0	0	0	0	0,0084 11	0,0188 52	0,0154 002	0,2703 12	0,0154 002	0,2703 12	0,0154 002	0,2703 12	0,0158 2	0,2712 2	0,0158 1	0,2218 5	0,0010 5	0,0124 2	0,0162 5	0,2821 6		
(0291) Цинк сульфид/в пересчете на цинк/																											
Портал штольни № 1. Площадка перезушки породы	6101	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003 8	0,0000 02	-	-	-	-	-	-	0,0003 6	0,0000 8	0,0004 0,0001	-	-	-	0,0004 0,0001	-	0,0004 0,0001	2023
Площадка перезушки руды	6105	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0030 3	0,0027 6	0,0060 7	0,1062 6	0,0060 7	0,1062 6	0,0060 7	0,1062 6	0,0060 7	0,1062 6	0,0060 7	0,0813 9	-	-	0,0060 7	0,1062 6	0,1062 2024	
Вспомогате льный уклон № 1Ю. Площадка перезушки породы	6102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003 6	0,0000 8	0,0003 6	0,0000 8	0,0000 2029
Отвал вмещаю- щих пород	6106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0000 01	0,0000 1	0,0000 001	0,0000 02	0,0000 001	0,0000 02	0,0000 001	0,0000 02	0,0000 1	0,0001 1	0,0000 1	0,0001 1	0,0000 1	0,0001 5	0,0000 1	0,0001 5	0,0001 5	2029
Транспорти ровка	6111	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002 6	0,0053 1	0,0002 9	0,0052 7	0,0002 9	0,0052 7	0,0002 9	0,0052 7	0,0002 9	0,0058 5	0,0002 9	0,0103 9	0,0002 6	0,0053 5	0,0002 9	0,0103 9	0,0103 2028	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы. 1 тармағына сәйкес мағаз бепіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.e-bids.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.ei

Приложение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-м-п-)/(Диметилбензол (смесь о-м-п- изомеров))																											
Покрасочные работы	6116	-	-	-	-	0,0318	0,0001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0318	0,0001	2021	
						1	53																	1	53		
Итого:		0	0	0	0	0,0318	0,0001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0318	0,0001		
						1	53																	1	5		
(2752) Уайт-спирит																											
Покрасочные работы	6116	-	-	-	-	0,0318	0,0001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,0001	2021	
						1	53																	181	53		
Итого:		0	0	0	0	0,0318	0,0001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,0001		
						1	53																	181	5		
(2754) Алканы С12-С19/ в пересчете на С/(Угледорододы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)																											
Покрасочные работы	6118	-	-	-	-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0011	0,0000	2021	
						11	009																		9		
Итого:		0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0011	0,0000		
						11	009																		9		
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20																											
Проходка ствола "Клетевой"	6100	-	-	0,2688	1,4601	0,2688	0,1187	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2688	1,4601	2020
Портал штольни № 1.	6101	-	-	0,0474	1,7143	0,5141	6,4265	0,5141	4,5075	0,537	2,4601	0,5141	0,4027	0,5141	0,4027	0,5141	0,4027	0,5141	0,5133	3,5053	0,5133	2,5487	-	-	0,537	6,4265	2021
Площадка перегрузки породы	6102	-	-	0,5141	2,0529	0,0474	1,5209	0,0474	1,6023	0,5141	1,9144	0,5141	1,8125	0,5141	1,0787	-	-	0,5141	0,9783	-	-	0,5133	1,6363	0,5141	2,0529	2020	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

3 Негізгі ақпараттық категориялар бойынша	6104	-	-	0,7173	6,0611	0,9651	9,5445	0,9426	9,008	0,8974	8,2118	0,6521	4,79	0,6217	4,3085	0,7554	6,2648	0,9345	8,9333	0,2521	3,245	0,2408	3,0993	0,9651	9,5445	2021
3 Негізгі ақпараттық категориялар бойынша	6106	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,0135	0,0002	0,0026	0,0002	0,0026	0,0002	0,0026	0,0114	0,1615	0,0137	0,1896	0,0159	0,219	0,0159	0,219	2029

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында қаралған. Электрондық құжат тиімділігіне www.e-gov.kz

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Прходжа ствола "Северный" . Загрузка породы в самосвал	6110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3024	0,3968	0,3024	0,24	0,3024	0,3968	2028	
Транспор- тировка матери- алов	6111	-	0,0465	2,3845	0,0465	2,3845	2,3845	0,0438	2,2751	0,0455	2,3668	0,0438	1,5368	0,0438	1,5368	0,0465	1,586	0,0465	3,2145	0,0455	1,5446	0,0500	1,56	0,0500	3,2145	2029	
Транспор- тировка матери- алов	6112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0527	0,9607	0,0527	0,96	0,0527	0,9607	2028	
Внутрика- рырный породный отвал	6113	-	-	-	-	0,0156	0,0001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5196	3,1778	0,4852	2,5978	0,5196	3,1778	2028	
Строите- льство шахтного водоот- лива	6114	-	-	-	-	0,58	0,0093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,0093	2021	
	6115	-	-	-	-	0,1172	0,0003	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1172	0,0003	2021	
Итого:		0	0	1,5941	13,6729	2,5547	20,004	1,5479	17,392	1,9950	14,966	1,7242	8,5446	1,6938	7,3292	1,31618	2,25612	0,1988	16,793	1,6993	12,063	1,6604	10,330	3,9229	27,462	491	
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)																											
Портал штольни № 1. Площадка перегрузки руды	6105	-	-	-	-	-	-	-	0,5037	0,4587	1,0074	17,645	1,0074	1,0074	17,646	1,0074	17,645	1,0074	17,645	1,0074	13,516	-	-	-	1,0074	17,645	2024

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында қаралған. Электрондық құжат тұңғысқалы www.e-gov.kz

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

3.1.1.1	0,0431	0,7859	0,048	0,8752	0,048	0,8753	0,0480	0,8752	0,0480	0,8752	0,0480	0,8752	0,0480	1,6147	0,0429	0,782	0,0480	1,6147	2028
6111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	0,5468	1,2446	1,0554	18,521	1,0554	18,521	1,0554	18,521	1,0554	18,521	1,0554	18,521	1,0554	15,131	0,0429	0,782	1,0554	19,260	
Итого по неорганизованным:	17,392	2,5539	16,238	27,447	2,8015	26,232	27,1	35,697	2,77	735	57	787	3,09	27,5	1,70	11,1	5,00	47,1	
Всего по предприятию	167,77	3,0063	222,64	404,09	3,3790	402,47	2,97	404,47	3,67	414,71	193	539	3,67	405,11	2,30319	388,16	6,1314	672,86	
	795	4	648	927	2	506	092	047	539	7	426	835	4	858					

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі арман тег. Электрондық құжат www.eisense.kz порталында қарылған. Электрондық құжат түпнұсқасы www.ei

34 – 36

Приложение 2

 Нормативы размещения отходов производства и потребления месторождения «50 лет Октября»
 на 2020-2029 г.г

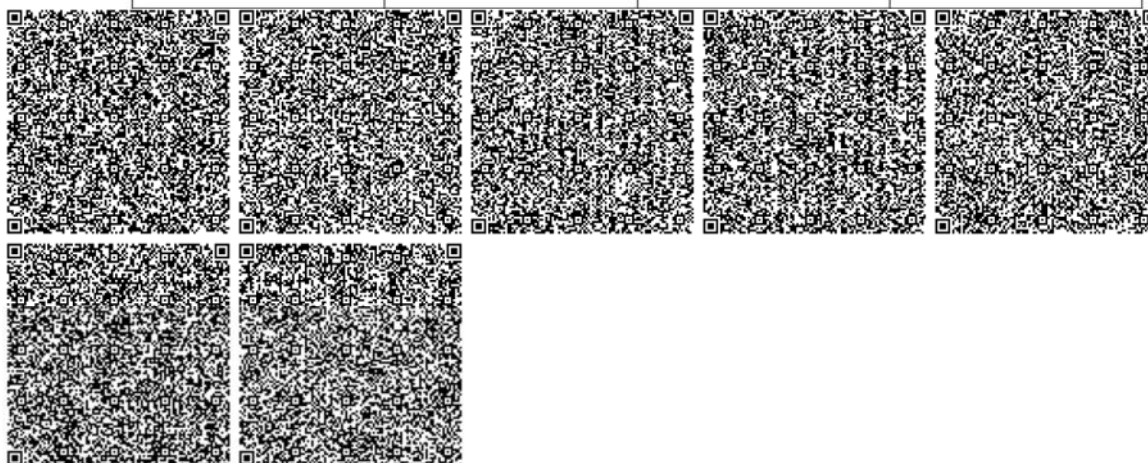
Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
2020 год			
Всего	158907,000	158907,000	-
в т.ч. отходов производства:	158907,000	158907,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	158907,000	158907,000	-
2021 год			
Всего	225060,000	225060,000	-
в т.ч. отходов производства:	225060,000	225060,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	225060,000	225060,000	-
2022 год			
Всего	169628,000	169628,000	-
в т.ч. отходов производства:	169628,000	169628,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	169628,000	169628,000	-
2023 год			
Всего	121478,700	121478,700	-
в т.ч. отходов производства:	121478,700	121478,700	-

35 – 36

отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	121450,000	121450,000	-
Вмещающие породы	28,700	28,700	-
2024 год			
Всего	61496,000	61496,000	-
в т.ч. отходов производства:	61496,000	61496,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	61496,000	61496,000	-
Вмещающие породы	-	-	-
2025 год			
Всего	41127,000	41127,000	-
в т.ч. отходов производства:	41127,000	41127,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	41127,000	41127,000	-
Вмещающие породы	-	-	-
2026 год			
Всего	94254,000	94254,000	-
в т.ч. отходов производства:	94254,000	94254,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	94254,000	94254,000	-
Вмещающие породы	-	-	-
2027 год			

36 – 36

Всего	180217,000	180217,000	
в т.ч. отходов производства:	180217,000	180217,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	179113,000	179113,000	-
Вмещающие породы	1104,000	1104,000	-
2028 год			
Всего	86629,000	86629,000	-
в т.ч. отходов производства:	86629,000	86629,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	85525,000	85525,000	-
Вмещающие породы	1104,000	1104,000	-
2029 год			
Всего	55800,000	55800,000	-
в т.ч. отходов производства:	55800,000	55800,000	-
отходов потребления:	-	-	-
Неклассифицируемые			
Вскрышные породы	54696,000	54696,000	-
Вмещающие породы	1104,000	1104,000	-



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

28.05.2024

1. Город -
2. Адрес - **Актюбинская область, Хромтауский район, село Коктау**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО Казгипроцветмет**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Копер Текнолоджи»**
Разрабатываемый проект - **План горных работ по отработке месторождения**
6. **«50 лет октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,**
7. **Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Актюбинская область, Хромтауский район, село Коктау выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ И**Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на 2034 год и карты приземных концентраций****УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ТОО "Казгипроцветмет"
Регистрационный номер: 01010170

Предприятие: 36, Месторождение 50 лет октября

Город: Хромтау

Район: 50 лет Октября

Адрес предприятия: 030012 Республика Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский район, с. Коктау

Разработчик: ТОО "Казгипроцветмет"

Отрасль: 12200 Цветная металлургия

Величина нормативной санзоны: 1000 м

ВИД: 1, 489.24 50 лет октября ПГР

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=5

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С:	19
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С:	31,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	101	Транспортная штольня № 1 на отм. плюс 160 м (поз. 21.1)	1	1	2	3,90	30,02	2,51	1,29	25,00	0,00	-	-	1	610,00	900,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,00060000	0,00000000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00010000	0,00000000	1	0,01	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,00077000	0,00000000	1	0,33	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00031000	0,00000000	1	0,04	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,07060000	0,00000000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01142000	0,00000000	1	0,04	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,13658000	0,00000000	1	1,17	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,17620000	0,00000000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000200	0,00000000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,88185000	0,00000000	1	0,23	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,00040000	0,00000000	1	0,03	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,00020000	0,00000000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000280	0,00000000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,26435000	0,00000000	1	0,28	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,00069000	0,00000000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,18978280	0,00000000	1	0,49	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,00010000	0,00000000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,05112000	0,00000000	1	0,13	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00

%	103	Вентиляционная штольня № 3Ю на отм. плюс 100 м (поз 24.1)	1	1	2	3,90	29,02	2,43	1,29	25,00	0,00	-	-	1	769,00	638,00	0,00	0,00
---	-----	---	---	---	---	------	-------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,00060000	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00010000	0,00000000	1	0,01	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,00074000	0,00000000	1	0,33	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00030000	0,00000000	1	0,04	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06794000	0,00000000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01099000	0,00000000	1	0,04	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,13143000	0,00000000	1	1,17	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,16955000	0,00000000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000200	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,84860000	0,00000000	1	0,23	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,00004000	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,00020000	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000270	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,25438000	0,00000000	1	0,28	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,00067000	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,18273270	0,00000000	1	0,49	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,00010000	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,04926000	0,00000000	1	0,13	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00

%	104	Вентиляционная штольня № 4Ю на отм. плюс 125 м (поз 25.1)	1	1	2	3,58	30,02	2,98	1,29	25,00	0,00	-	-	1	778,00	657,00	0,00	0,00
---	-----	---	---	---	---	------	-------	------	------	-------	------	---	---	---	--------	--------	------	------

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

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

0123	Железа оксид	0,00060000	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00010000	0,00000000	1	0,01	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,00077000	0,00000000	1	0,30	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00031000	0,00000000	1	0,04	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,07060000	0,00000000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01142000	0,00000000	1	0,03	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,13658000	0,00000000	1	1,08	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,17620000	0,00000000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000200	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,88185000	0,00000000	1	0,21	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,00004000	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,00020000	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000280	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,26435000	0,00000000	1	0,26	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,00069000	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,18978280	0,00000000	1	0,45	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00010000	0,00000000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,05112000	0,00000000	1	0,12	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00

%	112	Ппроходка ствола "Северный" (поз. 51)	1	1	2	4,00	25,01	1,99	1,29	25,00	0,00	-	-	1	1030,00	2265,00	0,00	0,00
---	-----	---------------------------------------	---	---	---	------	-------	------	------	-------	------	---	---	---	---------	---------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,00120000	0,00000000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00010000	0,00000000	1	0,02	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00020000	0,00000000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,35180000	0,00000000	1	0,11	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,00010000	0,00000000	1	0,01	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,00040000	0,00000000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,02260000	0,00000000	1	0,07	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,02090000	0,00000000	1	0,11	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

%	113	Проходка Автотранспортного уклона 1С (поз.50)	1	1	2	3,90	40,02	3,35	1,29	25,00	0,00	-	-	1	1878,00	2134,00	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0123		Железа оксид	0,00270000	0,00000000	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00020000	0,00000000	1	0,02	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06430000	0,00000000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01035000	0,00000000	1	0,03	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,12385000	0,00000000	1	0,80	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0330		Сера диоксид	0,15980000	0,00000000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,79225000	0,00000000	1	0,15	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0342		Фториды газообразные	0,00020000	0,00000000	1	0,01	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0344		Фториды плохо растворимые	0,00080000	0,00000000	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
0703		Бенз/а/пирен	0,00000250	0,00000000	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,23970000	0,00000000	1	0,19	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
2902		Взвешенные вещества	0,17505250	0,00000000	1	0,34	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,04750000	0,00000000	1	0,15	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00								
%	115	Вентиляционная штольня № 2Ю на отм. плюс 17 м	1	1	2	3,90	100,05	8,38	1,29	25,00	0,00	-	-	1	813,00	79,00	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0123		Железа оксид	0,00240000	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00020000	0,00000000	1	0,01	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0145		Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,00255000	0,00000000	1	0,33	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0291		Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00103000	0,00000000	1	0,04	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,23486000	0,00000000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,03798000	0,00000000	1	0,04	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,45441000	0,00000000	1	1,17	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0330		Сера диоксид	0,58624000	0,00000000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000650	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,93461000	0,00000000	1	0,23	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

0342	Фториды газообразные	0,00020000	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0344	Фториды плохо растворимые	0,00070000	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,00000930	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,87952000	0,00000000	1	0,28	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,00230000	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
2902	Взвешенные вещества	0,63181930	0,00000000	1	0,49	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,00030000	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,17022000	0,00000000	1	0,13	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00								
%	6019	Отвал вскрышных пород пригодных для строительства (поз. 2.1)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	290,00	-	-	1	1985,00	1215,00	1985,00	921,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
	2902	Взвешенные вещества	1,82560000	0,00000000	1	15,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1,82560000	0,00000000	1	25,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6100	Ствол "Клетевой" (поз. 20)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	241,00	742,00	243,00	742,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
	0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,01260000	0,00000000	1	17,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
	0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00540000	0,00000000	1	2,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2902	Взвешенные вещества	1,71350000	0,00000000	1	14,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,90580000	0,00000000	1	12,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,78970000	0,00000000	1	6,65	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6104	Отвал вскрышных пород (поз. 2.1.1)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	280,00	-	-	1	2500,00	955,00	2500,00	1234,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
	2902	Взвешенные вещества	4,78070000	0,00000000	1	40,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	4,78070000	0,00000000	1	67,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
%	6105	Площадка перегрузки руды (поз. 21.3.1)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	596,00	872,00	601,00	872,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
	0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,03980000	0,00000000	1	55,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,01600000	0,00000000	1	6,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2902	Взвешенные вещества	2,70860000	0,00000000	1	22,81	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	2,65280000	0,00000000	1	22,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
%	6106	Отвал вмещающих пород (околорудных) (поз. 2.2.1)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	76,00	-	-	1	924,00	1866,00	875,00	1927,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима											
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um									
0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,00056000	0,00000000	1	0,79	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00049000	0,00000000	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2902	Взвешенные вещества	0,70259000	0,00000000	1	5,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,70154000	0,00000000	1	9,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
%	6110	Ствол "Северный" (поз. 51)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1025,00	2280,00	1027,00	2280,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима											
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um									
2902	Взвешенные вещества	0,30240000	0,00000000	1	2,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,30240000	0,00000000	1	4,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
%	6111	Транспортировка горной массы на Южном участке	1	3	5	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	1616,00	846,00	1620,00	846,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима											
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um									
0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	0,00203000	0,00000000	1	2,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	0,00084000	0,00000000	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2902	Взвешенные вещества	0,25850000	0,00000000	1	2,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,06320000	0,00000000	1	0,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,19243000	0,00000000	1	1,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
%	6112	Транспортировка горной массы на Северном участке	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1170,00	2285,00	1173,00	2285,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима											
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um									
2902	Взвешенные вещества	0,06680000	0,00000000	1	0,56	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,06680000	0,00000000	1	0,94	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
%	6113	Отвал пород внутренний №2 (поз. 2.9.2)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	197,00	-	-	1	832,00	357,00	832,00	161,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима											
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um									

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

2902	Взвешенные вещества					0,10000000	0,00000000	1	0,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂					0,10000000	0,00000000	1	1,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6131	Автотранспортный уклон № 1С (площадка перегрузки породы (поз. 50))				1	3	5	0,00				1,29	0,00	5,00	-	-	1	1916,00	2141,00	1921,00	2141,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2902	Взвешенные вещества					1,82560000	0,00000000	1	15,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂					1,82560000	0,00000000	1	25,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6140	Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3				1	3	2	0,00				1,29	0,00	2,00	-	-	1	1108,00	1018,00	1110,00	1018,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,01680000	0,00000000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,00270000	0,00000000	1	0,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,03260000	0,00000000	1	7,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид					0,04200000	0,00000000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,21010000	0,00000000	1	1,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен					0,00000070	0,00000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,06300000	0,00000000	1	1,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2902	Взвешенные вещества					0,03260070	0,00000000	1	2,33	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6141	Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт				1	3	2	0,00				1,29	0,00	2,00	-	-	1	2458,00	1130,00	2460,00	1130,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,10740000	0,00000000	1	19,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,01750000	0,00000000	1	1,56	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,20820000	0,00000000	1	49,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид					0,26870000	0,00000000	1	19,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					1,34350000	0,00000000	1	9,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен					0,00000420	0,00000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,40300000	0,00000000	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

2902		Взвешенные вещества					0,20820420	0,00000000	1	14,87	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00						
%	6142	Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погр					1	3	2	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	597,00	872,00	599,00	872,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00330000	0,00000000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00050000	0,00000000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00640000	0,00000000	1	1,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,00820000	0,00000000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,04110000	0,00000000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,00000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,01230000	0,00000000	1	0,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,00640010	0,00000000	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6143	АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 Т					1	3	2	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1265,00	853,00	1267,00	853,00
---	------	----------------------------------	--	--	--	--	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00060000	0,00000000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00010000	0,00000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00110000	0,00000000	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,00150000	0,00000000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00730000	0,00000000	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00220000	0,00000000	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,00110004	0,00000000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6144	Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и груз					1	3	2	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1443,00	835,00	1445,00	835,00
---	------	--	--	--	--	--	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00700000	0,00000000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00110000	0,00000000	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,01350000	0,00000000	1	3,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,01750000	0,00000000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,08730000	0,00000000	1	0,62	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000030	0,00000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,02620000	0,00000000	1	0,78	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,01350030	0,00000000	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6145	Вспомогательно-хозяйственный транспорт	1	3	2	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1802,00	859,00	1804,00	859,00
---	------	--	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0184	Свинец и его соединения	0,00010000	0,00000000	1	3,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00540000	0,00000000	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00090000	0,00000000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00010000	0,00000000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,00030000	0,00000000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,10100000	0,00000000	1	0,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на бензол)	0,01680000	0,00000000	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,00020004	0,00000000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0123 Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,00060000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00060000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00060000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,00120000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,00270000	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00240000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00810000		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,00010000	1	0,01	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00010000	1	0,01	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00010000	1	0,01	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,00010000	1	0,02	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,00020000	1	0,02	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00020000	1	0,01	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00080000		0,08			0,00		

Вещество: 0145 Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,00077000	1	0,33	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00074000	1	0,33	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00077000	1	0,30	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00255000	1	0,33	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6100	3	0,01260000	1	17,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6105	3	0,03980000	1	55,86	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6106	3	0,00056000	1	0,79	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6111	3	0,00203000	1	2,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,05982000		78,47			0,00		

Вещество: 0184 Свинец и его соединения

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	6145	3	0,00010000	1	3,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00010000		3,57			0,00		

Вещество: 0291 Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,00031000	1	0,04	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00030000	1	0,04	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00031000	1	0,04	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00103000	1	0,04	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6100	3	0,00540000	1	2,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6105	3	0,01600000	1	6,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6106	3	0,00049000	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6111	3	0,00084000	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,02468000		9,73			0,00		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,07060000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,06794000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,07060000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,00020000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,06430000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,23486000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,01680000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,10740000	1	19,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,00330000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00060000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,00700000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,00540000	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,64900000		27,18			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,01142000	1	0,04	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,01099000	1	0,04	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,01142000	1	0,03	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,01035000	1	0,03	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,03798000	1	0,04	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,00270000	1	0,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,01750000	1	1,56	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,00050000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0	0	6143	3	0,00010000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,00110000	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,00090000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,10496000		2,20			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,13658000	1	1,17	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,13143000	1	1,17	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,13658000	1	1,08	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,12385000	1	0,80	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,45441000	1	1,17	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,03260000	1	7,76	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,20820000	1	49,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,00640000	1	1,52	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00110000	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,01350000	1	3,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,00010000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,24475000		67,75			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,17620000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,16955000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,17620000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,15980000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,58624000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,04200000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,26870000	1	19,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,00820000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00150000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,01750000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,00030000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,60619000		26,24			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,00000200	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00000200	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00000200	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00000650	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00001250		0,00			0,00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,88185000	1	0,23	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,84860000	1	0,23	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,88185000	1	0,21	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,35180000	1	0,11	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,79225000	1	0,15	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	2,93461000	1	0,23	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,21010000	1	1,50	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	1,34350000	1	9,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,04110000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00730000	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,08730000	1	0,62	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,10100000	1	0,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				8,48126000		13,94			0,00		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,00040000	1	0,03	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00004000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00004000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,00010000	1	0,01	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,00020000	1	0,01	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00020000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00098000		0,05			0,00		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,00020000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00020000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00020000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,00040000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,00080000	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00070000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00250000		0,01			0,00		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,00000280	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00000270	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00000280	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,00000250	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00000930	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0	0	6140	3	0,00000070	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,00000420	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,00000010	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00000004	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,00000030	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,00000004	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00002548		0,00			0,00		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6145	3	0,01680000	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,01680000		0,12			0,00		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,26435000	1	0,28	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,25438000	1	0,28	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,26435000	1	0,26	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,23970000	1	0,19	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,87952000	1	0,28	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,06300000	1	1,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,40300000	1	11,99	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,01230000	1	0,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00220000	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,02620000	1	0,78	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,40900000		16,39			0,00		

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,00069000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00067000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00069000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00230000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,00435000		0,00			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0,18978280	1	0,49	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,18273270	1	0,49	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,18978280	1	0,45	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,02260000	1	0,07	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,17505250	1	0,34	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,63181930	1	0,49	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6019	3	1,82560000	1	15,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0	0	6100	3	1,71350000	1	14,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6104	3	4,78070000	1	40,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6105	3	2,70860000	1	22,81	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6106	3	0,70259000	1	5,92	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6110	3	0,30240000	1	2,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6111	3	0,25850000	1	2,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6112	3	0,06680000	1	0,56	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6113	3	0,10000000	1	0,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6131	3	1,82560000	1	15,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0,03260070	1	2,33	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0,20820420	1	14,87	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0,00640010	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0,00110004	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0,01350030	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0,00020004	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				15,93806548		141,33			0,00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,00010000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,00010000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,00010000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0,02090000	1	0,11	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0,04750000	1	0,15	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,00030000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6019	3	1,82560000	1	25,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6100	3	0,90580000	1	12,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6104	3	4,78070000	1	67,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6106	3	0,70154000	1	9,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6110	3	0,30240000	1	4,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6111	3	0,06320000	1	0,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6112	3	0,06680000	1	0,94	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6113	3	0,10000000	1	1,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6131	3	1,82560000	1	25,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				10,64064000		148,64			0,00		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	101	1	0,05112000	1	0,13	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0,04926000	1	0,13	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0,05112000	1	0,12	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0,17022000	1	0,13	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6100	3	0,78970000	1	6,65	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6105	3	2,65280000	1	22,34	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6111	3	0,19243000	1	1,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				3,95665000		31,13			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6034 Свинца оксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6145	3	0184	0,00010000	1	3,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	101	1	0330	0,17620000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0330	0,16955000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0330	0,17620000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0330	0,15980000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0330	0,58624000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0330	0,04200000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0330	0,26870000	1	19,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0330	0,00820000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0330	0,00150000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0330	0,01750000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0330	0,00030000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					1,60629000		29,82			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0330	0,17620000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0330	0,16955000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0330	0,17620000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0330	0,15980000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0330	0,58624000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0330	0,04200000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0330	0,26870000	1	19,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0330	0,00820000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0330	0,00150000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0330	0,01750000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0330	0,00030000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	101	1	0333	0,00000200	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0333	0,00000200	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0333	0,00000200	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0333	0,00000650	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:					1,60620250		26,25			0,00		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0342	0,00040000	1	0,03	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0342	0,00004000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0342	0,00004000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0342	0,00010000	1	0,01	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0342	0,00020000	1	0,01	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0342	0,00020000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	101	1	0344	0,00020000	1	0,00	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0344	0,00020000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0344	0,00020000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0344	0,00040000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0344	0,00080000	1	0,00	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0344	0,00070000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,00348000		0,06			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0301	0,07060000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0301	0,06794000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0301	0,07060000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0301	0,00020000	1	0,00	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0301	0,06430000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0301	0,23486000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0301	0,01680000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0301	0,10740000	1	19,18	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0301	0,00330000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0301	0,00060000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0301	0,00700000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0301	0,00540000	1	0,96	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	101	1	0330	0,17620000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0330	0,16955000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0330	0,17620000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0330	0,15980000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0330	0,58624000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0330	0,04200000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0330	0,26870000	1	19,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0330	0,00820000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0330	0,00150000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0330	0,01750000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0330	0,00030000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					2,25519000		33,39			0,00		

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

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	101	1	0330	0,17620000	1	0,45	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0330	0,16955000	1	0,45	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0330	0,17620000	1	0,42	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0330	0,15980000	1	0,31	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0330	0,58624000	1	0,45	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
0	0	6140	3	0330	0,04200000	1	3,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6141	3	0330	0,26870000	1	19,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6142	3	0330	0,00820000	1	0,59	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6143	3	0330	0,00150000	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6144	3	0330	0,01750000	1	1,25	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6145	3	0330	0,00030000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	101	1	0342	0,00040000	1	0,03	80,77	14,02	0,00	0,00	0,00
0	0	103	1	0342	0,00004000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00
0	0	104	1	0342	0,00004000	1	0,00	84,30	15,27	0,00	0,00	0,00
0	0	112	1	0342	0,00010000	1	0,01	72,79	11,38	0,00	0,00	0,00
0	0	113	1	0342	0,00020000	1	0,01	93,25	18,68	0,00	0,00	0,00
0	0	115	1	0342	0,00020000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00
Итого:					1,60717000		14,61			0,00		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация				Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет средних концентраций			Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Тип	Спр. значение			
0123	Железа оксид	ПДКсс	0,040	ПДКсс	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДКмр	0,010	ПДКсг	5,000E-05	1	Нет	Нет
0145	Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)	ПДКмр	0,003	ПДКсс	0,001	1	Нет	Нет
0184	Свинец и его соединения	ПДКмр	0,001	ПДКсг	1,500E-04	1	Нет	Нет
0291	Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)	ОБУВ	0,010	ОБУВ	0,010	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКмр	0,200	ПДКсг	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид (Азот)	ПДКмр	0,400	ПДКсг	0,060	1	Да	Да
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКмр	0,150	ПДКсг	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДКмр	0,500	ПДКсс	0,050	1	Да	Да
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКмр	0,008	ПДКсг	0,002	1	Да	Да
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДКмр	5,000	ПДКсг	3,000	1	Да	Да
0342	Фториды газообразные	ПДКмр	0,020	ПДКсг	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДКмр	0,200	ПДКсс	0,030	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ПДКсг	1,000E-06	ПДКсг	1,000E-06	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДКмр	5,000	ПДКсс	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	ОБУВ	1,200	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДКмр	1,000	ПДКмр	1,000	1	Да	Да
2902	Взвешенные вещества	ПДКмр	0,500	ПДКсг	0,075	1	Да	Да
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДКмр	0,300	ПДКсс	0,100	1	Да	Да
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДКмр	0,500	ПДКсс	0,150	1	Нет	Нет
6034	Группа суммации: Свинца оксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	1	Да	Да
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли	Группа суммации	-	Группа суммации	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	1	Да	Да
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	1	Нет	Нет

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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)				
		X		Y		
1	Поселок	-810,00		225,00		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
0330	Сера диоксид	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
2902	Взвешенные вещества	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
2	Юго-запад	-290,00		-620,00		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
0330	Сера диоксид	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
2902	Взвешенные вещества	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
3	Юг	1440,00		-1370,00		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
0330	Сера диоксид	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
2902	Взвешенные вещества	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050

Перебор метеопараметров при расчете

Базовый набор

Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	8
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	359	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-4000,00	1500,00	7000,00	1500,00	9000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1440,00	-1370,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 001
2	-1440,00	1420,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 002
3	1470,00	4410,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 003
4	4530,00	1480,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 004
5	3430,00	-750,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 005
6	-290,00	-620,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 006
7	-190,00	2130,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 007
8	3750,00	2725,00	2,00	на границе С33	Расчетная точка 008
9	-810,00	225,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка 009

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

Вещество: 0123 Железа оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	1,22E-04	250	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	101	1,32E-06					1,1
	0	0	104	4,37E-06					3,6
	0	0	103	4,87E-06					4,0
	0	0	115	1,11E-04					91,3
8	3750,00	2725,00	2,00	1,55E-04	253	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	112	1,70E-05					11,0
	0	0	113	1,37E-04					88,4
5	3430,00	-750,00	2,00	1,60E-04	288	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	101	1,27E-06					0,8
	0	0	104	3,22E-06					2,0
	0	0	103	3,79E-06					2,4
	0	0	115	1,51E-04					94,8
2	-1440,00	1420,00	2,00	1,63E-04	120	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	104	3,21E-06					2,0
	0	0	103	3,92E-06					2,4
	0	0	115	1,55E-04					95,3
3	1470,00	4410,00	2,00	1,81E-04	190	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	101	9,57E-06					5,3
	0	0	104	1,07E-05					5,9
	0	0	103	1,12E-05					6,2
	0	0	112	5,11E-05					28,3
	0	0	115	9,79E-05					54,2
9	-810,00	225,00	2,00	1,93E-04	95	8,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	115	1,93E-04					99,9
6	-290,00	-620,00	2,00	2,01E-04	58	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	115	2,00E-04					99,7
7	-190,00	2130,00	2,00	2,33E-04	152	8,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	104	2,12E-05					9,1
	0	0	103	2,30E-05					9,8

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	101	2,96E-05	12,7				
	0	0	115	1,60E-04	68,4				
1	1440,00	-1370,00	2,00	2,48E-04	338	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	1,91E-05	7,7
0	0	101	1,91E-05	7,7
0	0	103	2,05E-05	8,3
0	0	115	1,89E-04	76,1

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	4,46E-04	251	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	1,25E-05	2,8
0	0	104	3,63E-05	8,1
0	0	103	4,01E-05	9,0
0	0	115	3,57E-04	80,1

8	3750,00	2725,00	2,00	4,75E-04	230	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	1,78E-05	3,7
0	0	104	5,09E-05	10,7
0	0	103	5,47E-05	11,5
0	0	115	3,52E-04	74,0

5	3430,00	-750,00	2,00	5,66E-04	289	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	1,24E-05	2,2
0	0	104	2,88E-05	5,1
0	0	103	3,35E-05	5,9
0	0	115	4,91E-04	86,8

2	-1440,00	1420,00	2,00	5,68E-04	119	8,00	0,00	0,00	3
---	----------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	5,38E-06	0,9
0	0	104	2,98E-05	5,2
0	0	103	3,58E-05	6,3
0	0	115	4,97E-04	87,5

9	-810,00	225,00	2,00	6,44E-04	95	8,00	0,00	0,00	4
---	---------	--------	------	----------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	6,43E-04	99,8

3	1470,00	4410,00	2,00	7,06E-04	190	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	6,38E-05	9,0
0	0	104	7,11E-05	10,1
0	0	103	7,45E-05	10,5
0	0	112	1,70E-04	24,1
0	0	115	3,26E-04	46,2

6	-290,00	-620,00	2,00	7,15E-04	38	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	1,49E-06	0,2

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0	0	112	6,59E-06	0,9
0	0	101	9,41E-05	13,2
0	0	113	1,61E-04	22,6
0	0	104	2,25E-04	31,5
0	0	103	2,26E-04	31,7

1	1440,00	-1370,00	2,00	1,02E-03	338	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	----------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	112	2,03E-06	0,2
0	0	104	1,27E-04	12,4
0	0	101	1,28E-04	12,5
0	0	103	1,37E-04	13,4
0	0	115	6,30E-04	61,6

7	-190,00	2130,00	2,00	1,07E-03	150	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	1,83E-04	17,1
0	0	103	1,92E-04	17,9
0	0	101	2,52E-04	23,5
0	0	115	4,45E-04	41,5

Вещество: 0145 Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	0,16	261	1,29	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	1,92E-05	0,0
0	0	6106	6,74E-04	0,4
0	0	104	1,13E-03	0,7
0	0	101	1,66E-03	1,0
0	0	103	1,78E-03	1,1
0	0	6111	7,72E-03	4,9
0	0	6100	0,03	20,2
0	0	6105	0,11	71,6

8	3750,00	2725,00	2,00	0,17	239	0,86	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	6,18E-06	0,0
0	0	104	2,91E-04	0,2
0	0	101	4,30E-04	0,2
0	0	103	4,58E-04	0,3
0	0	6106	1,38E-03	0,8
0	0	6111	7,05E-03	4,1
0	0	6100	0,03	19,0
0	0	6105	0,13	75,5

3	1470,00	4410,00	2,00	0,17	194	0,86	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	7,90E-06	0,0
0	0	104	2,85E-04	0,2
0	0	101	4,32E-04	0,2
0	0	103	4,50E-04	0,3
0	0	6106	2,84E-03	1,6

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	6111		3,57E-03		2,1			
	0	0	6100		0,03		19,9			
	0	0	6105		0,13		75,7			
5	3430,00	-750,00		2,00	0,21	299	0,86	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115		6,03E-06	0,0					
0	0	104		3,24E-04	0,2					
0	0	101		4,50E-04	0,2					
0	0	103		5,15E-04	0,2					
0	0	6106		8,78E-04	0,4					
0	0	6111		7,55E-03	3,6					
0	0	6100		0,04	20,9					
0	0	6105		0,16	74,4					
1	1440,00	-1370,00		2,00	0,28	338	0,86	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115		8,53E-06	0,0					
0	0	104		3,31E-04	0,1					
0	0	101		4,93E-04	0,2					
0	0	103		5,43E-04	0,2					
0	0	6106		1,44E-03	0,5					
0	0	6111		1,61E-03	0,6					
0	0	6100		0,06	21,0					
0	0	6105		0,22	77,4					
2	-1440,00	1420,00		2,00	0,35	107	0,86	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115		5,11E-06	0,0					
0	0	6106		2,84E-04	0,1					
0	0	104		3,41E-04	0,1					
0	0	101		4,92E-04	0,1					
0	0	103		5,49E-04	0,2					
0	0	6111		7,56E-03	2,1					
0	0	6100		0,09	25,8					
0	0	6105		0,25	71,6					
6	-290,00	-620,00		2,00	0,45	29	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6111		2,85E-06	0,0					
0	0	103		8,98E-04	0,2					
0	0	104		9,80E-04	0,2					
0	0	6106		1,91E-03	0,4					
0	0	101		5,29E-03	1,2					
0	0	6100		0,07	15,5					
0	0	6105		0,37	82,5					
7	-190,00	2130,00		2,00	0,56	148	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6111		5,46E-06	0,0					
0	0	103		5,26E-03	0,9					
0	0	104		5,40E-03	1,0					
0	0	6100		5,86E-03	1,0					
0	0	101		7,31E-03	1,3					
0	0	115		0,01	2,5					

	0	0	6105	0,52	93,2				
9	-810,00	225,00	2,00	0,74	65	8,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6106	9,30E-06	0,0				
	0	0	103	1,17E-03	0,2				
	0	0	104	1,44E-03	0,2				
	0	0	6111	1,78E-03	0,2				
	0	0	101	6,61E-03	0,9				
	0	0	6100	0,25	33,7				
	0	0	6105	0,48	64,8				

Вещество: 0184 Свинец и его соединения

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	2,15E-03	175	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	2,15E-03	100,0				
2	-1440,00	1420,00	2,00	2,37E-03	100	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	2,37E-03	100,0				
4	4530,00	1480,00	2,00	2,89E-03	257	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	2,89E-03	100,0				
8	3750,00	2725,00	2,00	3,02E-03	226	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	3,02E-03	100,0				
9	-810,00	225,00	2,00	3,03E-03	76	8,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	3,03E-03	100,0				
6	-290,00	-620,00	2,00	3,22E-03	55	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	3,22E-03	100,0				
7	-190,00	2130,00	2,00	3,57E-03	123	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	3,57E-03	100,0				
5	3430,00	-750,00	2,00	3,73E-03	315	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	3,73E-03	100,0				
1	1440,00	-1370,00	2,00	3,80E-03	9	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	3,80E-03	100,0				

Вещество: 0291 Цинк сульфид (в перерасчете на цинк)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	0,02	261	1,28	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	115	2,27E-06	0,0				
	0	0	104	1,32E-04	0,7				

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	6106	1,79E-04	0,9				
	0	0	101	1,94E-04	1,0				
	0	0	103	2,09E-04	1,1				
	0	0	6111	9,61E-04	4,9				
	0	0	6100	4,11E-03	21,0				
	0	0	6105	0,01	70,4				
8	3750,00	2725,00	2,00	0,02	240	0,85	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	3,32E-05	0,2					
0	0	101	5,04E-05	0,2					
0	0	103	5,27E-05	0,2					
0	0	6106	3,94E-04	1,9					
0	0	6111	8,31E-04	3,9					
0	0	6100	4,21E-03	19,8					
0	0	6105	0,02	73,8					
3	1470,00	4410,00	2,00	0,02	194	0,85	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	3,33E-05	0,2					
0	0	101	5,05E-05	0,2					
0	0	103	5,30E-05	0,2					
0	0	6111	4,47E-04	2,1					
0	0	6106	7,46E-04	3,5					
0	0	6100	4,43E-03	20,5					
0	0	6105	0,02	73,3					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,03	299	0,85	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	3,78E-05	0,1					
0	0	101	5,26E-05	0,2					
0	0	103	6,06E-05	0,2					
0	0	6106	2,32E-04	0,9					
0	0	6111	9,42E-04	3,7					
0	0	6100	5,58E-03	21,8					
0	0	6105	0,02	73,1					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,03	338	0,85	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115	1,00E-06	0,0					
0	0	104	3,87E-05	0,1					
0	0	101	5,76E-05	0,2					
0	0	103	6,39E-05	0,2					
0	0	6111	2,04E-04	0,6					
0	0	6106	3,79E-04	1,1					
0	0	6100	7,68E-03	22,0					
0	0	6105	0,03	75,9					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,04	107	0,85	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	3,98E-05	0,1					
0	0	101	5,76E-05	0,1					
0	0	103	6,46E-05	0,1					
0	0	6106	7,65E-05	0,2					
0	0	6111	9,40E-04	2,2					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	6100		0,01	27,0				
	0	0	6105		0,03	70,3				
6	-290,00	-620,00		2,00	0,06	29	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	103	1,09E-04	0,2					
	0	0	104	1,18E-04	0,2					
	0	0	6106	5,02E-04	0,9					
	0	0	101	6,39E-04	1,2					
	0	0	6100	8,97E-03	16,3					
	0	0	6105	0,04	81,2					
7	-190,00	2130,00		2,00	0,07	148	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	103	6,39E-04	0,9					
	0	0	104	6,53E-04	1,0					
	0	0	6100	7,53E-04	1,1					
	0	0	101	8,83E-04	1,3					
	0	0	115	1,69E-03	2,5					
	0	0	6105	0,06	93,2					
9	-810,00	225,00		2,00	0,09	65	8,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6106	2,44E-06	0,0					
	0	0	103	1,42E-04	0,2					
	0	0	104	1,74E-04	0,2					
	0	0	6111	2,22E-04	0,2					
	0	0	101	7,99E-04	0,9					
	0	0	6100	0,03	35,1					
	0	0	6105	0,06	63,4					

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,07	191	3,23	0,04	0,06	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6143	3,39E-05	0,0				
	0	0	6145	3,68E-05	0,1				
	0	0	113	1,55E-04	0,2				
	0	0	6144	2,34E-04	0,3				
	0	0	6142	2,90E-04	0,4				
	0	0	115	9,63E-04	1,3				
	0	0	6140	1,48E-03	2,0				
	0	0	103	7,12E-03	9,7				
	0	0	101	8,65E-03	11,8				
	0	0	104	0,01	15,1				
8	3750,00	2725,00	2,00	0,08	225	8,00	0,04	0,06	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	6142	1,24E-05	0,0				
	0	0	6143	2,87E-05	0,0				
	0	0	101	8,77E-05	0,1				
	0	0	6140	2,15E-04	0,3				

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	104	5,50E-04	0,7				
	0	0	6144	5,75E-04	0,7				
	0	0	103	5,83E-04	0,7				
	0	0	6145	7,99E-04	1,0				
	0	0	6141	0,01	16,7				
	0	0	115	0,02	23,9				
4	4530,00	1480,00	2,00	0,09	260	3,23	0,04	0,06	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	7,01E-05	0,1					
0	0	6142	2,52E-04	0,3					
0	0	115	3,27E-04	0,4					
0	0	6145	7,66E-04	0,9					
0	0	6144	9,03E-04	1,0					
0	0	6140	1,72E-03	1,9					
0	0	103	6,62E-03	7,4					
0	0	101	7,64E-03	8,6					
0	0	104	0,01	11,7					
0	0	6141	0,02	25,5					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,10	299	3,23	0,06	0,08	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	5,51E-05	0,1					
0	0	6145	8,52E-05	0,1					
0	0	115	2,74E-04	0,3					
0	0	6142	4,03E-04	0,4					
0	0	6144	4,82E-04	0,5					
0	0	6140	1,25E-03	1,2					
0	0	101	0,01	10,5					
0	0	103	0,01	10,5					
0	0	104	0,02	15,8					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,14	107	3,23	0,07	0,10	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	7,19E-05	0,1					
0	0	115	1,48E-04	0,1					
0	0	6145	3,96E-04	0,3					
0	0	6142	6,71E-04	0,5					
0	0	6144	7,53E-04	0,5					
0	0	6140	1,50E-03	1,1					
0	0	6141	1,76E-03	1,2					
0	0	103	0,02	11,8					
0	0	101	0,02	15,7					
0	0	104	0,02	16,9					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,14	341	3,23	0,07	0,10	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	112	2,75E-06	0,0					
0	0	113	8,77E-06	0,0					
0	0	6143	1,41E-05	0,0					
0	0	6144	3,19E-05	0,0					
0	0	6142	5,88E-04	0,4					
0	0	115	8,47E-04	0,6					
0	0	6140	8,95E-04	0,6					

0	0	101	0,02	13,3
0	0	103	0,02	14,7
0	0	104	0,03	19,8

6	-290,00	-620,00	2,00	0,16	38	3,23	0,06	0,10	3
---	---------	---------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	5,16E-05	0,0
0	0	6143	6,05E-05	0,0
0	0	6141	2,65E-04	0,2
0	0	6144	3,25E-04	0,2
0	0	6142	5,24E-04	0,3
0	0	6140	3,26E-03	2,0
0	0	113	0,01	6,5
0	0	101	0,02	11,5
0	0	103	0,03	18,6
0	0	104	0,04	23,5

9	-810,00	225,00	2,00	0,16	73	3,23	0,06	0,10	4
---	---------	--------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	1,23E-04	0,1
0	0	113	3,49E-04	0,2
0	0	6142	5,63E-04	0,3
0	0	6145	7,75E-04	0,5
0	0	6144	1,27E-03	0,8
0	0	6140	2,70E-03	1,7
0	0	6141	0,01	7,2
0	0	101	0,02	11,4
0	0	103	0,03	18,4
0	0	104	0,04	23,6

7	-190,00	2130,00	2,00	0,16	147	3,23	0,06	0,10	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	1,91E-06	0,0
0	0	6143	1,12E-05	0,0
0	0	6144	4,18E-05	0,0
0	0	6140	2,88E-04	0,2
0	0	115	6,35E-04	0,4
0	0	6142	1,05E-03	0,6
0	0	103	0,03	17,0
0	0	104	0,04	22,2
0	0	101	0,04	24,7

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,04	191	3,22	0,04	0,04	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	2,82E-06	0,0
0	0	6145	3,09E-06	0,0
0	0	113	1,24E-05	0,0
0	0	6144	1,84E-05	0,0
0	0	6142	2,19E-05	0,1

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	115	7,71E-05	0,2				
	0	0	6140	1,18E-04	0,3				
	0	0	103	5,82E-04	1,4				
	0	0	101	7,07E-04	1,7				
	0	0	104	9,04E-04	2,1				
8	3750,00	2725,00	2,00	0,05	225	8,00	0,04	0,04	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	2,39E-06	0,0					
0	0	101	7,09E-06	0,0					
0	0	6140	1,73E-05	0,0					
0	0	104	4,45E-05	0,1					
0	0	6144	4,52E-05	0,1					
0	0	103	4,71E-05	0,1					
0	0	6145	6,66E-05	0,1					
0	0	6141	1,09E-03	2,4					
0	0	115	1,55E-03	3,4					
4	4530,00	1480,00	2,00	0,05	260	3,22	0,04	0,04	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	5,83E-06	0,0					
0	0	6142	1,90E-05	0,0					
0	0	115	2,63E-05	0,1					
0	0	6145	6,39E-05	0,1					
0	0	6144	7,08E-05	0,2					
0	0	6140	1,38E-04	0,3					
0	0	103	5,41E-04	1,2					
0	0	101	6,24E-04	1,4					
0	0	104	8,49E-04	1,8					
0	0	6141	1,85E-03	4,0					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,06	299	3,22	0,06	0,06	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	4,60E-06	0,0					
0	0	6145	7,15E-06	0,0					
0	0	115	2,20E-05	0,0					
0	0	6142	3,04E-05	0,0					
0	0	6144	3,80E-05	0,1					
0	0	6140	1,01E-04	0,2					
0	0	101	8,96E-04	1,4					
0	0	103	9,01E-04	1,5					
0	0	104	1,35E-03	2,2					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,08	107	3,22	0,07	0,08	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	6,00E-06	0,0					
0	0	115	1,19E-05	0,0					
0	0	6145	3,30E-05	0,0					
0	0	6142	5,08E-05	0,1					
0	0	6144	5,92E-05	0,1					
0	0	6140	1,21E-04	0,2					
0	0	6141	1,43E-04	0,2					
0	0	103	1,36E-03	1,7					
0	0	101	1,81E-03	2,3					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	104	1,94E-03	2,5					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,08	341	3,22	0,07	0,08	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6143	1,18E-06	0,0						
0	0	6144	2,54E-06	0,0						
0	0	6142	4,46E-05	0,1						
0	0	115	6,78E-05	0,1						
0	0	6140	7,22E-05	0,1						
0	0	101	1,55E-03	2,0						
0	0	103	1,71E-03	2,2						
0	0	104	2,29E-03	2,9						
6	-290,00	-620,00	2,00	0,08	38	3,22	0,07	0,08	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6145	4,34E-06	0,0						
0	0	6143	5,05E-06	0,0						
0	0	6141	2,19E-05	0,0						
0	0	6144	2,56E-05	0,0						
0	0	6142	3,98E-05	0,0						
0	0	6140	2,62E-04	0,3						
0	0	113	8,32E-04	1,0						
0	0	101	1,51E-03	1,9						
0	0	103	2,44E-03	3,1						
0	0	104	3,07E-03	3,8						
9	-810,00	225,00	2,00	0,08	73	3,22	0,07	0,08	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6143	1,02E-05	0,0						
0	0	113	2,80E-05	0,0						
0	0	6142	4,27E-05	0,1						
0	0	6145	6,47E-05	0,1						
0	0	6144	1,00E-04	0,1						
0	0	6140	2,18E-04	0,3						
0	0	6141	9,58E-04	1,2						
0	0	101	1,51E-03	1,9						
0	0	103	2,44E-03	3,0						
0	0	104	3,13E-03	3,9						
7	-190,00	2130,00	2,00	0,08	147	3,22	0,07	0,08	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6144	3,32E-06	0,0						
0	0	6140	2,33E-05	0,0						
0	0	115	5,09E-05	0,1						
0	0	6142	7,93E-05	0,1						
0	0	103	2,27E-03	2,8						
0	0	104	2,97E-03	3,7						
0	0	101	3,30E-03	4,1						

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,07	189	8,00	0,00	0,00	3

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6141	1,96E-06	0,0					
0	0	113	4,11E-05	0,1					
0	0	6143	9,61E-05	0,1					
0	0	6144	6,25E-04	0,8					
0	0	6142	6,27E-04	0,8					
0	0	6140	4,33E-03	5,8					
0	0	101	5,10E-03	6,9					
0	0	104	6,29E-03	8,5					
0	0	103	6,33E-03	8,5					
0	0	115	0,05	68,4					
8	3750,00	2725,00	2,00	0,09	225	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,97E-05	0,0					
0	0	6142	3,22E-05	0,0					
0	0	6143	7,01E-05	0,1					
0	0	101	2,26E-04	0,3					
0	0	6140	5,56E-04	0,6					
0	0	104	1,42E-03	1,6					
0	0	6144	1,48E-03	1,7					
0	0	103	1,50E-03	1,7					
0	0	6141	0,03	38,7					
0	0	115	0,05	55,4					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,10	299	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,96E-06	0,0					
0	0	6143	1,32E-04	0,1					
0	0	115	7,47E-04	0,8					
0	0	6142	1,06E-03	1,1					
0	0	6144	1,21E-03	1,2					
0	0	6140	3,16E-03	3,2					
0	0	101	0,03	26,5					
0	0	103	0,03	26,6					
0	0	104	0,04	40,5					
4	4530,00	1480,00	2,00	0,13	260	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	9,23E-05	0,1					
0	0	6143	1,74E-04	0,1					
0	0	6142	6,63E-04	0,5					
0	0	115	8,95E-04	0,7					
0	0	6144	2,33E-03	1,9					
0	0	6140	4,53E-03	3,6					
0	0	103	0,02	12,5					
0	0	101	0,02	14,4					
0	0	104	0,02	19,4					
0	0	6141	0,06	46,8					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,16	107	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	9,83E-06	0,0					
0	0	6143	1,74E-04	0,1					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	115	3,96E-04	0,2					
	0	0	6142	1,73E-03	1,1					
	0	0	6144	1,91E-03	1,2					
	0	0	6140	3,79E-03	2,3					
	0	0	6141	4,43E-03	2,7					
	0	0	103	0,04	24,3					
	0	0	101	0,05	32,6					
	0	0	104	0,06	35,4					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,17	341	3,31	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	113	2,14E-05	0,0						
0	0	6143	3,25E-05	0,0						
0	0	6144	7,41E-05	0,0						
0	0	6142	1,51E-03	0,9						
0	0	6140	2,23E-03	1,3						
0	0	115	2,38E-03	1,4						
0	0	101	0,05	26,7						
0	0	103	0,05	29,4						
0	0	104	0,07	40,3						
6	-290,00	-620,00	2,00	0,25	38	3,31	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	115	4,43E-05	0,0						
0	0	6143	1,44E-04	0,1						
0	0	6141	6,16E-04	0,2						
0	0	6144	8,00E-04	0,3						
0	0	6142	1,33E-03	0,5						
0	0	6140	8,38E-03	3,3						
0	0	113	0,03	11,8						
0	0	101	0,04	17,7						
0	0	103	0,07	28,8						
0	0	104	0,09	37,2						
9	-810,00	225,00	2,00	0,26	73	3,31	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6145	1,90E-05	0,0						
0	0	6143	2,98E-04	0,1						
0	0	113	9,06E-04	0,4						
0	0	6142	1,43E-03	0,6						
0	0	6144	3,25E-03	1,3						
0	0	6140	6,91E-03	2,7						
0	0	6141	0,03	12,1						
0	0	101	0,04	17,3						
0	0	103	0,07	28,3						
0	0	104	0,09	37,2						
7	-190,00	2130,00	2,00	0,26	147	3,31	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6143	2,56E-05	0,0						
0	0	6144	9,76E-05	0,0						
0	0	6140	6,90E-04	0,3						
0	0	115	1,77E-03	0,7						
0	0	6142	2,70E-03	1,0						

0	0	103	0,07	25,6
0	0	104	0,09	34,3
0	0	101	0,10	38,0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,04	189	8,00	0,02	0,03	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	113	1,59E-05	0,0
0	0	6143	3,93E-05	0,1
0	0	6142	2,41E-04	0,5
0	0	6144	2,43E-04	0,5
0	0	6140	1,67E-03	3,7
0	0	101	1,97E-03	4,4
0	0	104	2,43E-03	5,4
0	0	103	2,45E-03	5,5
0	0	115	0,02	43,8

8	3750,00	2725,00	2,00	0,05	225	8,00	0,02	0,03	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6142	1,24E-05	0,0
0	0	6145	1,78E-05	0,0
0	0	6143	2,87E-05	0,1
0	0	101	8,75E-05	0,2
0	0	6140	2,15E-04	0,4
0	0	104	5,49E-04	1,1
0	0	6144	5,75E-04	1,1
0	0	103	5,82E-04	1,2
0	0	6141	0,01	26,7
0	0	115	0,02	38,1

4	4530,00	1480,00	2,00	0,06	260	3,31	9,65E-03	0,03	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	----------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	113	3,57E-05	0,1
0	0	6143	7,13E-05	0,1
0	0	6142	2,55E-04	0,4
0	0	115	3,46E-04	0,6
0	0	6144	9,05E-04	1,6
0	0	6140	1,75E-03	3,0
0	0	103	6,05E-03	10,4
0	0	101	6,99E-03	12,0
0	0	104	9,42E-03	16,2
0	0	6141	0,02	39,0

5	3430,00	-750,00	2,00	0,06	299	3,31	0,02	0,04	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	1,77E-06	0,0
0	0	6143	5,41E-05	0,1
0	0	115	2,89E-04	0,5
0	0	6142	4,07E-04	0,6
0	0	6144	4,69E-04	0,7

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	6140	1,22E-03	1,9					
	0	0	101	0,01	16,1					
	0	0	103	0,01	16,1					
	0	0	104	0,02	24,5					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,09	107	3,31	0,02	0,05		3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6145	8,85E-06	0,0						
0	0	6143	7,11E-05	0,1						
0	0	115	1,53E-04	0,2						
0	0	6142	6,63E-04	0,8						
0	0	6144	7,43E-04	0,8						
0	0	6140	1,47E-03	1,7						
0	0	6141	1,72E-03	2,0						
0	0	103	0,02	17,5						
0	0	101	0,02	23,5						
0	0	104	0,02	25,4						
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,09	341	3,31	0,02	0,05		3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	113	8,30E-06	0,0						
0	0	6143	1,33E-05	0,0						
0	0	6144	2,89E-05	0,0						
0	0	6142	5,81E-04	0,6						
0	0	6140	8,63E-04	1,0						
0	0	115	9,17E-04	1,0						
0	0	101	0,02	19,6						
0	0	103	0,02	21,7						
0	0	104	0,03	29,6						
6	-290,00	-620,00	2,00	0,11	38	3,31	0,01	0,05		3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	115	1,71E-05	0,0						
0	0	6143	5,91E-05	0,1						
0	0	6141	2,39E-04	0,2						
0	0	6144	3,12E-04	0,3						
0	0	6142	5,12E-04	0,5						
0	0	6140	3,24E-03	3,0						
0	0	113	0,01	10,6						
0	0	101	0,02	15,8						
0	0	103	0,03	25,9						
0	0	104	0,04	33,4						
9	-810,00	225,00	2,00	0,11	73	3,31	0,01	0,05		4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6145	1,71E-05	0,0						
0	0	6143	1,22E-04	0,1						
0	0	113	3,51E-04	0,3						
0	0	6142	5,49E-04	0,5						
0	0	6144	1,26E-03	1,2						
0	0	6140	2,67E-03	2,4						
0	0	6141	0,01	11,0						
0	0	101	0,02	15,7						
0	0	103	0,03	25,6						

	0	0	104	0,04	33,6				
7	-190,00	2130,00	2,00	0,11	147	3,31	0,01	0,05	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6143	1,05E-05	0,0				
	0	0	6144	3,80E-05	0,0				
	0	0	6140	2,67E-04	0,2				
	0	0	115	6,83E-04	0,6				
	0	0	6142	1,04E-03	0,9				
	0	0	103	0,03	23,3				
	0	0	104	0,03	31,3				
	0	0	101	0,04	34,6				

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,28	189	8,00	0,28	0,28	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	101	1,40E-06	0,0				
	0	0	104	1,73E-06	0,0				
	0	0	103	1,80E-06	0,0				
	0	0	115	1,36E-05	0,0				
4	4530,00	1480,00	2,00	0,29	250	8,00	0,29	0,29	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	115	1,50E-05	0,0				
8	3750,00	2725,00	2,00	0,29	229	8,00	0,29	0,29	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	104	1,07E-06	0,0				
	0	0	103	1,16E-06	0,0				
	0	0	115	1,50E-05	0,0				
5	3430,00	-750,00	2,00	0,40	288	8,00	0,40	0,40	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	115	2,05E-05	0,0				
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,50	120	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	115	2,10E-05	0,0				
9	-810,00	225,00	2,00	0,50	95	8,00	0,50	0,50	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	115	2,61E-05	0,0				
6	-290,00	-620,00	2,00	0,50	58	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	115	2,71E-05	0,0				
7	-190,00	2130,00	2,00	0,50	151	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	104	4,08E-06	0,0				
	0	0	103	4,35E-06	0,0				
	0	0	101	5,66E-06	0,0				
	0	0	115	2,01E-05	0,0				
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,50	338	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					

0	0	104	3,18E-06	0,0
0	0	101	3,19E-06	0,0
0	0	103	3,42E-06	0,0
0	0	115	2,56E-05	0,0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,18	191	2,19	0,16	0,17	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	5,23E-05	0,0
0	0	113	7,96E-05	0,0
0	0	6142	1,16E-04	0,1
0	0	6144	1,31E-04	0,1
0	0	115	1,31E-04	0,1
0	0	6140	6,22E-04	0,4
0	0	104	2,86E-03	1,6
0	0	101	3,55E-03	2,0
0	0	103	3,94E-03	2,2
0	0	112	6,68E-03	3,8

8	3750,00	2725,00	2,00	0,19	225	8,00	0,17	0,18	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6142	6,19E-06	0,0
0	0	6143	1,40E-05	0,0
0	0	101	4,38E-05	0,0
0	0	6140	1,07E-04	0,1
0	0	104	2,75E-04	0,1
0	0	6144	2,87E-04	0,2
0	0	103	2,91E-04	0,2
0	0	6145	5,98E-04	0,3
0	0	6141	6,70E-03	3,6
0	0	115	9,60E-03	5,1

4	4530,00	1480,00	2,00	0,19	260	3,29	0,16	0,17	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	3,46E-05	0,0
0	0	6142	1,27E-04	0,1
0	0	115	1,71E-04	0,1
0	0	6144	4,52E-04	0,2
0	0	6145	5,70E-04	0,3
0	0	6140	8,71E-04	0,5
0	0	103	3,09E-03	1,6
0	0	101	3,57E-03	1,9
0	0	104	4,80E-03	2,5
0	0	6141	0,01	6,0

5	3430,00	-750,00	2,00	0,25	299	3,29	0,23	0,24	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	112	3,83E-06	0,0
0	0	6143	2,64E-05	0,0
0	0	6145	6,05E-05	0,0

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

0	0	115	1,43E-04	0,1
0	0	6142	2,03E-04	0,1
0	0	6144	2,36E-04	0,1
0	0	6140	6,15E-04	0,2
0	0	101	5,16E-03	2,0
0	0	103	5,18E-03	2,1
0	0	104	7,86E-03	3,1

2	-1440,00	1420,00	2,00	0,32	107	3,29	0,29	0,30	3
---	----------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	3,47E-05	0,0
0	0	115	7,60E-05	0,0
0	0	6145	2,98E-04	0,1
0	0	6142	3,33E-04	0,1
0	0	6144	3,72E-04	0,1
0	0	6140	7,37E-04	0,2
0	0	6141	8,63E-04	0,3
0	0	103	7,85E-03	2,5
0	0	101	0,01	3,3
0	0	104	0,01	3,6

1	1440,00	-1370,00	2,00	0,32	341	3,29	0,29	0,30	3
---	---------	----------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	113	4,17E-06	0,0
0	0	6143	6,57E-06	0,0
0	0	6144	1,48E-05	0,0
0	0	112	1,77E-04	0,1
0	0	6142	2,92E-04	0,1
0	0	6140	4,36E-04	0,1
0	0	115	4,50E-04	0,1
0	0	101	8,97E-03	2,8
0	0	103	9,89E-03	3,1
0	0	104	0,01	4,2

6	-290,00	-620,00	2,00	0,33	38	3,29	0,28	0,30	3
---	---------	---------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	3,64E-05	0,0
0	0	6141	1,23E-04	0,0
0	0	6144	1,57E-04	0,0
0	0	112	1,78E-04	0,1
0	0	6142	2,58E-04	0,1
0	0	6140	1,62E-03	0,5
0	0	113	5,55E-03	1,7
0	0	101	8,75E-03	2,7
0	0	103	0,01	4,3
0	0	104	0,02	5,5

9	-810,00	225,00	2,00	0,33	73	3,29	0,28	0,30	4
---	---------	--------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	5,95E-05	0,0
0	0	113	1,74E-04	0,1
0	0	6142	2,77E-04	0,1
0	0	6145	5,77E-04	0,2
0	0	6144	6,32E-04	0,2

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0	0	6140	1,34E-03	0,4
0	0	6141	5,98E-03	1,8
0	0	101	8,75E-03	2,6
0	0	103	0,01	4,3
0	0	104	0,02	5,6

7	-190,00	2130,00	2,00	0,33	147	3,29	0,28	0,30	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	1,28E-06	0,0
0	0	6143	5,19E-06	0,0
0	0	6144	1,94E-05	0,0
0	0	6140	1,36E-04	0,0
0	0	115	3,36E-04	0,1
0	0	6142	5,20E-04	0,2
0	0	103	0,01	4,0
0	0	104	0,02	5,3
0	0	101	0,02	5,9

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	2,19E-04	251	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	7,25E-06	3,3
0	0	103	8,01E-06	3,7
0	0	101	2,51E-05	11,5
0	0	115	1,79E-04	81,6

8	3750,00	2725,00	2,00	2,42E-04	253	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	1,05E-05	4,4
0	0	112	2,83E-05	11,7
0	0	113	2,03E-04	83,8

5	3430,00	-750,00	2,00	2,83E-04	289	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	5,76E-06	2,0
0	0	103	6,70E-06	2,4
0	0	101	2,47E-05	8,7
0	0	115	2,46E-04	86,8

2	-1440,00	1420,00	2,00	3,72E-04	105	8,00	0,00	0,00	3
---	----------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	5,10E-06	1,4
0	0	103	2,11E-05	5,7
0	0	104	2,18E-05	5,9
0	0	101	3,24E-04	87,1

3	1470,00	4410,00	2,00	4,12E-04	191	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	1,42E-05	3,4
0	0	103	1,49E-05	3,6
0	0	112	8,80E-05	21,3
0	0	101	1,41E-04	34,2

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	115	1,54E-04	37,4					
6	-290,00	-620,00	2,00	5,22E-04	32	8,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	103	1,79E-05	3,4					
	0	0	104	1,84E-05	3,5					
	0	0	112	2,36E-05	4,5					
	0	0	113	4,50E-05	8,6					
	0	0	101	4,17E-04	79,9					
9	-810,00	225,00	2,00	5,53E-04	65	8,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	103	9,48E-06	1,7					
	0	0	104	1,12E-05	2,0					
	0	0	113	1,69E-05	3,0					
	0	0	101	5,15E-04	93,2					
1	1440,00	-1370,00	2,00	6,24E-04	338	8,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	112	1,01E-06	0,2					
	0	0	104	2,54E-05	4,1					
	0	0	103	2,74E-05	4,4					
	0	0	101	2,55E-04	40,9					
	0	0	115	3,15E-04	50,5					
7	-190,00	2130,00	2,00	8,19E-04	149	8,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	104	3,99E-05	4,9					
	0	0	103	4,11E-05	5,0					
	0	0	115	1,94E-04	23,7					
	0	0	101	5,44E-04	66,4					

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	7,18E-05	250	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	104	2,91E-06	4,1				
	0	0	103	3,24E-06	4,5				
	0	0	115	6,47E-05	90,2				
8	3750,00	2725,00	2,00	9,31E-05	253	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	112	1,13E-05	12,2				
	0	0	113	8,11E-05	87,1				
5	3430,00	-750,00	2,00	9,39E-05	288	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	104	2,14E-06	2,3				
	0	0	103	2,53E-06	2,7				
	0	0	115	8,84E-05	94,1				
2	-1440,00	1420,00	2,00	9,55E-05	120	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	104	2,14E-06	2,2				
	0	0	103	2,62E-06	2,7				

	0	0	115	9,05E-05	94,7				
3	1470,00	4410,00	2,00	1,12E-04	190	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	101	6,38E-06	5,7				
	0	0	104	7,11E-06	6,3				
	0	0	103	7,45E-06	6,6				
	0	0	112	3,41E-05	30,4				
	0	0	115	5,71E-05	50,9				
9	-810,00	225,00	2,00	1,13E-04	95	8,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	115	1,13E-04	99,9				
6	-290,00	-620,00	2,00	1,17E-04	58	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	115	1,17E-04	99,7				
7	-190,00	2130,00	2,00	1,43E-04	151	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	104	1,63E-05	11,4				
	0	0	103	1,74E-05	12,2				
	0	0	101	2,27E-05	15,9				
	0	0	115	8,65E-05	60,5				
1	1440,00	-1370,00	2,00	1,50E-04	338	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	104	1,27E-05	8,5				
	0	0	101	1,28E-05	8,5				
	0	0	103	1,37E-05	9,1				
	0	0	115	1,10E-04	73,6				

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,02	189	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6145	3,40E-06	0,0				
	0	0	113	1,25E-05	0,1				
	0	0	6143	5,24E-05	0,2				
	0	0	6142	1,47E-04	0,6				
	0	0	6144	2,08E-04	0,9				
	0	0	6140	1,40E-03	6,1				
	0	0	101	1,57E-03	6,9				
	0	0	104	1,93E-03	8,5				
	0	0	103	1,95E-03	8,5				
	0	0	115	0,02	68,2				
8	3750,00	2725,00	2,00	0,03	225	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6142	7,54E-06	0,0				
	0	0	6143	3,82E-05	0,1				
	0	0	101	6,96E-05	0,3				
	0	0	6145	1,18E-04	0,4				
	0	0	6140	1,79E-04	0,7				

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	104	4,36E-04	1,6					
	0	0	103	4,63E-04	1,7					
	0	0	6144	4,93E-04	1,8					
	0	0	6141	0,01	38,1					
	0	0	115	0,02	55,3					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,03	299	3,30	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6145	1,19E-05	0,0						
0	0	6143	7,22E-05	0,2						
0	0	115	2,28E-04	0,7						
0	0	6142	2,48E-04	0,8						
0	0	6144	4,03E-04	1,3						
0	0	6140	1,02E-03	3,3						
0	0	101	8,10E-03	26,5						
0	0	103	8,14E-03	26,6						
0	0	104	0,01	40,4						
4	4530,00	1480,00	2,00	0,04	260	3,30	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6143	9,49E-05	0,2						
0	0	6145	1,13E-04	0,3						
0	0	6142	1,55E-04	0,4						
0	0	115	2,73E-04	0,7						
0	0	6144	7,76E-04	2,0						
0	0	6140	1,45E-03	3,8						
0	0	103	4,86E-03	12,6						
0	0	101	5,60E-03	14,5						
0	0	104	7,54E-03	19,5						
0	0	6141	0,02	45,9						
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,05	107	3,30	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6145	5,90E-05	0,1						
0	0	6143	9,48E-05	0,2						
0	0	115	1,21E-04	0,2						
0	0	6142	4,05E-04	0,8						
0	0	6144	6,38E-04	1,3						
0	0	6140	1,22E-03	2,4						
0	0	6141	1,34E-03	2,7						
0	0	103	0,01	24,4						
0	0	101	0,02	32,6						
0	0	104	0,02	35,3						
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,05	341	3,30	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	113	6,53E-06	0,0						
0	0	6143	1,78E-05	0,0						
0	0	6144	2,50E-05	0,0						
0	0	6142	3,55E-04	0,7						
0	0	115	7,22E-04	1,4						
0	0	6140	7,22E-04	1,4						
0	0	101	0,01	26,7						
0	0	103	0,02	29,5						

	0	0	104		0,02	40,3				
6	-290,00	-620,00	2,00	0,08	38	3,30	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	115	1,36E-05		0,0					
0	0	6143	7,90E-05		0,1					
0	0	6141	1,89E-04		0,2					
0	0	6144	2,68E-04		0,3					
0	0	6142	3,13E-04		0,4					
0	0	6140	2,70E-03		3,5					
0	0	113	8,87E-03		11,5					
0	0	101	0,01		17,7					
0	0	103	0,02		29,0					
0	0	104	0,03		37,2					

9	-810,00	225,00	2,00	0,08	73	3,30	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6145	1,14E-04		0,1					
0	0	6143	1,63E-04		0,2					
0	0	113	2,74E-04		0,3					
0	0	6142	3,36E-04		0,4					
0	0	6144	1,08E-03		1,4					
0	0	6140	2,23E-03		2,8					
0	0	6141	9,36E-03		11,8					
0	0	101	0,01		17,4					
0	0	103	0,02		28,4					
0	0	104	0,03		37,1					

7	-190,00	2130,00	2,00	0,08	147	3,30	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6143	1,41E-05		0,0					
0	0	6144	3,29E-05		0,0					
0	0	6140	2,24E-04		0,3					
0	0	115	5,38E-04		0,7					
0	0	6142	6,32E-04		0,8					
0	0	103	0,02		25,8					
0	0	104	0,03		34,4					
0	0	101	0,03		38,1					

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки	
3	1470,00	4410,00	2,00	7,21E-05	175	8,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6145	7,21E-05		100,0					
2	-1440,00	1420,00	2,00	7,95E-05	100	8,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6145	7,95E-05		100,0					
4	4530,00	1480,00	2,00	9,71E-05	257	8,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6145	9,71E-05		100,0					
8	3750,00	2725,00	2,00	1,02E-04	226	8,00	0,00	0,00	3	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,02E-04	100,0					
9	-810,00	225,00	2,00	1,02E-04	76	8,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,02E-04	100,0					
6	-290,00	-620,00	2,00	1,08E-04	55	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,08E-04	100,0					
7	-190,00	2130,00	2,00	1,20E-04	123	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,20E-04	100,0					
5	3430,00	-750,00	2,00	1,25E-04	315	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,25E-04	100,0					
1	1440,00	-1370,00	2,00	1,28E-04	9	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	1,28E-04	100,0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,02	189	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	9,95E-06	0,1					
0	0	6143	2,40E-05	0,1					
0	0	6142	1,51E-04	0,8					
0	0	6144	1,52E-04	0,8					
0	0	6140	1,05E-03	5,8					
0	0	101	1,23E-03	6,9					
0	0	104	1,52E-03	8,5					
0	0	103	1,53E-03	8,5					
0	0	115	0,01	68,4					
8	3750,00	2725,00	2,00	0,02	225	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6142	7,72E-06	0,0					
0	0	6143	1,75E-05	0,1					
0	0	101	5,47E-05	0,3					
0	0	6140	1,34E-04	0,6					
0	0	104	3,43E-04	1,6					
0	0	6144	3,59E-04	1,7					
0	0	103	3,64E-04	1,7					
0	0	6141	8,38E-03	38,7					
0	0	115	0,01	55,4					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,02	299	3,31	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	3,30E-05	0,1
0	0	115	1,81E-04	0,8
0	0	6142	2,55E-04	1,1
0	0	6144	2,92E-04	1,2

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	6140	7,64E-04	3,2				
	0	0	101	6,30E-03	26,5				
	0	0	103	6,32E-03	26,6				
	0	0	104	9,62E-03	40,5				
4	4530,00	1480,00	2,00	0,03	260	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	2,23E-05	0,1					
0	0	6143	4,36E-05	0,1					
0	0	6142	1,59E-04	0,5					
0	0	115	2,17E-04	0,7					
0	0	6144	5,65E-04	1,9					
0	0	6140	1,09E-03	3,6					
0	0	103	3,77E-03	12,5					
0	0	101	4,35E-03	14,4					
0	0	104	5,87E-03	19,4					
0	0	6141	0,01	46,8					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,04	107	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	1,13E-06	0,0					
0	0	6143	4,34E-05	0,1					
0	0	115	9,59E-05	0,2					
0	0	6142	4,14E-04	1,1					
0	0	6144	4,63E-04	1,2					
0	0	6140	9,15E-04	2,3					
0	0	6141	1,07E-03	2,7					
0	0	103	9,58E-03	24,3					
0	0	101	0,01	32,6					
0	0	104	0,01	35,4					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,04	341	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	5,17E-06	0,0					
0	0	6143	8,11E-06	0,0					
0	0	6144	1,80E-05	0,0					
0	0	6142	3,63E-04	0,9					
0	0	6140	5,39E-04	1,3					
0	0	115	5,75E-04	1,4					
0	0	101	0,01	26,7					
0	0	103	0,01	29,4					
0	0	104	0,02	40,3					
6	-290,00	-620,00	2,00	0,06	38	3,31	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115	1,07E-05	0,0					
0	0	6143	3,61E-05	0,1					
0	0	6141	1,49E-04	0,2					
0	0	6144	1,94E-04	0,3					
0	0	6142	3,20E-04	0,5					
0	0	6140	2,02E-03	3,3					
0	0	113	7,17E-03	11,8					
0	0	101	0,01	17,6					
0	0	103	0,02	28,8					

	0	0	104		0,02	37,2				
9	-810,00	225,00	2,00	0,06	73	3,31	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	115	3,34E-06		0,0					
0	0	6143	7,46E-05		0,1					
0	0	113	2,19E-04		0,4					
0	0	6142	3,43E-04		0,6					
0	0	6144	7,89E-04		1,3					
0	0	6140	1,67E-03		2,7					
0	0	6141	7,51E-03		12,2					
0	0	101	0,01		17,3					
0	0	103	0,02		28,3					
0	0	104	0,02		37,2					

7	-190,00	2130,00	2,00	0,06	147	3,31	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6143	6,39E-06		0,0					
0	0	6144	2,36E-05		0,0					
0	0	6140	1,66E-04		0,3					
0	0	115	4,28E-04		0,7					
0	0	6142	6,48E-04		1,0					
0	0	103	0,02		25,6					
0	0	104	0,02		34,4					
0	0	101	0,02		38,0					

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки	
3	1470,00	4410,00	2,00	0,28	189	8,00	0,28	0,28	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	101	3,87E-06		0,0					
0	0	104	4,77E-06		0,0					
0	0	103	4,84E-06		0,0					
0	0	115	3,85E-05		0,0					
4	4530,00	1480,00	2,00	0,29	250	8,00	0,29	0,29	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	104	2,01E-06		0,0					
0	0	103	2,17E-06		0,0					
0	0	115	4,25E-05		0,0					
8	3750,00	2725,00	2,00	0,29	229	8,00	0,29	0,29	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	104	2,96E-06		0,0					
0	0	103	3,10E-06		0,0					
0	0	115	4,24E-05		0,0					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,40	288	8,00	0,40	0,40	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	104	1,48E-06		0,0					
0	0	103	1,69E-06		0,0					
0	0	115	5,81E-05		0,0					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,50	120	8,00	0,50	0,50	3	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	1,48E-06	0,0					
0	0	103	1,75E-06	0,0					
0	0	115	5,94E-05	0,0					
9	-810,00	225,00	2,00	0,50	95	8,00	0,50	0,50	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115	7,40E-05	0,0					
6	-290,00	-620,00	2,00	0,50	58	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	115	7,66E-05	0,0					
7	-190,00	2130,00	2,00	0,50	151	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	1,13E-05	0,0					
0	0	103	1,17E-05	0,0					
0	0	101	1,56E-05	0,0					
0	0	115	5,68E-05	0,0					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,50	338	8,00	0,50	0,50	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	104	8,77E-06	0,0					
0	0	101	8,81E-06	0,0					
0	0	103	9,17E-06	0,0					
0	0	115	7,25E-05	0,0					

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,24	171	0,85	0,01	0,06	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6112	1,20E-03	0,5					
0	0	6110	3,59E-03	1,5					
0	0	6100	3,82E-03	1,6					
0	0	6141	4,13E-03	1,7					
0	0	6111	4,84E-03	2,0					
0	0	6106	6,03E-03	2,5					
0	0	6105	0,01	5,6					
0	0	6019	0,04	16,9					
0	0	6131	0,06	25,8					
0	0	6104	0,09	36,5					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,26	13	0,50	0,02	0,10	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6140	7,08E-04	0,3					
0	0	6100	1,15E-03	0,5					
0	0	6110	2,67E-03	1,0					
0	0	6141	5,55E-03	2,2					
0	0	6106	6,61E-03	2,6					
0	0	6111	8,04E-03	3,2					
0	0	6105	0,01	4,5					
0	0	6131	0,03	10,8					
0	0	6019	0,05	21,4					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	6104		0,11	44,9				
7	-190,00	2130,00	2,00	0,31	108	0,50	0,02	0,10	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6140	1,42E-03		0,5					
0	0	6112	1,60E-03		0,5					
0	0	6141	5,45E-03		1,7					
0	0	6111	5,74E-03		1,8					
0	0	6105	6,28E-03		2,0					
0	0	6110	7,97E-03		2,5					
0	0	6131	0,04		13,0					
0	0	6019	0,05		16,6					
0	0	6106	0,05		16,7					
0	0	6104	0,12		38,1					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,32	101	0,85	0,02	0,10	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6140	1,42E-03		0,4					
0	0	6113	1,61E-03		0,5					
0	0	6141	3,14E-03		1,0					
0	0	6106	5,99E-03		1,9					
0	0	6111	6,40E-03		2,0					
0	0	6131	9,47E-03		3,0					
0	0	6019	0,04		11,8					
0	0	6100	0,06		18,4					
0	0	6104	0,07		22,2					
0	0	6105	0,10		31,4					
8	3750,00	2725,00	2,00	0,33	228	0,50	0,01	0,06	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6110	1,25E-03		0,4					
0	0	6113	1,31E-03		0,4					
0	0	6106	6,09E-03		1,9					
0	0	6111	6,74E-03		2,1					
0	0	6141	0,01		3,2					
0	0	6100	0,02		5,0					
0	0	6131	0,03		9,0					
0	0	6105	0,03		10,2					
0	0	6019	0,06		17,2					
0	0	6104	0,15		46,5					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,33	329	0,85	0,02	0,08	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6100	1,01E-03		0,3					
0	0	6112	1,12E-03		0,3					
0	0	6111	3,82E-03		1,2					
0	0	6110	4,57E-03		1,4					
0	0	6105	5,25E-03		1,6					
0	0	6106	9,40E-03		2,8					
0	0	6141	0,01		4,3					
0	0	6131	0,04		12,6					
0	0	6019	0,05		16,5					
0	0	6104	0,18		53,9					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

6	-290,00	-620,00	2,00	0,35	36	0,50	0,02	0,10	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6141	2,15E-03		0,6				
0	0	6113	3,99E-03		1,1				
0	0	6110	5,16E-03		1,5				
0	0	6111	5,49E-03		1,6				
0	0	6106	0,02		4,5				
0	0	6131	0,03		8,1				
0	0	6019	0,03		8,7				
0	0	6104	0,05		13,1				
0	0	6100	0,07		20,1				
0	0	6105	0,12		33,8				

4	4530,00	1480,00	2,00	0,37	262	0,85	0,01	0,06	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6113	1,32E-03		0,4				
0	0	6110	2,01E-03		0,5				
0	0	6111	6,42E-03		1,8				
0	0	6106	8,36E-03		2,3				
0	0	6131	0,01		3,9				
0	0	6141	0,01		4,0				
0	0	6100	0,02		6,0				
0	0	6105	0,04		11,8				
0	0	6019	0,06		15,1				
0	0	6104	0,18		50,1				

9	-810,00	225,00	2,00	0,49	67	0,85	0,02	0,10	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6113	1,49E-03		0,3				
0	0	6140	2,38E-03		0,5				
0	0	6141	4,26E-03		0,9				
0	0	6111	6,80E-03		1,4				
0	0	6106	6,96E-03		1,4				
0	0	6131	0,03		5,9				
0	0	6019	0,04		8,9				
0	0	6104	0,09		18,2				
0	0	6100	0,13		27,0				
0	0	6105	0,15		30,4				

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,34	92	0,79	0,05	0,17	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	112	7,72E-05		0,0				
0	0	6113	1,04E-03		0,3				
0	0	6112	1,16E-03		0,3				
0	0	6111	2,22E-03		0,6				
0	0	6110	5,02E-03		1,5				
0	0	6106	0,03		7,5				
0	0	6100	0,03		7,8				

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	6131		0,04	12,5				
	0	0	6019		0,06	18,7				
	0	0	6104		0,12	36,1				
6	-290,00	-620,00		2,00	0,36	52	0,79	0,04	0,17	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113		3,77E-05	0,0					
0	0	6112		5,05E-04	0,1					
0	0	6110		1,61E-03	0,4					
0	0	6111		3,51E-03	1,0					
0	0	6106		5,08E-03	1,4					
0	0	6100		6,83E-03	1,9					
0	0	6113		0,01	2,8					
0	0	6131		0,04	11,8					
0	0	6019		0,08	23,1					
0	0	6104		0,17	47,2					
3	1470,00	4410,00		2,00	0,37	168	0,79	0,02	0,09	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113		6,45E-05	0,0					
0	0	6113		8,60E-04	0,2					
0	0	6112		1,60E-03	0,4					
0	0	6111		1,74E-03	0,5					
0	0	6100		2,24E-03	0,6					
0	0	6110		4,50E-03	1,2					
0	0	6106		7,44E-03	2,0					
0	0	6019		0,07	18,1					
0	0	6131		0,11	28,6					
0	0	6104		0,16	43,3					
1	1440,00	-1370,00		2,00	0,40	18	0,79	0,03	0,17	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	112		4,22E-05	0,0					
0	0	113		4,51E-05	0,0					
0	0	6113		9,33E-05	0,0					
0	0	6112		6,72E-04	0,2					
0	0	6110		2,25E-03	0,6					
0	0	6111		2,53E-03	0,6					
0	0	6106		3,71E-03	0,9					
0	0	6131		0,05	12,4					
0	0	6019		0,09	22,4					
0	0	6104		0,22	54,6					
9	-810,00	225,00		2,00	0,45	68	0,79	0,03	0,17	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113		3,96E-05	0,0					
0	0	6112		6,93E-04	0,2					
0	0	6110		2,39E-03	0,5					
0	0	6111		2,93E-03	0,7					
0	0	6113		3,04E-03	0,7					
0	0	6106		0,01	2,5					
0	0	6131		0,05	10,5					
0	0	6019		0,08	16,9					
0	0	6100		0,12	25,8					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	6104	0,16	34,8					
8	3750,00	2725,00	2,00	0,45	225	0,50	0,02	0,10	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	112	4,19E-06	0,0						
0	0	6112	3,25E-04	0,1						
0	0	6110	1,29E-03	0,3						
0	0	6113	2,13E-03	0,5						
0	0	6111	2,70E-03	0,6						
0	0	6106	7,42E-03	1,6						
0	0	6100	0,01	2,9						
0	0	6131	0,04	8,2						
0	0	6019	0,09	20,8						
0	0	6104	0,28	60,7						
4	4530,00	1480,00	2,00	0,49	262	0,79	0,02	0,10	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	112	7,01E-05	0,0						
0	0	6112	7,87E-04	0,2						
0	0	6113	2,18E-03	0,4						
0	0	6111	2,64E-03	0,5						
0	0	6110	3,66E-03	0,7						
0	0	6106	0,01	2,9						
0	0	6100	0,02	3,9						
0	0	6131	0,03	5,3						
0	0	6019	0,09	19,0						
0	0	6104	0,31	63,1						
7	-190,00	2130,00	2,00	0,50	105	0,50	0,03	0,17	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	113	9,62E-06	0,0						
0	0	112	2,49E-05	0,0						
0	0	6113	4,64E-05	0,0						
0	0	6111	1,95E-03	0,4						
0	0	6112	3,38E-03	0,7						
0	0	6110	0,02	3,4						
0	0	6131	0,08	15,9						
0	0	6019	0,08	16,1						
0	0	6106	0,09	18,1						
0	0	6104	0,19	38,7						
5	3430,00	-750,00	2,00	0,52	330	0,79	0,03	0,13	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	113	6,11E-05	0,0						
0	0	112	1,68E-04	0,0						
0	0	6100	8,87E-04	0,2						
0	0	6111	1,51E-03	0,3						
0	0	6112	1,78E-03	0,3						
0	0	6110	7,22E-03	1,4						
0	0	6106	0,01	2,8						
0	0	6131	0,07	13,7						
0	0	6019	0,09	17,2						
0	0	6104	0,31	58,9						

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	0,06	261	1,30	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	7,78E-06	0,0
0	0	104	4,55E-04	0,7
0	0	101	6,69E-04	1,0
0	0	103	7,18E-04	1,1
0	0	6111	4,39E-03	6,9
0	0	6100	0,01	18,9
0	0	6105	0,05	71,3

3	1470,00	4410,00	2,00	0,07	194	0,87	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	3,20E-06	0,0
0	0	104	1,15E-04	0,2
0	0	101	1,74E-04	0,3
0	0	103	1,82E-04	0,3
0	0	6111	2,02E-03	3,0
0	0	6100	0,01	19,1
0	0	6105	0,05	77,2

8	3750,00	2725,00	2,00	0,07	239	0,87	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	2,50E-06	0,0
0	0	104	1,17E-04	0,2
0	0	101	1,73E-04	0,3
0	0	103	1,85E-04	0,3
0	0	6111	4,00E-03	5,8
0	0	6100	0,01	17,9
0	0	6105	0,05	75,6

5	3430,00	-750,00	2,00	0,08	300	0,87	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	2,28E-06	0,0
0	0	104	1,29E-04	0,2
0	0	101	1,82E-04	0,2
0	0	103	2,06E-04	0,2
0	0	6111	4,56E-03	5,5
0	0	6100	0,02	19,2
0	0	6105	0,06	74,6

1	1440,00	-1370,00	2,00	0,11	338	0,87	0,00	0,00	3
---	---------	----------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	3,45E-06	0,0
0	0	104	1,33E-04	0,1
0	0	101	1,99E-04	0,2
0	0	103	2,19E-04	0,2
0	0	6111	9,07E-04	0,8
0	0	6100	0,02	20,1
0	0	6105	0,09	78,6

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

2	-1440,00	1420,00	2,00	0,14	107	0,87	0,00	0,00	3
---	----------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	2,06E-06	0,0
0	0	104	1,37E-04	0,1
0	0	101	1,98E-04	0,1
0	0	103	2,22E-04	0,2
0	0	6111	4,29E-03	3,1
0	0	6100	0,03	24,4
0	0	6105	0,10	72,1

6	-290,00	-620,00	2,00	0,18	30	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6111	2,94E-06	0,0
0	0	103	5,00E-04	0,3
0	0	104	5,41E-04	0,3
0	0	101	2,18E-03	1,2
0	0	6100	0,02	11,5
0	0	6105	0,15	86,7

7	-190,00	2130,00	2,00	0,22	148	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6111	3,11E-06	0,0
0	0	103	2,10E-03	0,9
0	0	104	2,15E-03	1,0
0	0	6100	2,20E-03	1,0
0	0	101	2,91E-03	1,3
0	0	115	5,59E-03	2,5
0	0	6105	0,21	93,3

9	-810,00	225,00	2,00	0,29	65	8,00	0,00	0,00	4
---	---------	--------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	103	4,67E-04	0,2
0	0	104	5,73E-04	0,2
0	0	6111	1,02E-03	0,3
0	0	101	2,63E-03	0,9
0	0	6100	0,09	32,3
0	0	6105	0,19	66,1

Вещество: 6034 Свинца оксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,04	191	3,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	3,35E-05	0,1
0	0	113	1,36E-04	0,4
0	0	6145	1,58E-04	0,4
0	0	6144	2,41E-04	0,7
0	0	6142	2,75E-04	0,8
0	0	115	7,54E-04	2,1
0	0	6140	1,43E-03	3,9
0	0	103	9,08E-03	24,9
0	0	101	0,01	30,3

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

	0	0	104		0,01	36,5				
8	3750,00	2725,00	2,00		0,04	235	3,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6142	2,44E-04		0,6					
0	0	115	5,07E-04		1,2					
0	0	113	6,48E-04		1,5					
0	0	6144	8,54E-04		2,0					
0	0	6145	1,61E-03		3,8					
0	0	6140	2,05E-03		4,9					
0	0	6141	2,09E-03		5,0					
0	0	101	9,53E-03		22,6					
0	0	103	0,01		23,7					
0	0	104	0,01		34,5					
5	3430,00	-750,00	2,00		0,05	299	3,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6143	5,81E-05		0,1					
0	0	115	2,34E-04		0,5					
0	0	6142	3,80E-04		0,8					
0	0	6145	3,83E-04		0,8					
0	0	6144	5,22E-04		1,0					
0	0	6140	1,33E-03		2,6					
0	0	101	0,01		27,6					
0	0	103	0,01		27,9					
0	0	104	0,02		38,7					
4	4530,00	1480,00	2,00		0,06	259	3,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6143	6,70E-05		0,1					
0	0	6142	2,31E-04		0,4					
0	0	115	3,35E-04		0,6					
0	0	6144	8,80E-04		1,5					
0	0	6140	1,56E-03		2,6					
0	0	6145	3,04E-03		5,1					
0	0	103	8,81E-03		14,7					
0	0	101	9,31E-03		15,6					
0	0	104	0,01		21,7					
0	0	6141	0,02		37,8					
2	-1440,00	1420,00	2,00		0,08	107	3,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6143	7,43E-05		0,1					
0	0	115	1,32E-04		0,2					
0	0	6142	6,77E-04		0,8					
0	0	6144	7,80E-04		1,0					
0	0	6145	1,45E-03		1,8					
0	0	6140	1,59E-03		2,0					
0	0	6141	1,87E-03		2,3					
0	0	103	0,02		25,4					
0	0	101	0,03		32,9					
0	0	104	0,03		33,6					
1	1440,00	-1370,00	2,00		0,08	341	3,00	0,00	0,00	3

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,74E-06	0,0					
0	0	113	9,06E-06	0,0					
0	0	6143	1,66E-05	0,0					
0	0	6144	4,19E-05	0,1					
0	0	6142	5,93E-04	0,7					
0	0	115	6,69E-04	0,8					
0	0	6140	9,89E-04	1,2					
0	0	101	0,02	28,0					
0	0	103	0,03	30,8					
0	0	104	0,03	38,4					
6	-290,00	-620,00	2,00	0,11	38	3,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	6,44E-05	0,1					
0	0	6145	2,38E-04	0,2					
0	0	6141	3,38E-04	0,3					
0	0	6144	3,64E-04	0,3					
0	0	6142	5,46E-04	0,5					
0	0	6140	3,31E-03	3,0					
0	0	113	7,24E-03	6,5					
0	0	101	0,02	20,2					
0	0	103	0,04	31,9					
0	0	104	0,04	36,9					
9	-810,00	225,00	2,00	0,12	73	3,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	1,24E-04	0,1					
0	0	113	3,02E-04	0,3					
0	0	6142	5,88E-04	0,5					
0	0	6144	1,29E-03	1,1					
0	0	6140	2,79E-03	2,4					
0	0	6145	2,95E-03	2,5					
0	0	6141	0,01	9,5					
0	0	101	0,02	18,8					
0	0	103	0,04	29,8					
0	0	104	0,04	35,1					
7	-190,00	2130,00	2,00	0,12	147	3,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,06E-05	0,0					
0	0	6143	1,36E-05	0,0					
0	0	6144	5,42E-05	0,0					
0	0	6140	3,53E-04	0,3					
0	0	115	5,12E-04	0,4					
0	0	6142	1,05E-03	0,9					
0	0	103	0,03	27,4					
0	0	104	0,04	32,9					
0	0	101	0,05	38,1					

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,32	189	8,00	0,29	0,30	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	1,59E-05	0,0					
0	0	6143	3,93E-05	0,0					
0	0	6142	2,41E-04	0,1					
0	0	6144	2,43E-04	0,1					
0	0	6140	1,67E-03	0,5					
0	0	101	1,98E-03	0,6					
0	0	104	2,44E-03	0,8					
0	0	103	2,45E-03	0,8					
0	0	115	0,02	6,1					
8	3750,00	2725,00	2,00	0,35	225	8,00	0,31	0,32	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6142	1,24E-05	0,0					
0	0	6145	1,78E-05	0,0					
0	0	6143	2,87E-05	0,0					
0	0	101	8,76E-05	0,0					
0	0	6140	2,15E-04	0,1					
0	0	104	5,49E-04	0,2					
0	0	6144	5,75E-04	0,2					
0	0	103	5,82E-04	0,2					
0	0	6141	0,01	3,9					
0	0	115	0,02	5,6					
4	4530,00	1480,00	2,00	0,35	260	3,31	0,30	0,32	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	113	3,57E-05	0,0					
0	0	6143	7,14E-05	0,0					
0	0	6142	2,55E-04	0,1					
0	0	115	3,46E-04	0,1					
0	0	6144	9,05E-04	0,3					
0	0	6140	1,75E-03	0,5					
0	0	103	6,04E-03	1,7					
0	0	101	6,98E-03	2,0					
0	0	104	9,42E-03	2,7					
0	0	6141	0,02	6,5					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,46	299	3,31	0,43	0,44	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	1,76E-06	0,0					
0	0	6143	5,40E-05	0,0					
0	0	115	2,89E-04	0,1					
0	0	6142	4,08E-04	0,1					
0	0	6144	4,69E-04	0,1					
0	0	6140	1,22E-03	0,3					
0	0	101	0,01	2,2					
0	0	103	0,01	2,2					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	104		0,02	3,3				
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,59	107	3,31	0,52	0,55	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6145	8,85E-06		0,0					
0	0	6143	7,10E-05		0,0					
0	0	115	1,53E-04		0,0					
0	0	6142	6,63E-04		0,1					
0	0	6144	7,43E-04		0,1					
0	0	6140	1,46E-03		0,2					
0	0	6141	1,72E-03		0,3					
0	0	103	0,02		2,6					
0	0	101	0,02		3,5					
0	0	104	0,02		3,8					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,59	341	3,31	0,52	0,55	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	113	8,29E-06		0,0					
0	0	6143	1,33E-05		0,0					
0	0	6144	2,89E-05		0,0					
0	0	6142	5,81E-04		0,1					
0	0	6140	8,63E-04		0,1					
0	0	115	9,19E-04		0,2					
0	0	101	0,02		3,0					
0	0	103	0,02		3,3					
0	0	104	0,03		4,5					
6	-290,00	-620,00	2,00	0,61	38	3,31	0,51	0,55	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	115	1,72E-05		0,0					
0	0	6143	5,91E-05		0,0					
0	0	6141	2,39E-04		0,0					
0	0	6144	3,11E-04		0,1					
0	0	6142	5,12E-04		0,1					
0	0	6140	3,24E-03		0,5					
0	0	113	0,01		1,9					
0	0	101	0,02		2,8					
0	0	103	0,03		4,6					
0	0	104	0,04		5,9					
9	-810,00	225,00	2,00	0,61	73	3,31	0,51	0,55	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6145	1,71E-05		0,0					
0	0	6143	1,22E-04		0,0					
0	0	113	3,51E-04		0,1					
0	0	6142	5,49E-04		0,1					
0	0	6144	1,26E-03		0,2					
0	0	6140	2,67E-03		0,4					
0	0	6141	0,01		2,0					
0	0	101	0,02		2,8					
0	0	103	0,03		4,6					
0	0	104	0,04		6,0					
7	-190,00	2130,00	2,00	0,61	147	3,31	0,51	0,55	3	

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	1,05E-05	0,0
0	0	6144	3,80E-05	0,0
0	0	6140	2,67E-04	0,0
0	0	115	6,84E-04	0,1
0	0	6142	1,04E-03	0,2
0	0	103	0,03	4,3
0	0	104	0,03	5,7
0	0	101	0,04	6,3

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	4530,00	1480,00	2,00	2,90E-04	251	8,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	1,09E-05	3,7
0	0	103	1,20E-05	4,1
0	0	101	2,63E-05	9,1
0	0	115	2,41E-04	83,0

8	3750,00	2725,00	2,00	3,35E-04	253	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	101	1,11E-05	3,3
0	0	112	3,96E-05	11,8
0	0	113	2,84E-04	84,8

5	3430,00	-750,00	2,00	3,76E-04	289	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	8,63E-06	2,3
0	0	103	1,00E-05	2,7
0	0	101	2,60E-05	6,9
0	0	115	3,31E-04	88,1

2	-1440,00	1420,00	2,00	4,11E-04	105	8,00	0,00	0,00	3
---	----------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	6,89E-06	1,7
0	0	103	3,16E-05	7,7
0	0	104	3,28E-05	8,0
0	0	101	3,40E-04	82,7

3	1470,00	4410,00	2,00	5,23E-04	191	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	104	2,13E-05	4,1
0	0	103	2,24E-05	4,3
0	0	112	1,23E-04	23,6
0	0	101	1,48E-04	28,3
0	0	115	2,08E-04	39,8

6	-290,00	-620,00	2,00	5,88E-04	32	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	----------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	103	2,68E-05	4,6
0	0	104	2,76E-05	4,7
0	0	112	3,31E-05	5,6
0	0	113	6,30E-05	10,7

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

	0	0	101	4,38E-04	74,4				
9	-810,00	225,00	2,00	5,96E-04	65	8,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	103	1,42E-05	2,4				
	0	0	104	1,68E-05	2,8				
	0	0	113	2,36E-05	4,0				
	0	0	101	5,41E-04	90,8				
1	1440,00	-1370,00	2,00	7,74E-04	338	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	112	1,42E-06	0,2				
	0	0	104	3,81E-05	4,9				
	0	0	103	4,11E-05	5,3				
	0	0	101	2,68E-04	34,6				
	0	0	115	4,25E-04	55,0				
7	-190,00	2130,00	2,00	9,55E-04	149	8,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	104	5,98E-05	6,3				
	0	0	103	6,16E-05	6,5				
	0	0	115	2,62E-04	27,5				
	0	0	101	5,71E-04	59,8				

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,07	191	3,27	0,04	0,05	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6145	2,29E-05	0,0				
	0	0	6143	4,24E-05	0,1				
	0	0	113	1,94E-04	0,3				
	0	0	6144	2,91E-04	0,4				
	0	0	6142	3,64E-04	0,5				
	0	0	115	1,25E-03	1,7				
	0	0	6140	1,86E-03	2,5				
	0	0	103	8,51E-03	11,6				
	0	0	101	0,01	14,1				
	0	0	104	0,01	18,1				
8	3750,00	2725,00	2,00	0,08	225	8,00	0,04	0,06	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
	0	0	6142	1,55E-05	0,0				
	0	0	6143	3,58E-05	0,0				
	0	0	101	1,10E-04	0,1				
	0	0	6140	2,68E-04	0,3				
	0	0	6145	5,11E-04	0,6				
	0	0	104	6,86E-04	0,8				
	0	0	6144	7,19E-04	0,9				
	0	0	103	7,28E-04	0,9				
	0	0	6141	0,02	20,5				
	0	0	115	0,02	29,4				
4	4530,00	1480,00	2,00	0,09	260	3,27	0,03	0,05	3

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	8,84E-05	0,1					
0	0	6142	3,16E-04	0,3					
0	0	115	4,20E-04	0,5					
0	0	6145	4,88E-04	0,5					
0	0	6144	1,13E-03	1,2					
0	0	6140	2,17E-03	2,4					
0	0	103	7,91E-03	8,6					
0	0	101	9,14E-03	9,9					
0	0	104	0,01	13,6					
0	0	6141	0,03	30,8					
5	3430,00	-750,00	2,00	0,10	299	3,27	0,06	0,08	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	5,26E-05	0,1					
0	0	6143	6,82E-05	0,1					
0	0	115	3,52E-04	0,3					
0	0	6142	5,06E-04	0,5					
0	0	6144	5,95E-04	0,6					
0	0	6140	1,55E-03	1,5					
0	0	101	0,01	12,6					
0	0	103	0,01	12,6					
0	0	104	0,02	19,1					
2	-1440,00	1420,00	2,00	0,14	107	3,27	0,06	0,09	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6143	8,93E-05	0,1					
0	0	115	1,88E-04	0,1					
0	0	6145	2,54E-04	0,2					
0	0	6142	8,34E-04	0,6					
0	0	6144	9,35E-04	0,7					
0	0	6140	1,85E-03	1,3					
0	0	6141	2,17E-03	1,5					
0	0	103	0,02	14,0					
0	0	101	0,03	18,7					
0	0	104	0,03	20,2					
1	1440,00	-1370,00	2,00	0,14	341	3,27	0,06	0,09	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	112	1,62E-06	0,0					
0	0	113	1,07E-05	0,0					
0	0	6143	1,71E-05	0,0					
0	0	6144	3,80E-05	0,0					
0	0	6142	7,31E-04	0,5					
0	0	6140	1,10E-03	0,8					
0	0	115	1,10E-03	0,8					
0	0	101	0,02	15,8					
0	0	103	0,03	17,4					
0	0	104	0,03	23,6					
6	-290,00	-620,00	2,00	0,17	38	3,27	0,04	0,09	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6145	3,17E-05	0,0					
0	0	6143	7,47E-05	0,0					

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

0	0	6141	3,15E-04	0,2
0	0	6144	3,98E-04	0,2
0	0	6142	6,47E-04	0,4
0	0	6140	4,06E-03	2,4
0	0	113	0,01	8,2
0	0	101	0,02	13,3
0	0	103	0,04	21,5
0	0	104	0,05	27,5

9	-810,00	225,00	2,00	0,17	73	3,27	0,04	0,09	4
---	---------	--------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	1,53E-04	0,1
0	0	113	4,38E-04	0,3
0	0	6145	4,93E-04	0,3
0	0	6142	6,95E-04	0,4
0	0	6144	1,59E-03	0,9
0	0	6140	3,36E-03	2,0
0	0	6141	0,01	8,7
0	0	101	0,02	13,1
0	0	103	0,04	21,3
0	0	104	0,05	27,7

7	-190,00	2130,00	2,00	0,17	147	3,27	0,04	0,09	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	1,14E-06	0,0
0	0	6143	1,36E-05	0,0
0	0	6144	4,99E-05	0,0
0	0	6140	3,47E-04	0,2
0	0	115	8,23E-04	0,5
0	0	6142	1,30E-03	0,8
0	0	103	0,03	19,6
0	0	104	0,04	25,9
0	0	101	0,05	28,8

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	1470,00	4410,00	2,00	0,02	168	3,35	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	3,05E-06	0,0
0	0	101	4,11E-06	0,0
0	0	6145	4,41E-06	0,0
0	0	115	6,07E-06	0,0
0	0	103	1,50E-05	0,1
0	0	104	2,46E-05	0,1
0	0	6140	3,41E-05	0,2
0	0	6144	8,25E-05	0,5
0	0	6141	5,37E-03	32,4
0	0	113	0,01	66,6

8	3750,00	2725,00	2,00	0,02	225	8,00	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	---------

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

0	0	6142	6,87E-06	0,0
0	0	6145	9,87E-06	0,1
0	0	6143	1,59E-05	0,1
0	0	101	5,14E-05	0,3
0	0	6140	1,19E-04	0,6
0	0	104	3,07E-04	1,6
0	0	6144	3,19E-04	1,7
0	0	103	3,25E-04	1,7
0	0	6141	7,45E-03	38,5
0	0	115	0,01	55,5

5	3430,00	-750,00	2,00	0,02	299	3,35	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	2,97E-05	0,1
0	0	115	1,66E-04	0,8
0	0	6142	2,29E-04	1,1
0	0	6144	2,57E-04	1,2
0	0	6140	6,71E-04	3,2
0	0	103	5,41E-03	26,1
0	0	101	5,68E-03	27,4
0	0	104	8,30E-03	40,0

4	4530,00	1480,00	2,00	0,03	260	2,24	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	3,08E-05	0,1
0	0	113	3,26E-05	0,1
0	0	115	7,42E-05	0,3
0	0	6142	1,10E-04	0,4
0	0	6144	4,00E-04	1,5
0	0	6140	7,66E-04	2,8
0	0	104	3,12E-03	11,6
0	0	101	4,16E-03	15,4
0	0	103	4,61E-03	17,1
0	0	6141	0,01	50,7

2	-1440,00	1420,00	2,00	0,03	107	3,35	0,00	0,00	3
---	----------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	4,93E-06	0,0
0	0	6143	3,92E-05	0,1
0	0	115	8,75E-05	0,3
0	0	6142	3,68E-04	1,1
0	0	6144	4,10E-04	1,2
0	0	6140	8,05E-04	2,3
0	0	6141	9,41E-04	2,7
0	0	103	8,24E-03	23,8
0	0	101	0,01	33,6
0	0	104	0,01	34,9

1	1440,00	-1370,00	2,00	0,04	341	3,35	0,00	0,00	3
---	---------	----------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	113	4,59E-06	0,0
0	0	112	6,40E-06	0,0
0	0	6143	7,16E-06	0,0
0	0	6144	1,52E-05	0,0

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

0	0	6142	3,22E-04	0,9
0	0	6140	4,71E-04	1,3
0	0	115	5,36E-04	1,5
0	0	101	9,92E-03	27,5
0	0	103	0,01	28,9
0	0	104	0,01	39,9

6	-290,00	-620,00	2,00	0,05	38	3,35	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	115	9,53E-06	0,0
0	0	6143	3,24E-05	0,1
0	0	6141	1,26E-04	0,2
0	0	6144	1,69E-04	0,3
0	0	6142	2,82E-04	0,5
0	0	6140	1,79E-03	3,3
0	0	113	6,83E-03	12,7
0	0	101	9,67E-03	18,0
0	0	103	0,02	28,1
0	0	104	0,02	36,7

9	-810,00	225,00	2,00	0,05	73	3,35	0,00	0,00	4
---	---------	--------	------	------	----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6145	9,46E-06	0,0
0	0	6143	6,77E-05	0,1
0	0	113	2,00E-04	0,4
0	0	6142	3,02E-04	0,6
0	0	6144	7,01E-04	1,3
0	0	6140	1,48E-03	2,7
0	0	6141	6,73E-03	12,4
0	0	101	9,69E-03	17,8
0	0	103	0,02	27,8
0	0	104	0,02	36,9

7	-190,00	2130,00	2,00	0,06	147	3,35	0,00	0,00	3
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6143	5,62E-06	0,0
0	0	6144	2,01E-05	0,0
0	0	6140	1,43E-04	0,3
0	0	115	3,98E-04	0,7
0	0	6142	5,75E-04	1,0
0	0	103	0,01	25,0
0	0	104	0,02	33,8
0	0	101	0,02	39,2

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0145 (Медь сульфит (1:1) (в пересчете на медь))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

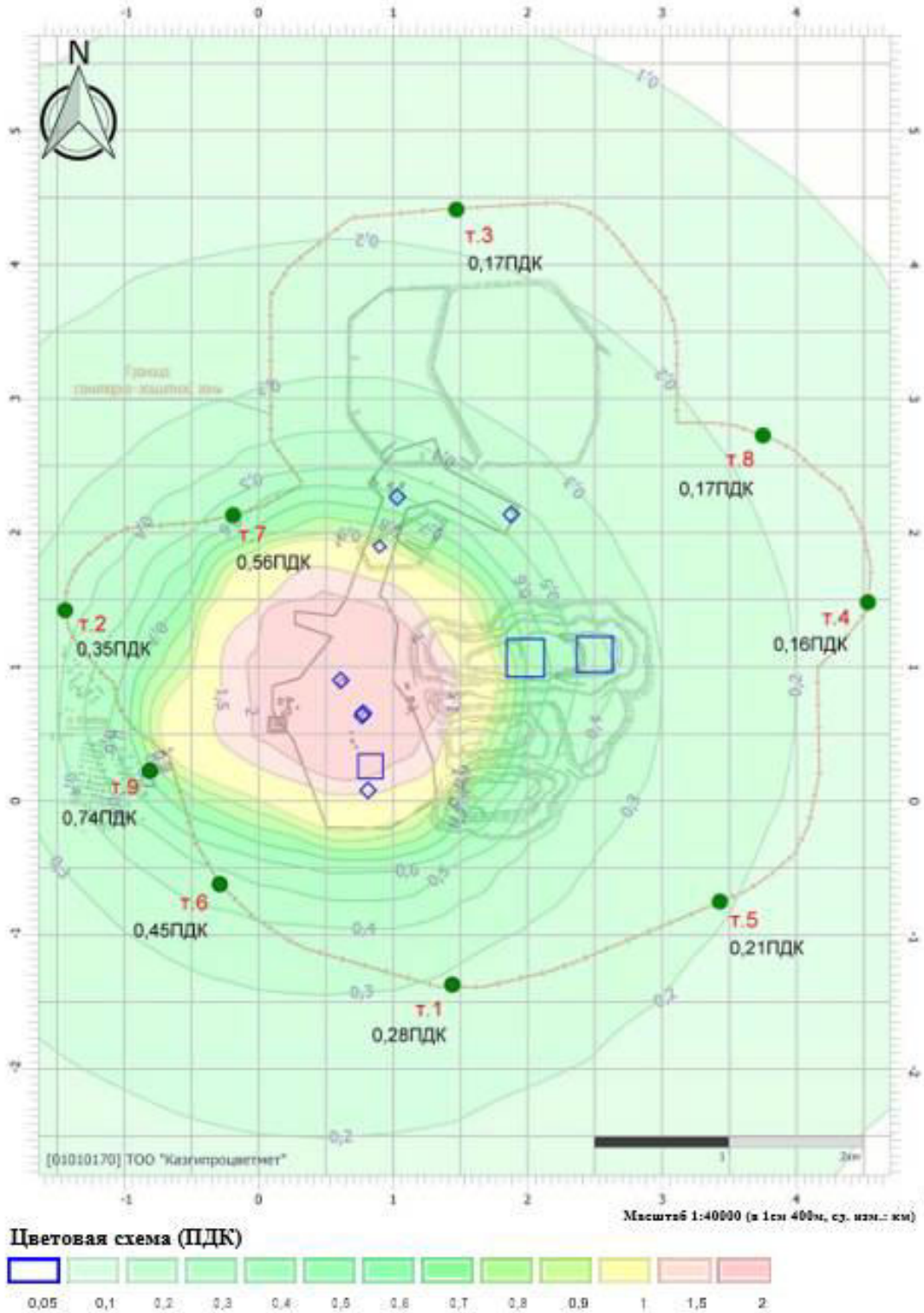


Рисунок И.1 – Карта рассеивания меди сернистой

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0291 (Цинк сульфид (в перерасчете на цинк))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

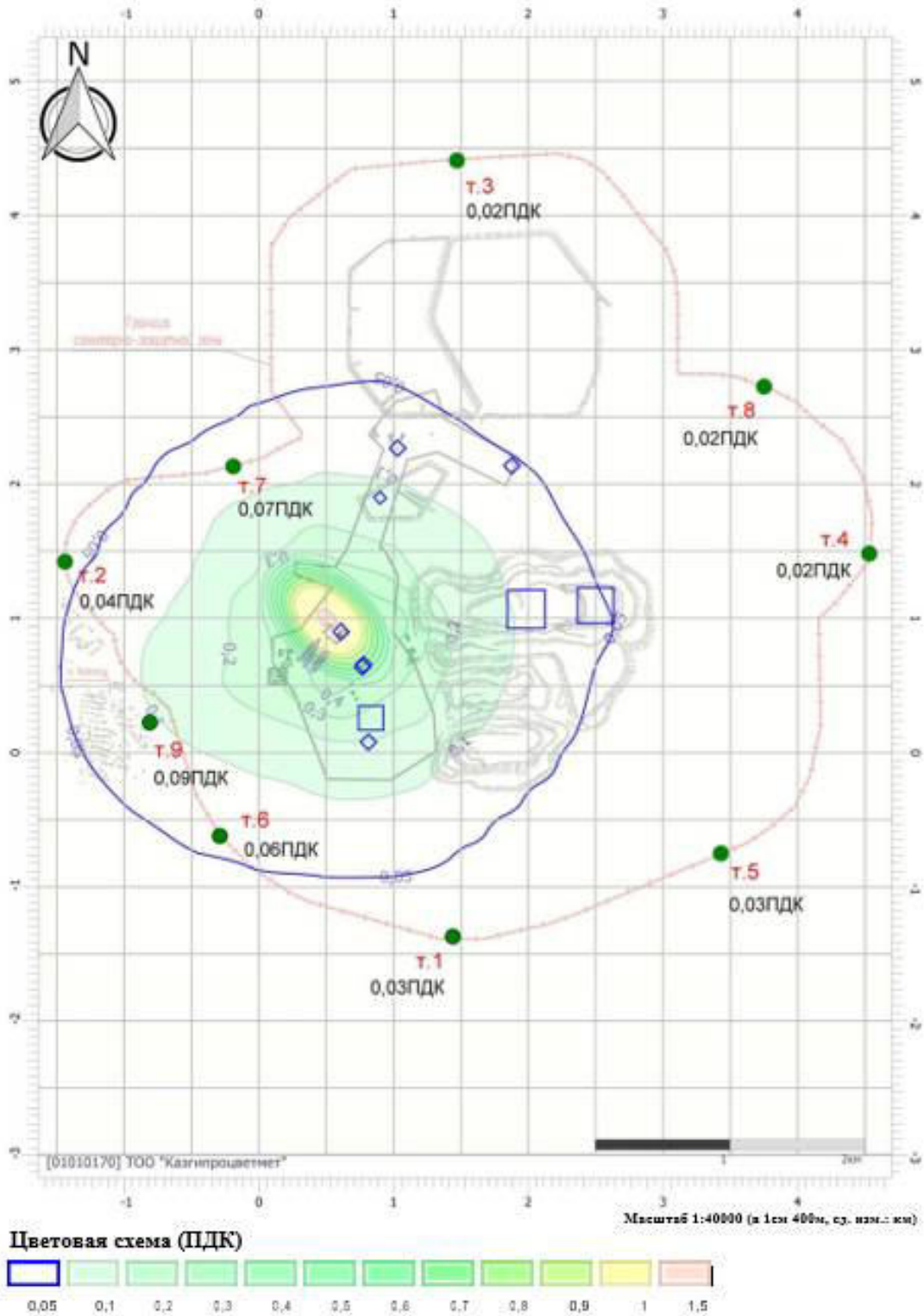


Рисунок И.2 – Карта рассеивания цинк сульфида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

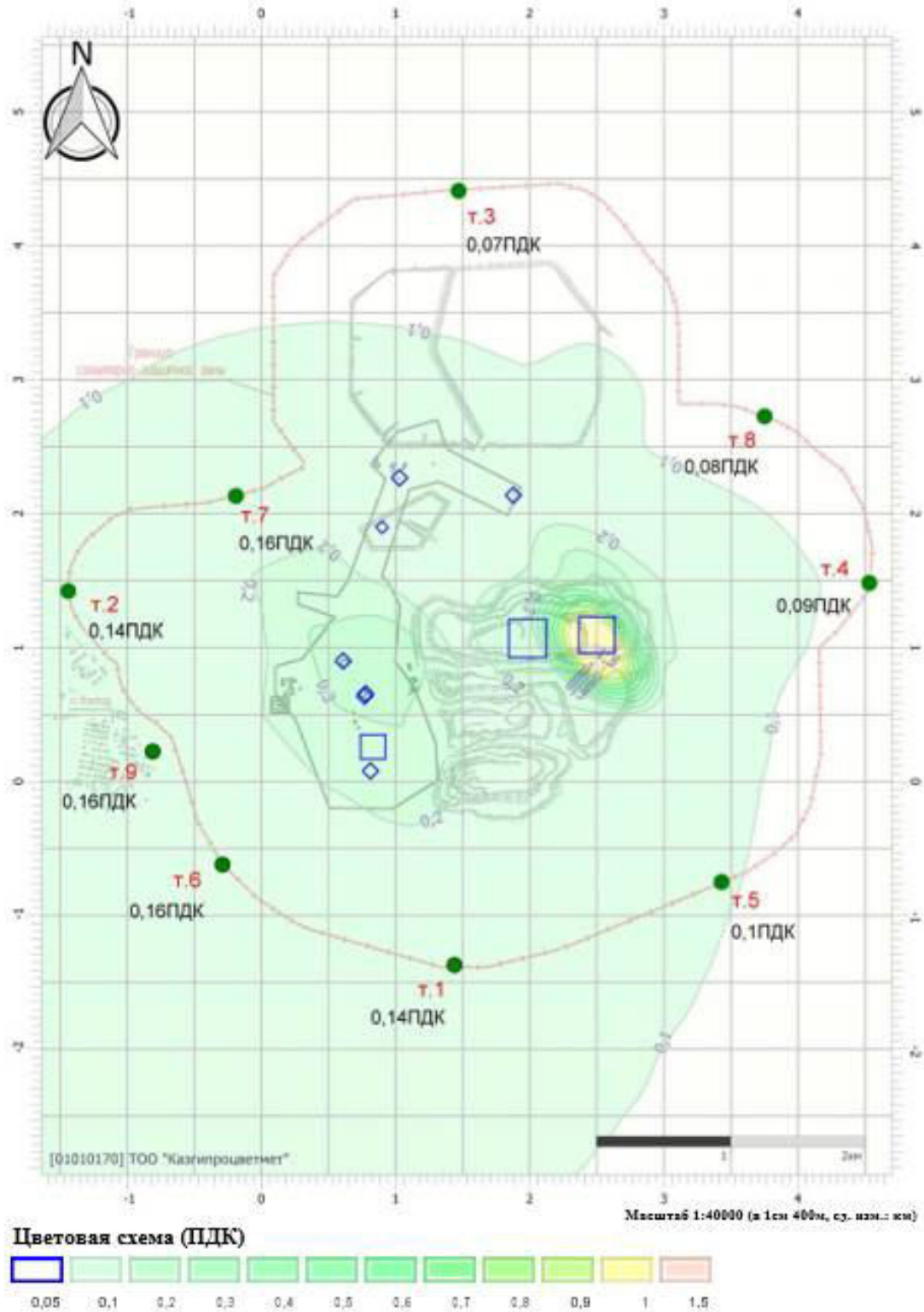


Рисунок И.3 – Карта рассеивания азота диоксида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

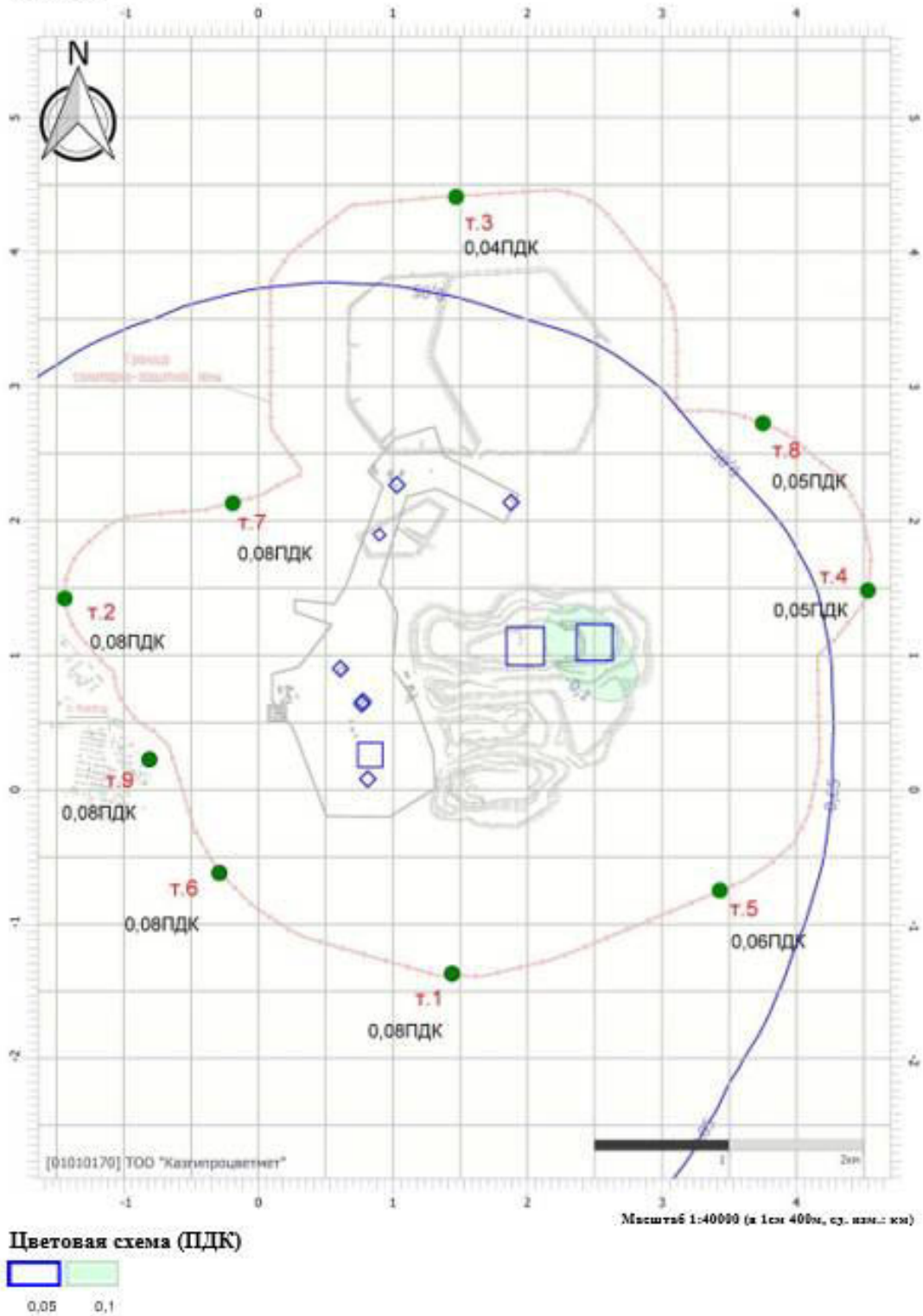


Рисунок И.4 – Карта рассеивания азота оксида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

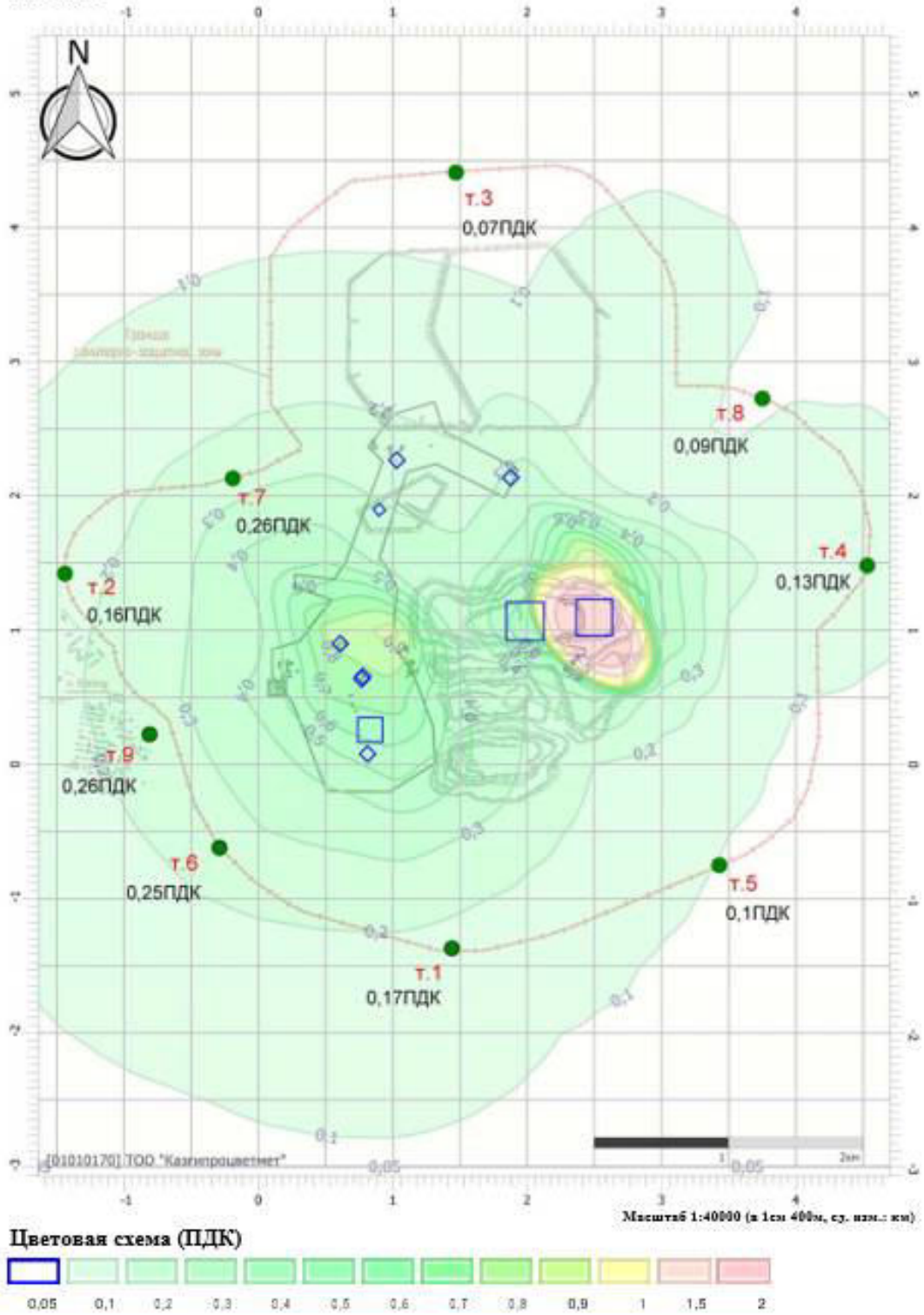


Рисунок И.5 – Карта рассеивания сажи

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

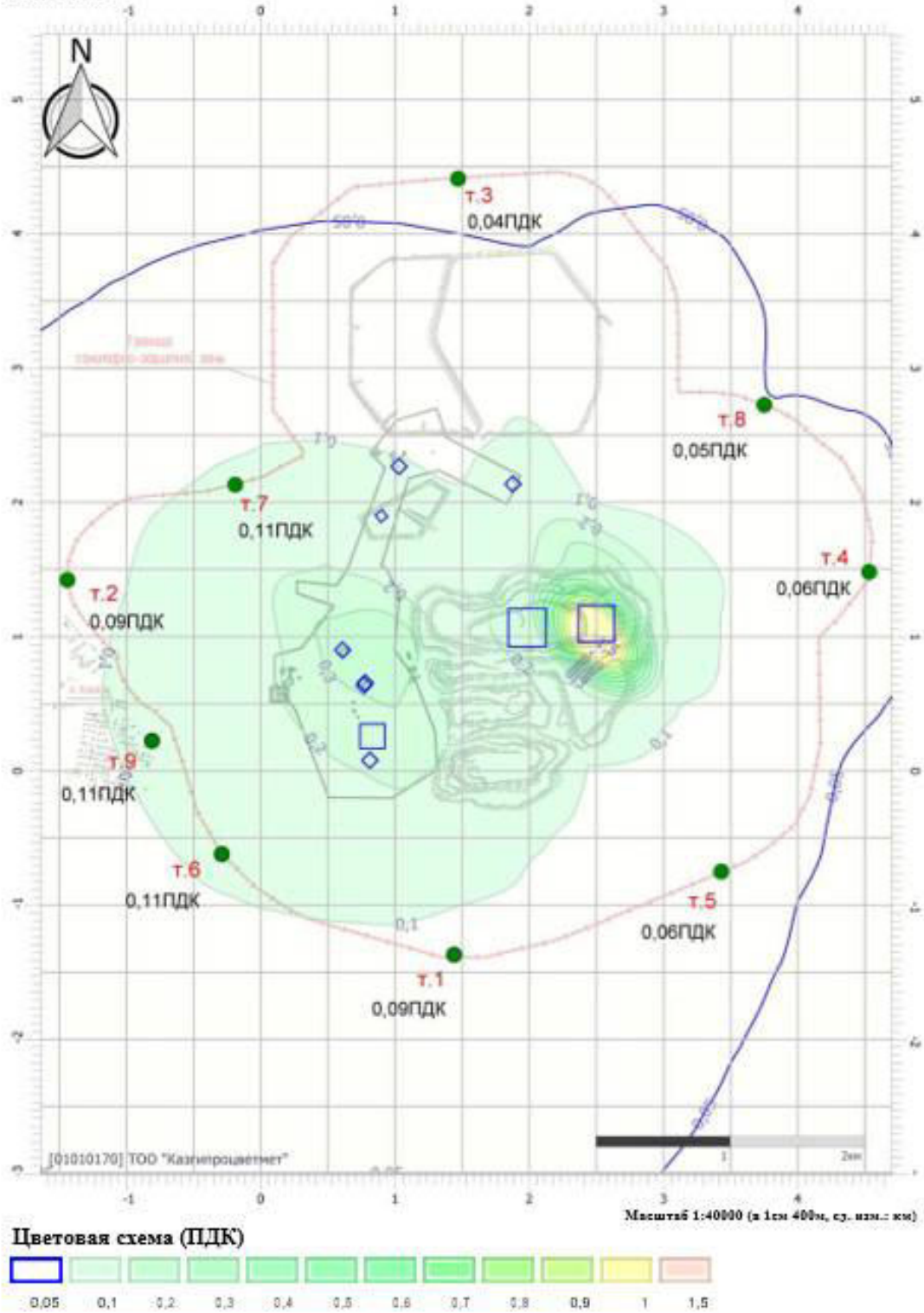


Рисунок И.6 – Карта рассеивания сера диоксида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

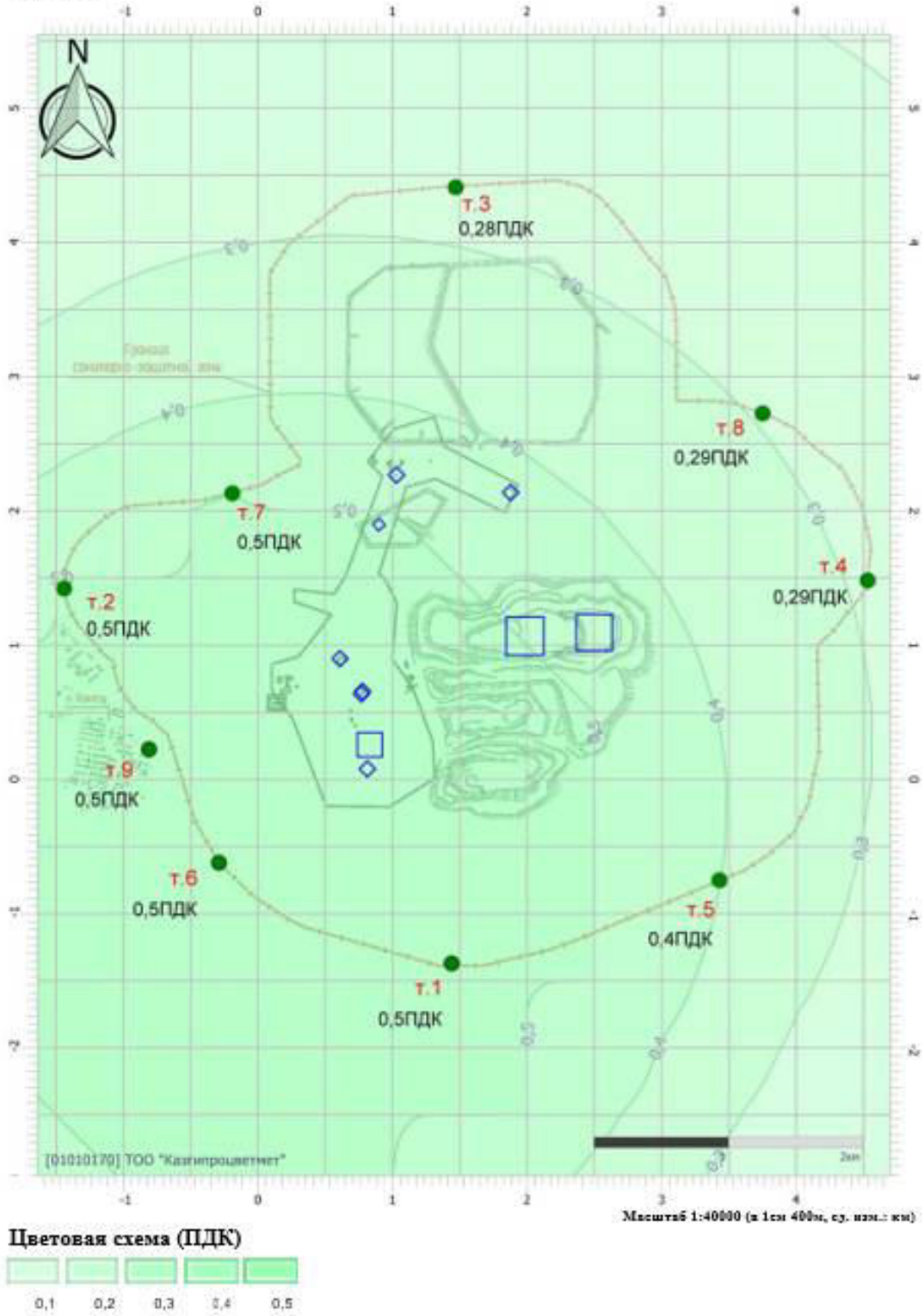


Рисунок И.7 – Карта рассеивания сероводорода

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

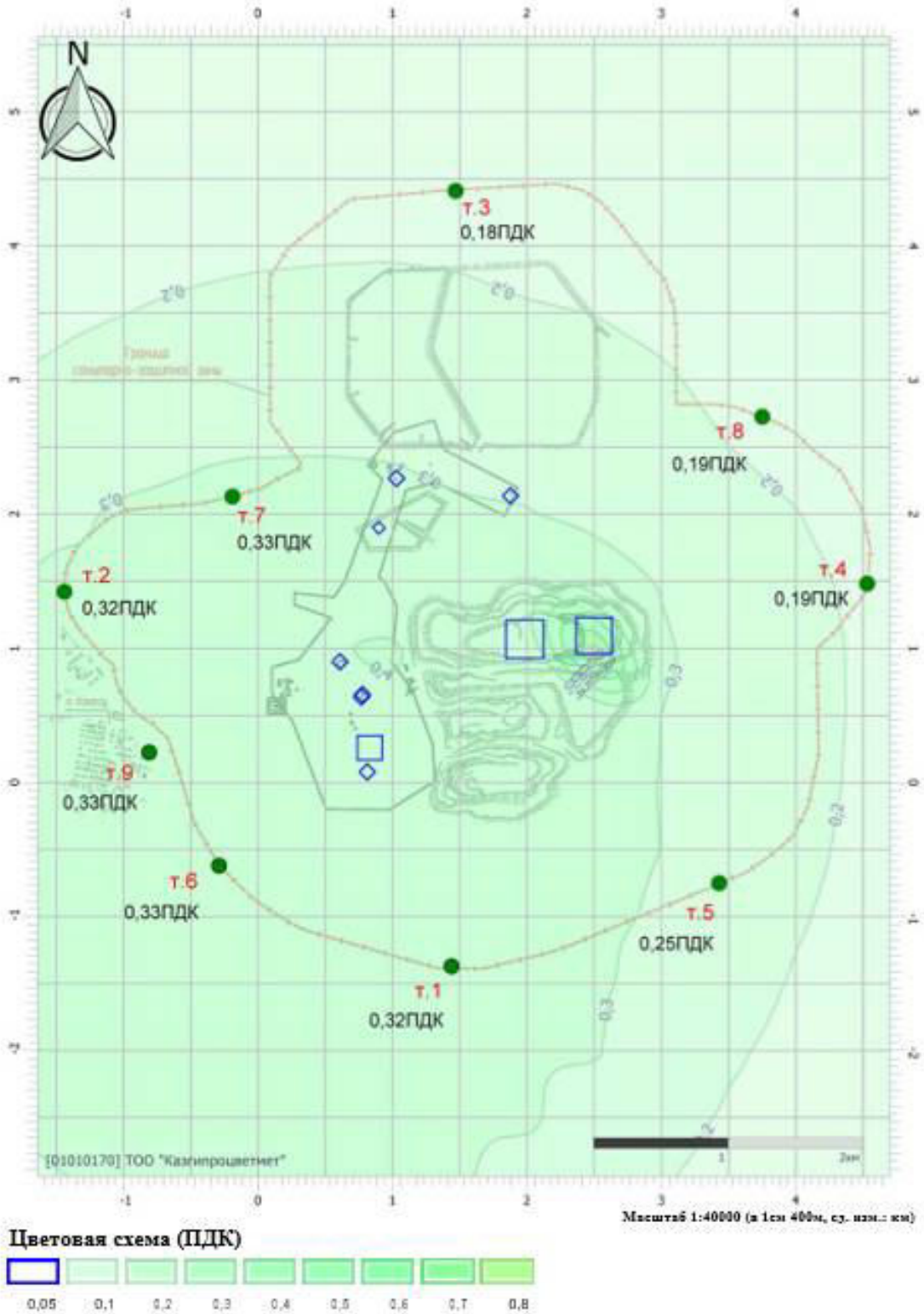


Рисунок И.8 – Карта рассеивания углерод оксида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

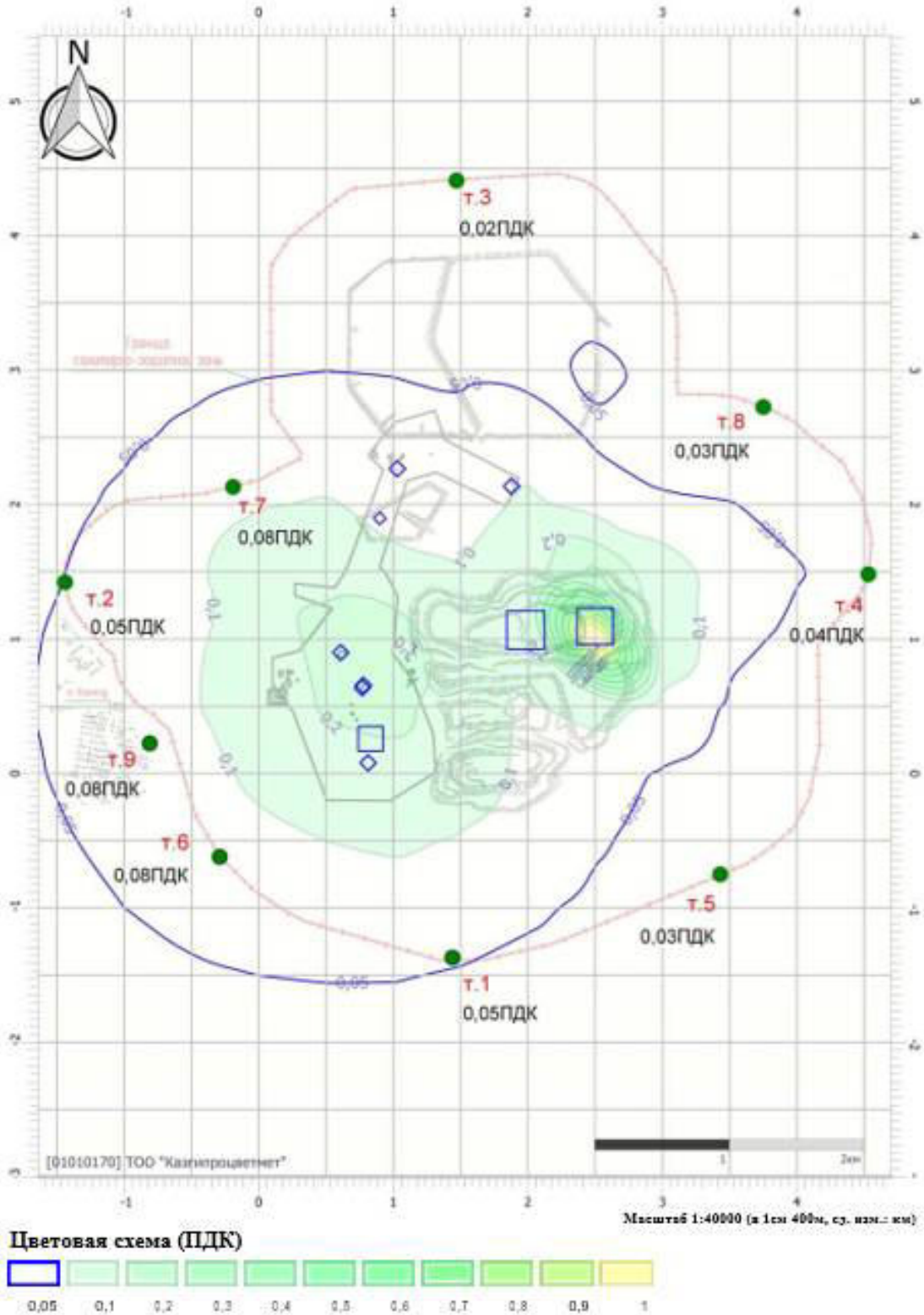


Рисунок И.9 – Карта рассеивания бенз/а/пирена

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

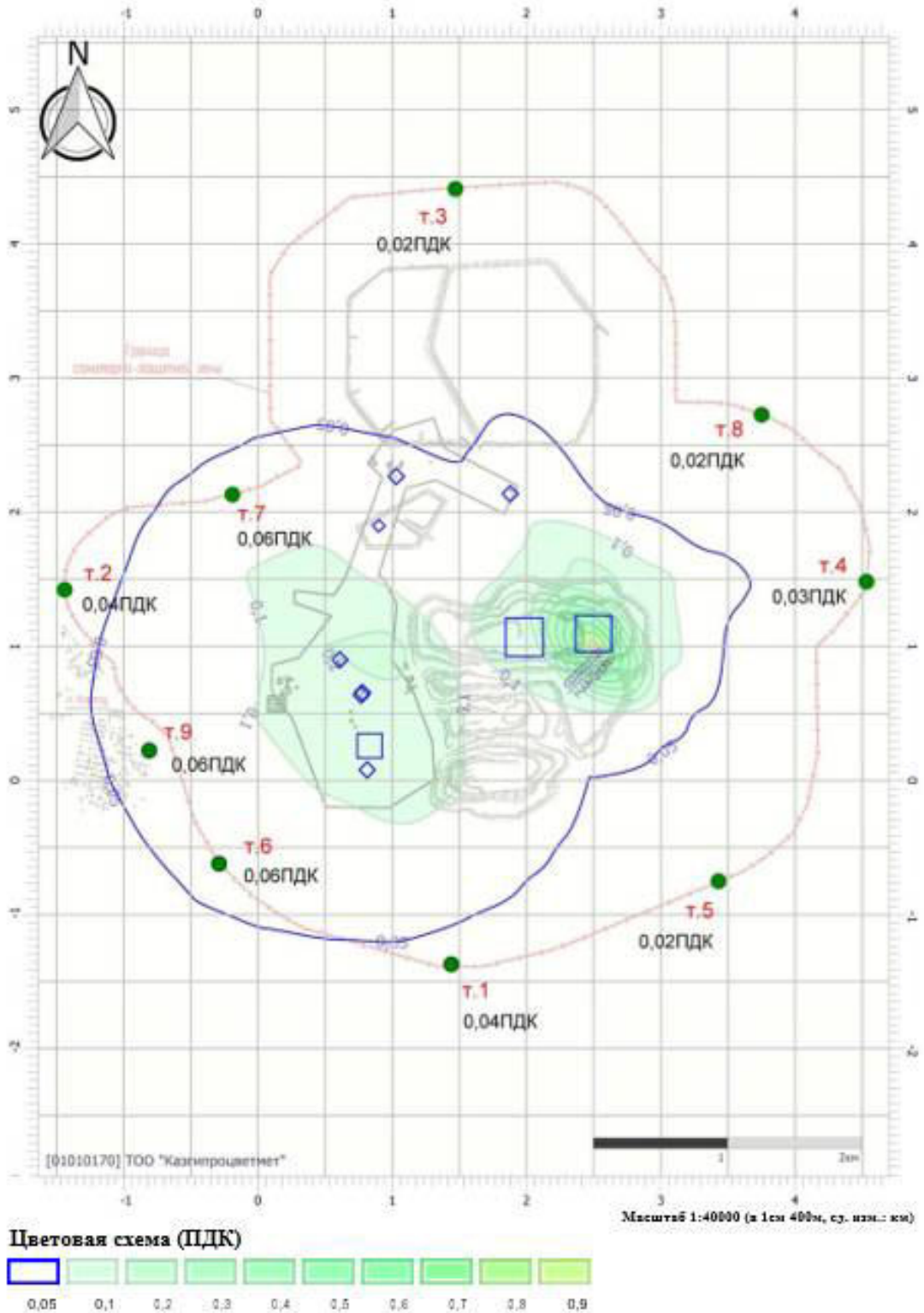


Рисунок И.10 – Карта рассеивания керосина

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 2754 (Алканы C12-C19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

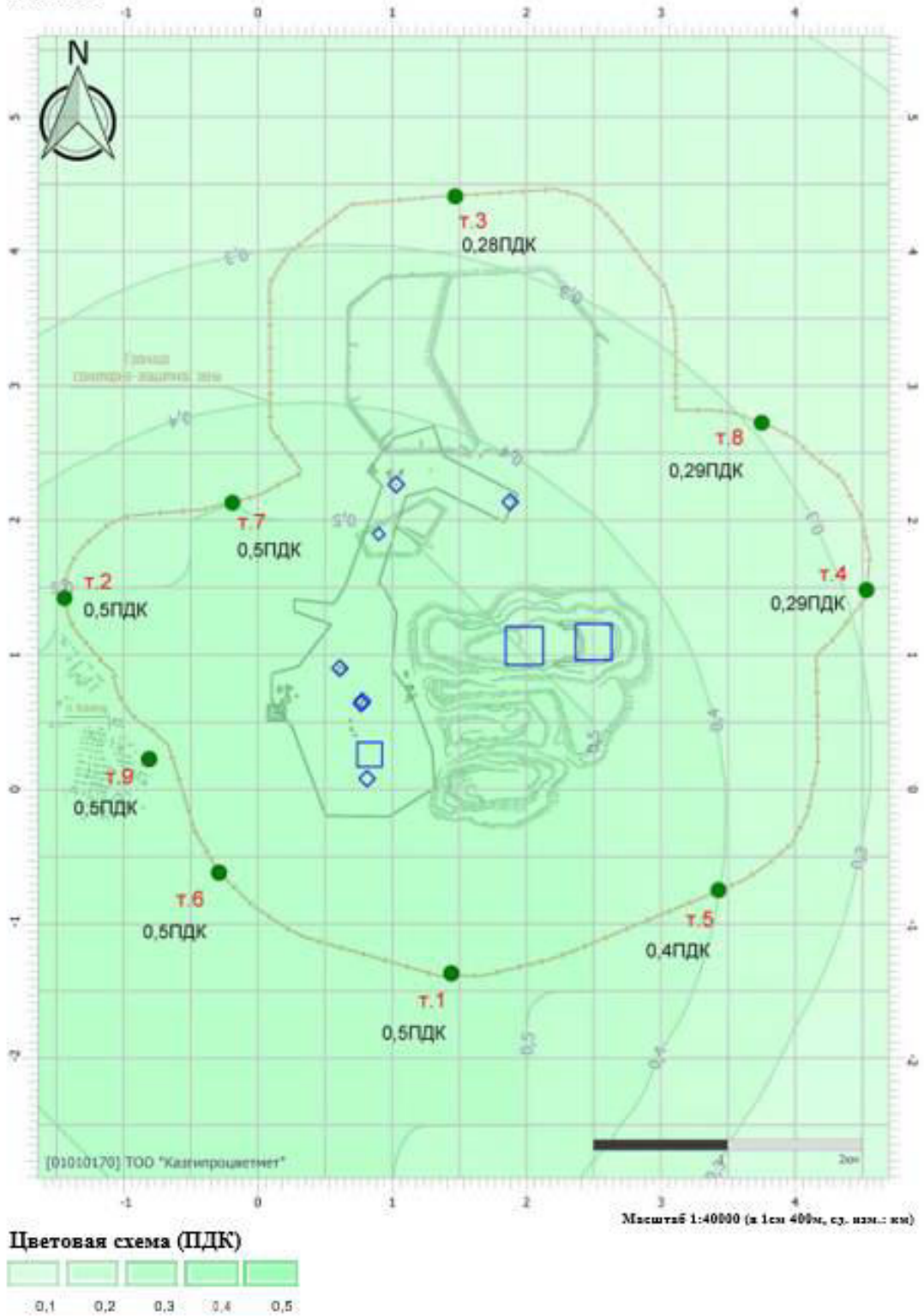


Рисунок И.11 – Карта рассеивания углеводородов предельных C₁₂-C₁₉

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

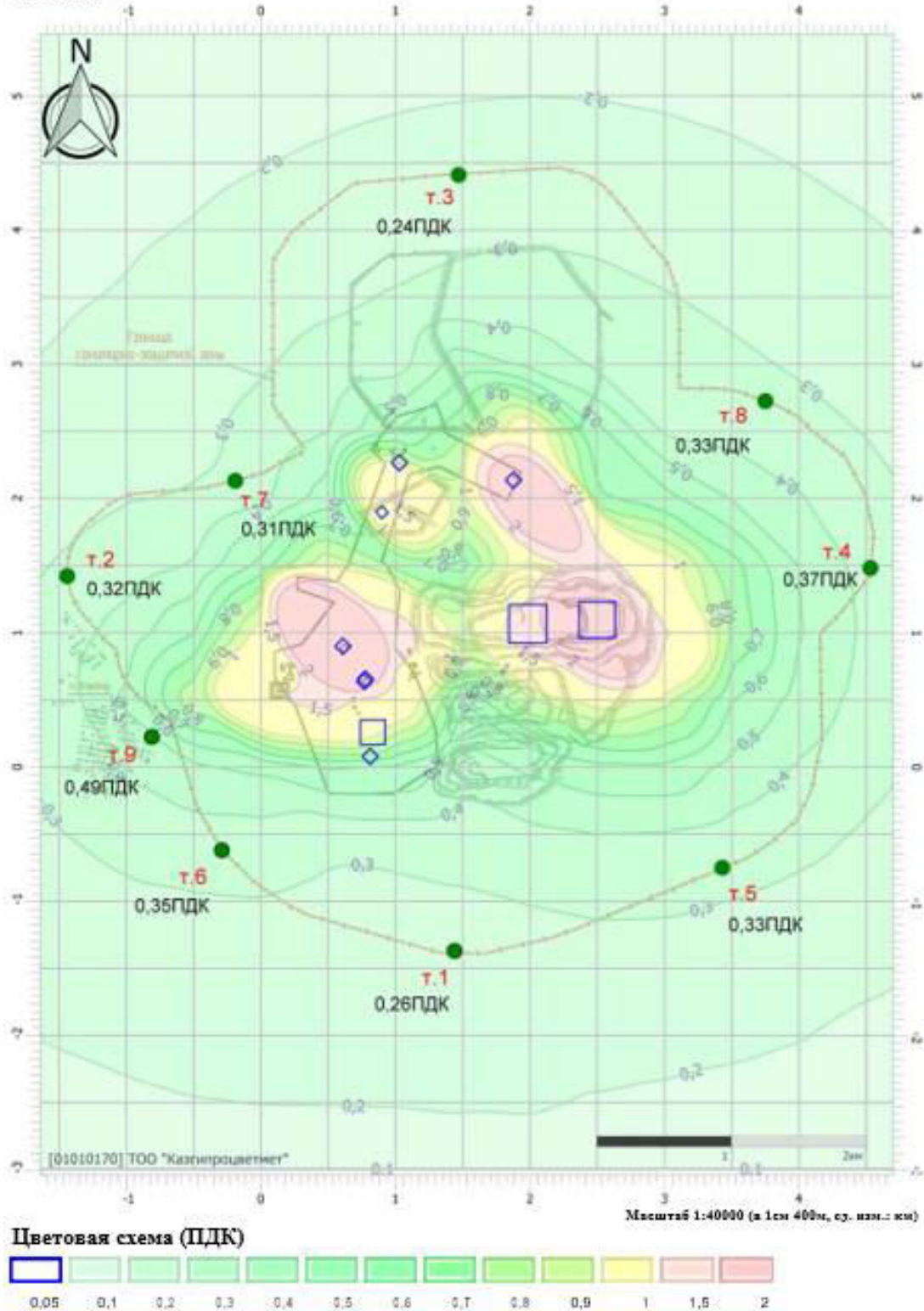
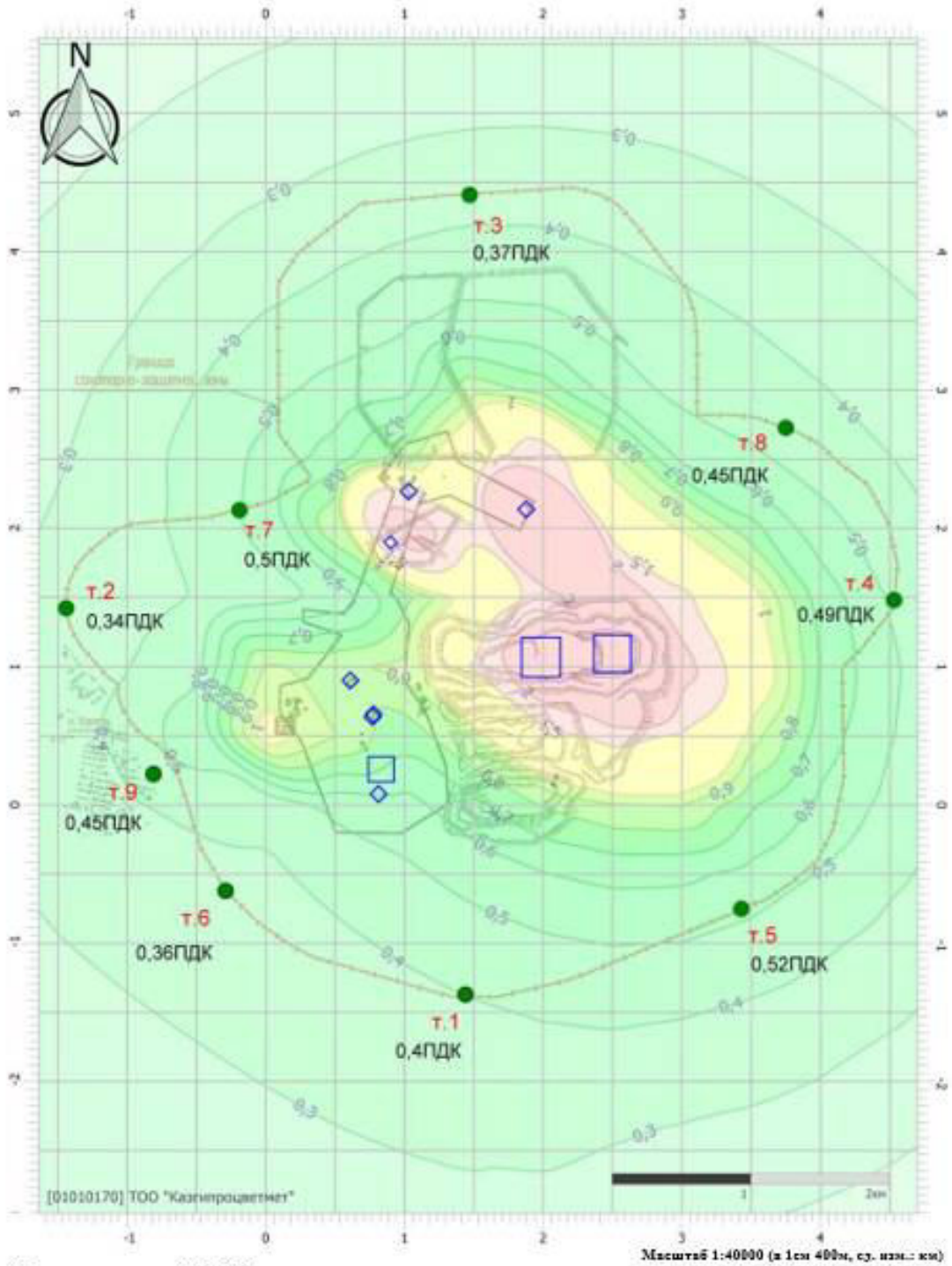


Рисунок И.12 – Карта рассеивания суммы твердых

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Рисунок И.13 – Карта рассеивания пыли неорганической 70-20% SiO₂

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

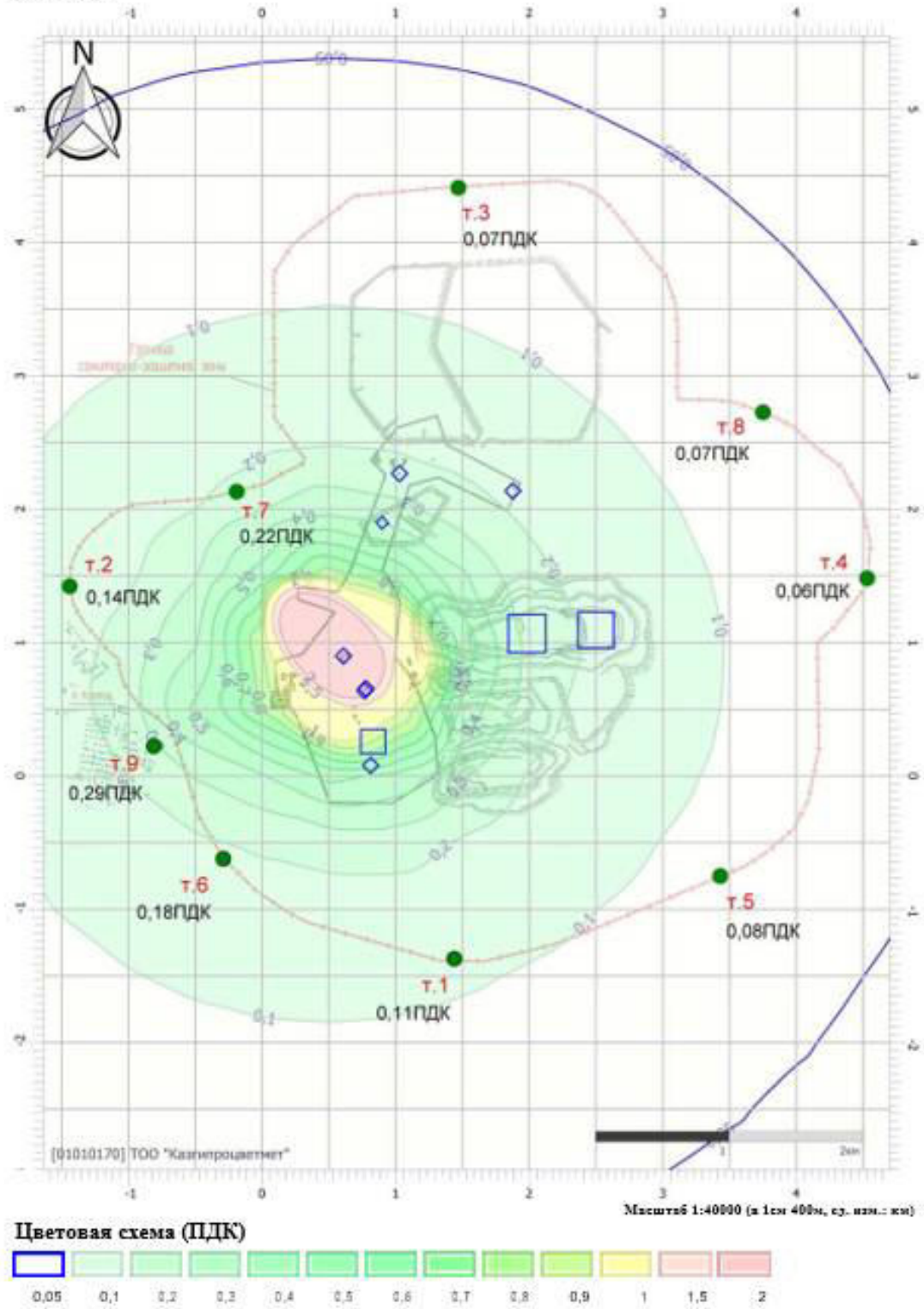


Рисунок И.14 – Карта рассеивания пыли неорганической до 20% SiO₂

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 6034 (Свинец оксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

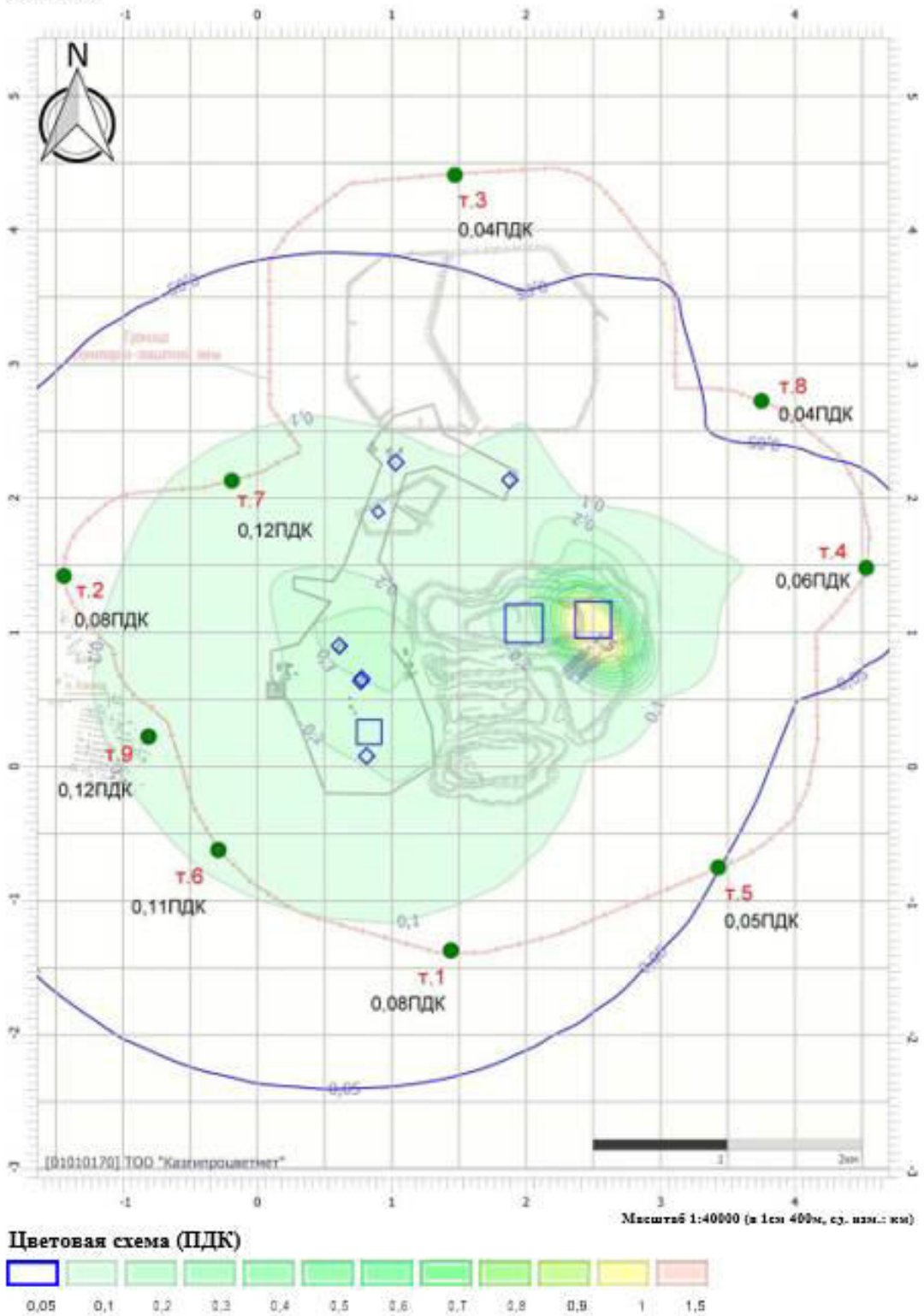


Рисунок И.15 – Карта рассеивания суммации свинца оксида и серы диоксида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

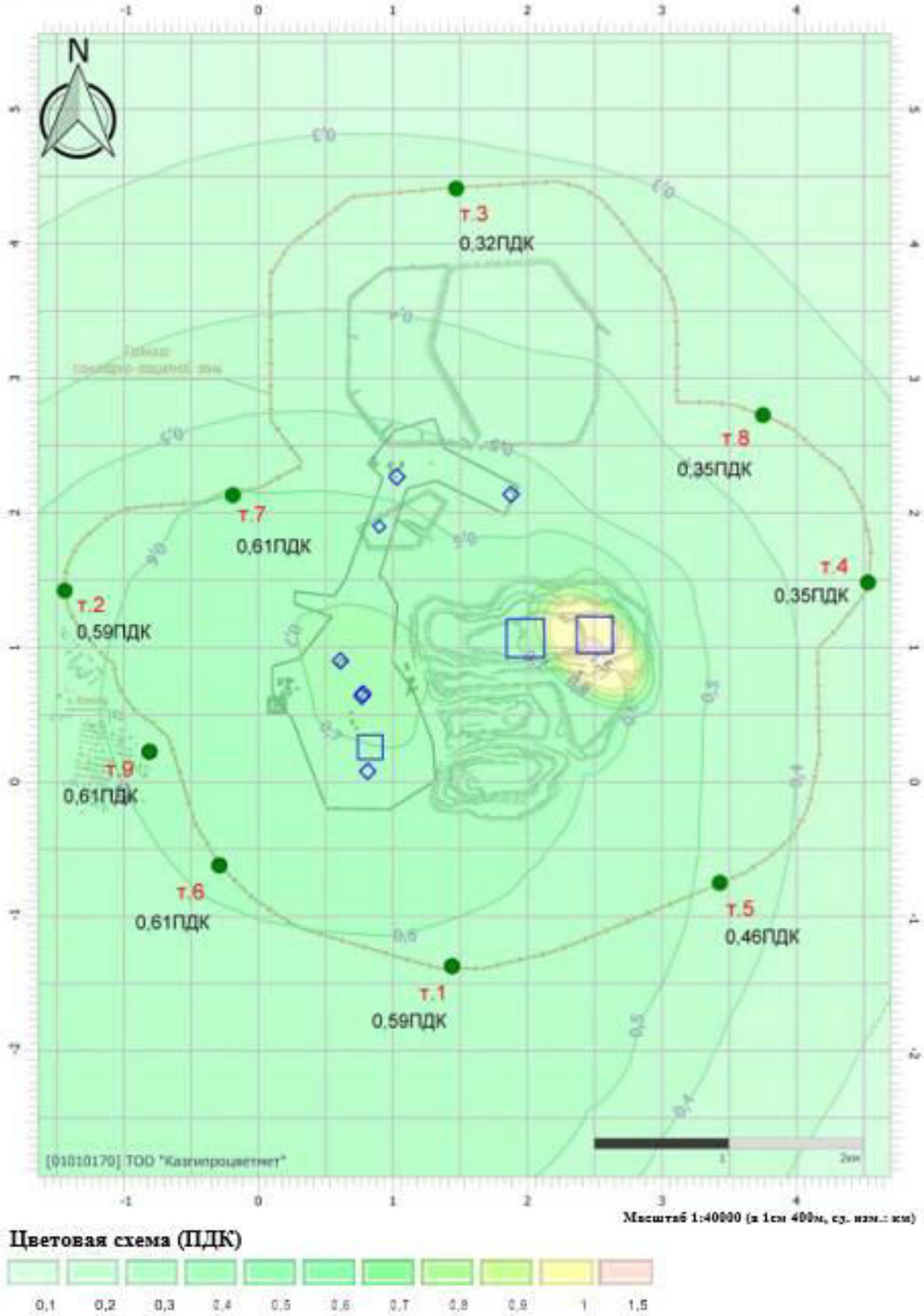


Рисунок И.16 – Карта рассеивания суммации серы диоксида и сероводорода

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

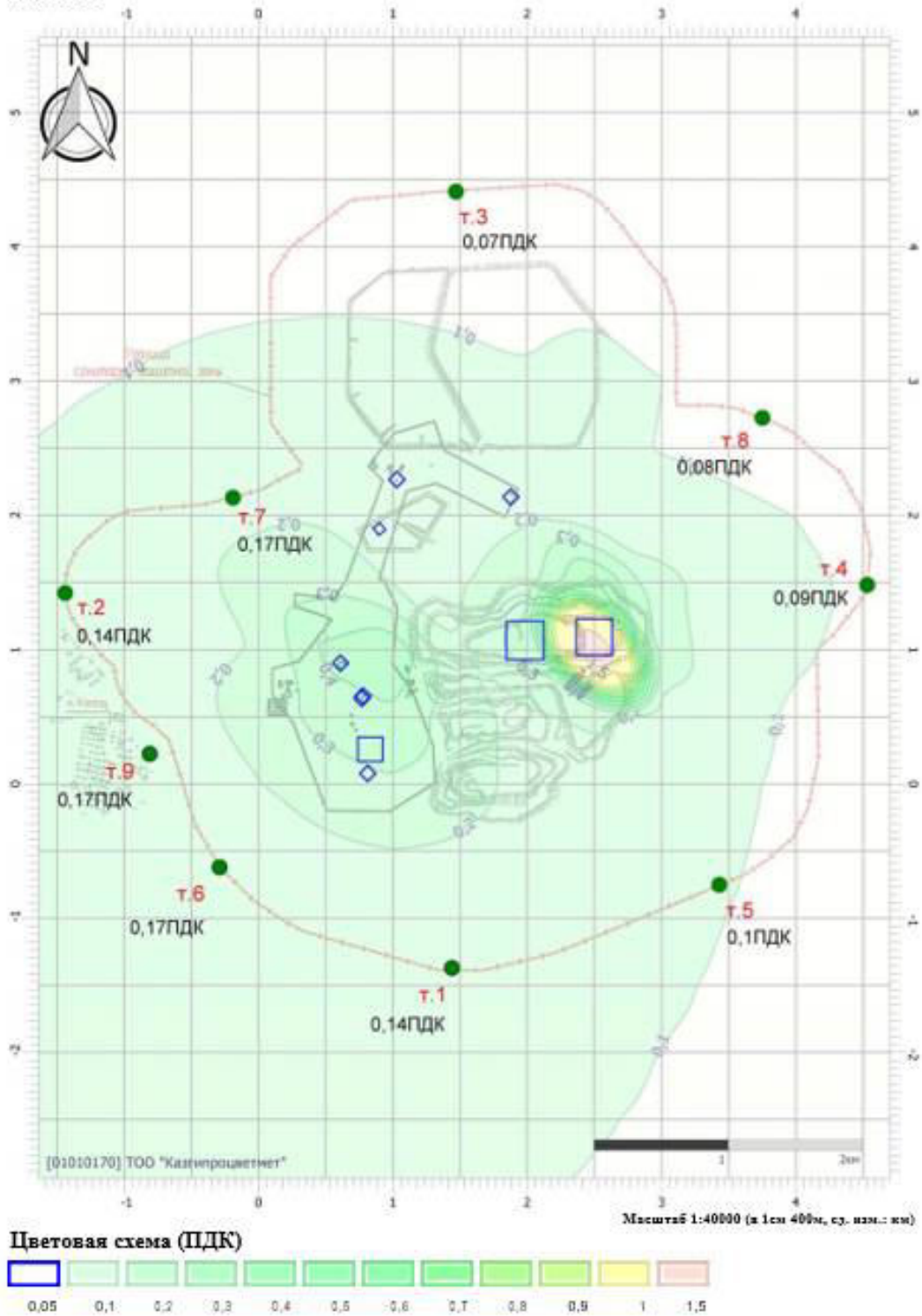


Рисунок И.17 – Карта рассеивания суммации азота диоксида и серы диоксида

Отчет

Вариант расчета: Расчет на 2034 год
 Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

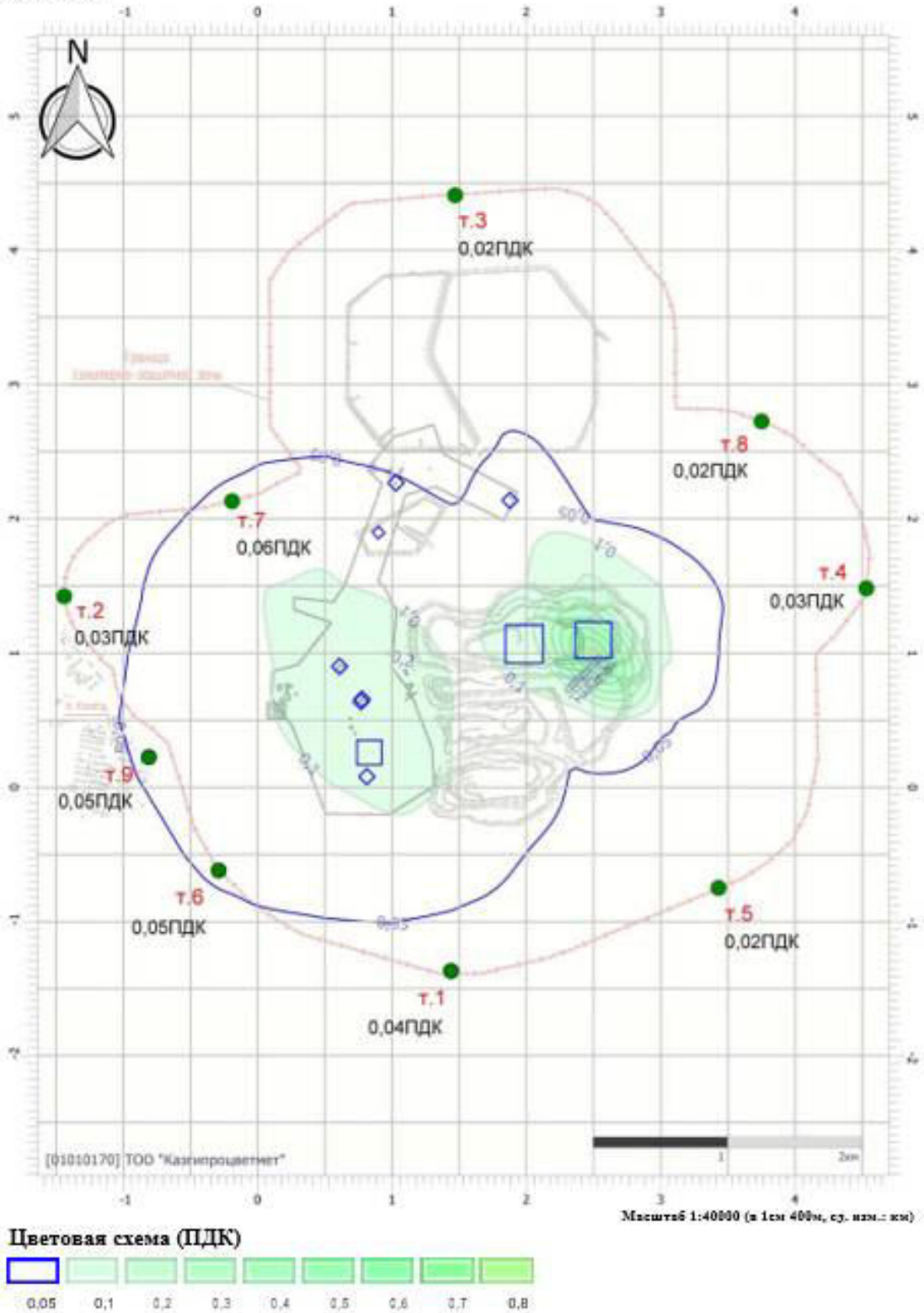


Рисунок И.18 – Карта рассеивания суммации серы диоксида и фтористого водорода

ПРИЛОЖЕНИЕ К
Акты на право временного возмездного землепользования



№ 0172588

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-034-021-694**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу)
құқығы 2031 жылдың 5 желтоқсанына дейінгі мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **3.11 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі,
қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл
шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
өндірістік - қосалқы нысандарды орналастыру үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-694**
Право временного возмездного землепользования (аренды)
на земельный участок сроком до 5 декабря 2031 года
Площадь земельного участка: **3.11 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для
нужд космической деятельности, обороны, национальной
безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для размещения производственно - вспомогательных объектов
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0172588

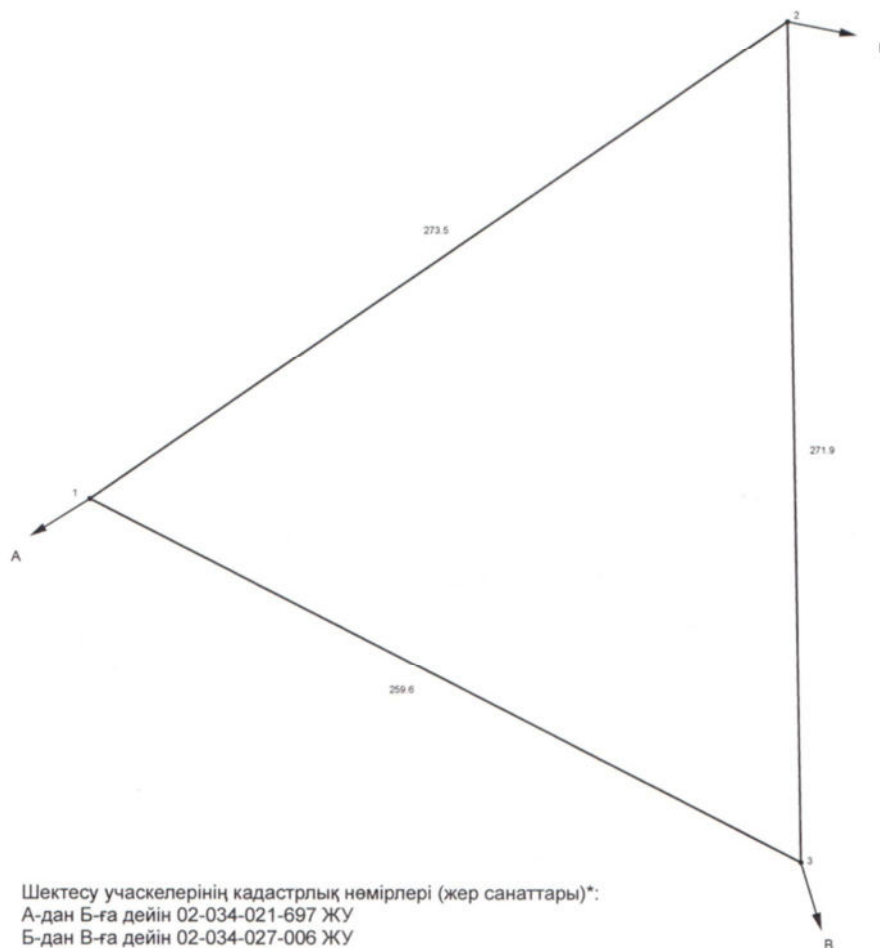
Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):

Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:

Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:

А-дан Б-ға дейін 02-034-021-697 ЖУ

Б-дан В-ға дейін 02-034-027-006 ЖУ

В-дан А-ға дейін 02-034-021-698 ЖУ

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:

От А до Б ЗУ 02-034-021-697

От Б до В ЗУ 02-034-027-006

От В до А ЗУ 02-034-021-698

МАСШТАБ 1: 2000

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ нет	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің Хромтау аудандық бөлімшесімен жасалды
 Настоящий акт изготовлен Хромтауским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актыбинской области



М.О. **Басшы/Руководитель Р. Е. Кенжебаев**

2017 ж/г '17' 01

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 45 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 45

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет (есть/нет)

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



№ 0172589

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-034-021-696**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу)

құқығы 2031 жылдың 5 желтоқсанына дейінгі мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: **21.90 га**

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

үйінді шаруашылығын орналастыру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-696**

Право временного возмездного землепользования (аренды)

на земельный участок сроком до 5 декабря 2031 года

Площадь земельного участка: **21.90 га**

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

для размещения отвалного хозяйства

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**

Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0172589

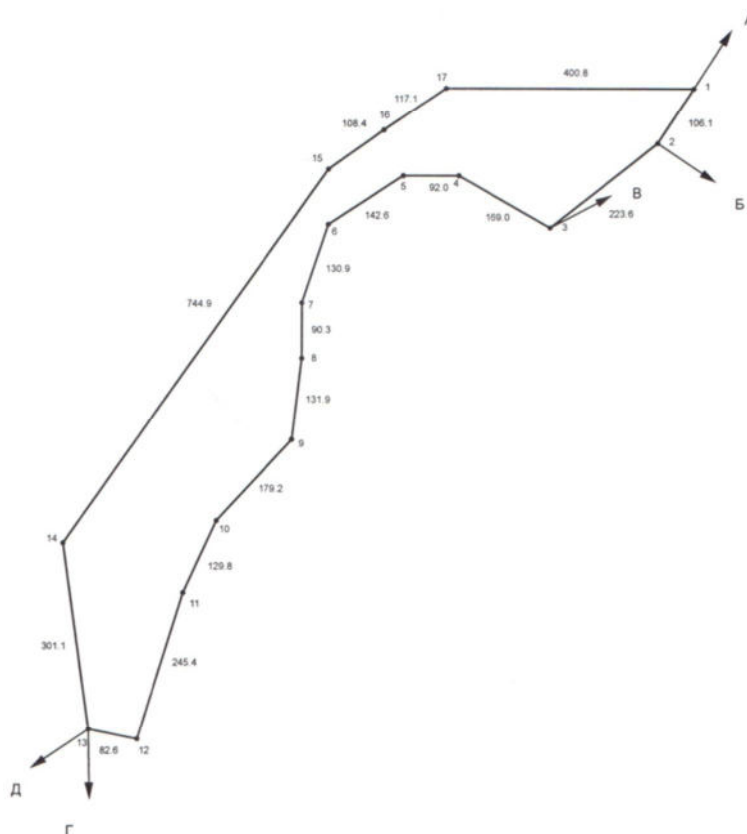
Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):

Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:

Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:

А-дан Б-ға дейін 02-034-027-007 ЖУ

Б-дан В-ға дейін 02-034-027-045 ЖУ

В-дан Г-ға дейін 02-034-027-006 ЖУ

Г-дан Д-ға дейін 02-034-021-694 ЖУ

Д-дан А-ға дейін 02-034-021-697 ЖУ

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:

От А до Б ЗУ 02-034-027-007

От Б до В ЗУ 02-034-027-045

От В до Г ЗУ 02-034-027-006

От Г до Д ЗУ 02-034-021-694

От Д до А ЗУ 02-034-021-697

МАСШТАБ 1: 10000

**Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің Хромтау аудандық бөлімшесімен жасалды

Настоящий акт изготовлен Хромтауским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актюбинской области



М.О.

қолы, подпись

Басшы/Руководитель Р. Е. Кенжебаев

М.П.

 20 17 ж/г ' 18 ' 01

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 44 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 44

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет (есть/нет)

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



№ 0172177

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-034-021-697**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу)
құқығы 2031 жылдың 5 желтоқсанына дейінгі мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **222.92 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі,
қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және
ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
№1 байыту фабрикасын орналастыру және қызмет көрсету үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-697**
Право временного возмездного землепользования (аренды)
на земельный участок сроком до 5 декабря 2031 года
Площадь земельного участка: **222.92 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи,
для нужд космической деятельности, обороны, национальной
безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для размещения и обслуживания обогатительной фабрики №1
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0172177

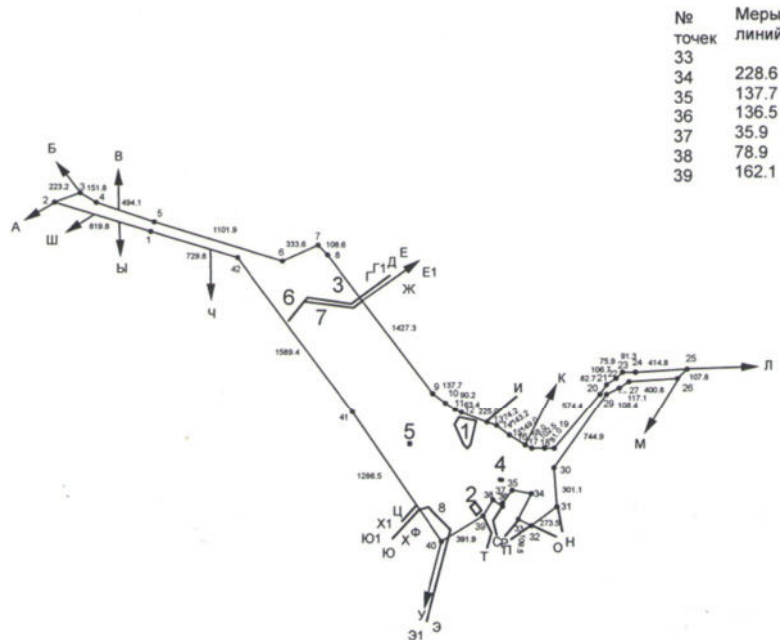
Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):

Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:

Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):
 А-дан Б-ға дейін 02-034-027-013 ЖУ
 Б-дан В-ға, Ы-дан А-ға дейін Хромтау ауданының босалқы жерлері
 В-дан Г-ға, Г1-дан Д-ға, Ж-дан Э-ға, У-дан Ю-ға, Ю1-дан Ф-ға, Ц-дан Ч-ға,
 Ш-дан Ы-ға дейін Көктау ауылдық округі, Көктау ауылының жерлері
 Г-дан Г1-ға дейін 02-034-022-093 ЖУ
 Д-дан Е-ге дейін, Е1-ден Ж-ға дейін 02-034-022-084 ЖУ
 Е-ден Е1-ге дейін 02-034-022-094 ЖУ
 Э-дан И-ге дейін 02-034-021-014 ЖУ
 И-ден К-ға дейін 02-034-022-107 ЖУ
 К-дан Л-ге дейін 02-034-027-046 ЖУ
 Л-ден М-ге дейін 02-034-027-007 ЖУ
 М-нен Н-ге дейін 02-034-021-090 ЖУ
 Н-нен О-ға дейін 02-034-027-094 ЖУ
 О-дан П-ға, Т-дан Э-ге, Э1-ден У-ға дейін 02-034-021-094 ЖУ
 П-дан Р-ға, С-тен Т-ға дейін 02-034-021-095 ЖУ
 Р-дан С-ға дейін 02-034-027-036 ЖУ
 Ф-дан Х-ға, Х1-дан Ц-ға дейін 02-034-021-476 ЖУ
 Х-дан Х1-ға дейін 02-034-021-475 ЖУ
 Ч-дан Ш-ға дейін 02-034-027-019 ЖУ
 Э-ден Э1-ге, Ю-дан Ю1-ге дейін 02-034-031-198 ЖУ

Кадастрлық нөмірлері (категориясы) смежных участков:
 От А до Б ЗУ 02-034-027-013
 От Б до В, Ы до А земли запаса Хромтауского района
 От В до Г, Г1 до Д, Ж до Э, У до Ю, Ю до Ф, Ц до Ч, Ш до Ы
 земли села Коктау Коктауского сельского округа
 От Г до Г1 ЗУ 02-034-022-093
 От Д до Е, Е до Ж ЗУ 02-034-022-084
 От Е до Е1 ЗУ 02-034-022-094
 От Э до И ЗУ 02-034-021-014
 От И до К ЗУ 02-034-022-107
 От К до Л ЗУ 02-034-027-046
 От Л до М ЗУ 02-034-027-007
 От М до Н ЗУ 02-034-021-090
 От Н до О ЗУ 02-034-021-094
 От О до П, Т до Э, Э до У ЗУ 02-034-021-094
 От П до Р, С до Т ЗУ 02-034-021-095
 От Р до С ЗУ 02-034-027-036
 От Ф до Х, Х до Ц ЗУ 02-034-021-476
 От Х до Х1 ЗУ 02-034-021-475
 От Ч до Ш ЗУ 02-034-027-019
 От Э до Э1, Ю до Ю1 ЗУ 02-034-031-198

МАСШТАБ 1: 50000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	02-034-027-034 ЖУ ЗУ 02-034-027-034	7.76
2	02-034-027-035 ЖУ ЗУ 02-034-027-035	1.06
3	02-034-022-088 ЖУ ЗУ 02-034-022-088	0.0001
4	02-034-021-695 ЖУ ЗУ 02-034-021-695	0.10
5	02-034-022-087 ЖУ ЗУ 02-034-022-087	0.0001
6	02-034-022-093 ЖУ ЗУ 02-034-022-093	0.0012
7	02-034-022-094 ЖУ ЗУ 02-034-022-094	0.0008
8	02-034-031-198 ЖУ ЗУ 02-034-031-198	0.0008

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің Хромтау аудандық бөлімшесімен жасалды
 Настоящий акт изготовлен Хромтауским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актюбинской области

М.О.  **Басшы/Руководитель Р. Е. Кенжебаев**

М.П.  20 16 ж/г ' 03 ' 10

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 114 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 114

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет (есть/нет)

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

e.gov

 "Мемлекеттің адиметтері алу бойынша
 (Нормативті бағындыру органымен)
 ақпараттық-инновациялық қызметі"

1414

 "Информационно-оқпараттық қызметі
 (Елшілік қолтаңба-ортр)
 Қызметтеріне қатысты мемлекеттік қызметі"

 Бірегей нөмір 102202300007322
 Уникалдық нөмір

 Алу күні мен уақыты 20.04.2023
 Дата подлучения

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
 ҰКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
 КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
 АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
 ФИЛИАЛЫ**

**ФИЛИАЛ НАО
 "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
 КОРПОРАЦИЯ
 "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
 ГРАЖДАН" ПО АКТЮБИНСКОЙ
 ОБЛАСТИ**
**Жер учаскесіне акт
 2304201220792377
 Акт на земельный участок**

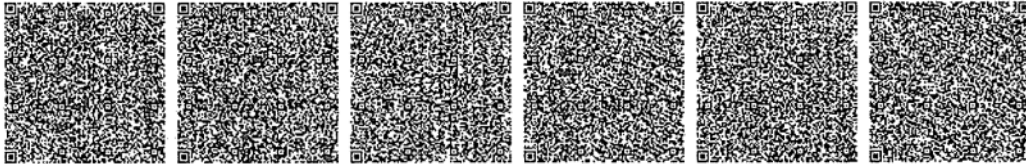
1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	02-034-021-711
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Қоктау ауылдық округі Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауевский сельский округ
3. Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4. Аяқталу мерзімі мен күні** Срок и дата окончания**	2031 жылдың 05 желтоқсанына дейін мерзімге 05 декабря 2031 года
5. Жер учаскесінің аланы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	46.0300
6. Жердің сапаты: Категория земель:	Өнеркәсіп, қолқ, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка:	өндірістік-қосалқы нысандарды орналастыру үшін для размещения производственно-вспомогательных объектов
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного нет участка:	жок
9. Болінуі (болінеді/болінебейді) Делимость (делимый/неделимый)	болінеді делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда қорсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде қорсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша қорсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Қолданылған құжаттардың тізімі: 1. "Қазақстан Республикасының Конституциясы" Қазақстан Республикасының 25-ші маусым 1995 жылғы Конституциясының 43-ші бабы 1-тармағымен айтылған заңдылықтың арнайы бөлігі.
 2. "Қазақстан Республикасының Заңдары ЖІБ" 2015 жылғы 24-ші маусым күні қабылданып, 2015 жылғы 24-ші маусым күні енгізіліп, өзгерістер мен толықтырулармен қамтамасыз етілген заңдар жинағы.
 3. "Қазақстан Республикасының Конституциясы" Қазақстан Республикасының 25-ші маусым 1995 жылғы Конституциясының 43-ші бабы 1-тармағымен айтылған заңдылықтың арнайы бөлігі.
 4. "Қазақстан Республикасының Заңдары ЖІБ" 2015 жылғы 24-ші маусым күні қабылданып, 2015 жылғы 24-ші маусым күні енгізіліп, өзгерістер мен толықтырулармен қамтамасыз етілген заңдар жинағы.
 5. "Қазақстан Республикасының Конституциясы" Қазақстан Республикасының 25-ші маусым 1995 жылғы Конституциясының 43-ші бабы 1-тармағымен айтылған заңдылықтың арнайы бөлігі.



Тексерулерді АҚТӨБЕ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША "АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҰКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫНЫҢ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫН АЛСҰАРАЙЫҚ (АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША "АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҰКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫНЫҢ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫН АЛСҰАРАЙЫҚ)

Құжаттың мәні мен мазмұнын тексеру үшін АҚТӨБЕ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША "АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҰКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫНЫҢ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫН АЛСҰАРАЙЫҚ.

Құжаттың мәні мен мазмұнын тексеру үшін АҚТӨБЕ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША "АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҰКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫНЫҢ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫН АЛСҰАРАЙЫҚ.

e.gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Биримші байланыс арнасында) электрондық-интерактивтік қызметі"

1414

"Информационно-сервисная служба (Единый контакт-центр) Качеством получаемых государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 102202300007322

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 20.04.2023

К	Л	02-034-021-1079
Л	М	Земли
М	Н	02-034-021-1079
Н	О	Земли
О	П	02-034-021-1079
П	А	Земли

***Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	02-034-022-086	0,00
2	02-034-021-712	3,50

Осы акт

"Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтобе облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастр бойынша Хромтау аудандық бөлімі жасады

Настоящий акт изготовлен

Отдел Хромтауского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по Актюбинской области

Мөрдін орны

Адилжанов Н.У

Место печати

(қолы, подпись) Адилжанов Н.У

Актінің дайындалған күні:

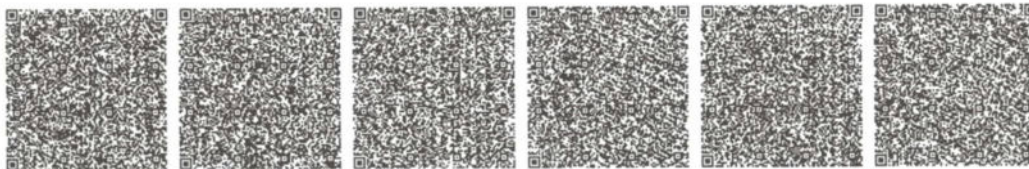
2023 жылғы «20» сәуір

Дата изготовления акта:

«20» апреля 2023 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 0553988 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0553988.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарында № 373-ІІ Заңымен 1-ші ретінде қабылданып, кейінгі пайдаланып жүргізілетін құжаттың бірінші Діңгезі документіне қатысты толық 1-ші және 7-ші бөлімдерінің «ОК» электрондық документі және электрондық цифрлық қолтаңбамен документі на 03.04.2023 жылғы жазылды.
Электрондық құжаттың ерекшеліктері: 1) құжат, 2) қолтаңба, 3) электрондық құжат, 4) электрондық құжаттың қолтаңбасы және құжаттың құрамындағы құжаттың құрамы.
Проверьте достоверность «электронного» документа. Вы можете это сделать, а также посредством мобильного приложения «Электронное правительство».



*Инициатор: МБЭК ААЖ «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтобе облысы бойынша филиалының «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңбамен» қолтаңбаланып жүргізілетін құжаттың бірінші Діңгезі документіне қатысты толық 1-ші және 7-ші бөлімдерінің «ОК» электрондық документі және электрондық цифрлық қолтаңбамен документі на 03.04.2023 жылғы жазылды.
*Инициатор: МБЭК ААЖ «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтобе облысы бойынша филиалының «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңбамен» қолтаңбаланып жүргізілетін құжаттың бірінші Діңгезі документіне қатысты толық 1-ші және 7-ші бөлімдерінің «ОК» электрондық документі және электрондық цифрлық қолтаңбамен документі на 03.04.2023 жылғы жазылды.

e.gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (біріншіл білдіріс орталығы) ақпараттық-информациялық қызметі"

☎ 1414

"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Косвенно получателя государственных услуг"

Біріңгей нөмір 102202300012193
Ушқалық нөмір

Алу күні мен уақыты 30.06.2023
Дата получения

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҰКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ**



**ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АКТЮБИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Жер учаскесіне акт
2306301920857050

Акт на земельный участок

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	02-034-021-712
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Коктау ауылдық округі Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ
3. Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4. Аяқталу мерзімі мен күні** Срок и дата окончания**	2031 жылдың 05 желтоқсанына дейін мерзімге 05 декабря 2031 года
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	3.5000
6. Жердің санаты: Категория земель:	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка:	вахталық кентті орналастыру обслуживание вахтового поселка
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	жоқ
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	бөлінеді делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

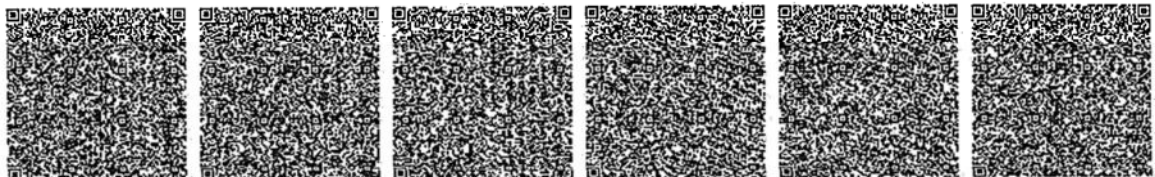
** Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Ақша құжат - "Электрондық құжат" және электрондық цифрлық қолтаңба туралы Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 7 қаңтарында № 379-ІІ Заңымен 1 тараптың екіншісімен өзгертілген құжатпен бекітілген. Дәлелді документ сәйкесінше 1-ші және 2-ші бөлімдерінің 2013 жылғы 17 мамырда № 1373-ІІ «СМ» заңнамалық актісімен және электрондық цифрлық қолтаңба рәсімдері туралы бұйрықпен бекітілген.

* Электрондық құжат пен тұрақтылықты СС еңбегіне сәйкес, сондай-ақ «электрондық үлгі» веб-порталының мобильді қолданғыш арқылы тексеруге болады.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



* Штудия «МБҚ» ААҚ алаңында және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қосымшасында қолтаңбаның физикалық электрондық цифрлық қолтаңбасымен тексеруге болады.

* Штудия «МБҚ» ААҚ алаңында және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» қосымшасында қолтаңбаның физикалық электрондық цифрлық қолтаңбасымен тексеруге болады.

e.gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірмүйізді байланыс орталығы)
электрондық-аппараттық қызметі"

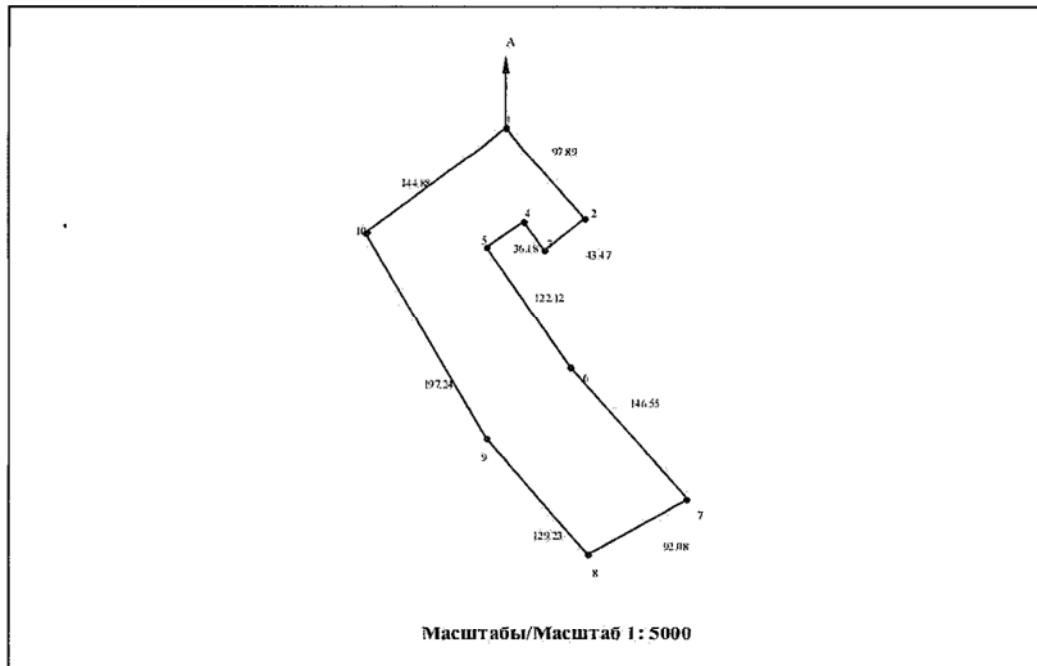
☎ 1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно оказания государственных услуг"

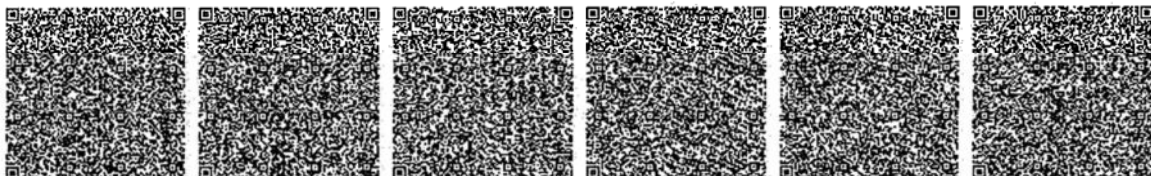
Бірегей нөмір
Уникальный номер 102202300012193

Алу күні мен уақыты
Дата получения 30.06.2023

Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Қала құрамы «Электрондық құжат және электрондық профильдік мақалалар туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 7 қыркүйегінде № 377-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес матаг пайдалануға құжатпен бірге
Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона 2009 года №377-ІІ «Об электронных документах и электронном цифровом подписании документов» равнозначен документу на бумажном носителе
*Электрондық құжаттың тұтынушыларға қабылданып, олардың «электрондық үлесті» көрсеткішінде көрсетілген мақалалар арқылы пайдаланылады.
Примечание: подлинность электронного документа Вы можете на е-арх.ке. а также по среднему выписке и при наличии веб-портала «электронного правительства».



*Құжаттың МБҚК ААЖ ашық жері «Аумақтың арнайы үлесті» мемлекеттік құрамындағы қолданылатын, өзіне акционерлік компанияның бойынша физикалық электрондық-цифрлық мақалалар мен мақалаларды
арқылы қолданы.

*Құжаттың ашық жеріне, пайдаланып АІС ГИС және пайдаланып электрондық-цифрлық мақалаларды физикалық мақалалардың арқылы пайдаланып «Түсіндірме» компания «Түсіндірме» компания.

e.gov

 *Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
 (Бизнестің бірлестік орталығы)
 алгоритмдік-автоматтық қызметі*



 *Информационно-справочная служба
 (Единый контакт-центр)
 Качеством получения государственных услуг*

 Бірегей нөмір
 Уникальный номер 102202300012193

 Алу күні мен уақыты
 Дата получения 30.06.2023

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	97.89
2-3	43.47
3-4	29.14
4-5	36.18
5-6	122.12
6-7	146.55
7-8	92.08
8-9	129.23
9-10	197.24
10-1	144.88

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
A	A	Земли

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--	----------------------------------

Осы акт

"Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастр бойынша Хромтау аудандық бөлімі жасады

Настоящий акт изготовлен

Отдел Хромтауского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по Актюбинской области

 Мөрдін орны:
 Место печати:


 Адилжанов Н.У.
 (қолы, подпись) Адилжанов Н.У.

 Актінің дайындалған күні:
 Дата изготовления акта:

 2023 жылғы «30» маусым
 «30» июня 2023 года

 Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 0554181 болып жазылды.
 Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0554181.

Осы құжат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы - Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарында № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей. Даталық документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗКР от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электрондық құжаттың тұтынушыға Сұл еңге кез сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталындағы мобильді қолданыста арнайы тексеру аласыз. Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте К.е. а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Исправлен МБК ААЖ алығаны және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қал қолданып деректерді қолдану.
 *Исправлен код содержит данные, полученные из АИС ГЭЗ и подписанные электронной цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

02-034-021-1088



№ 0550284

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-034-021-1088**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2029 жылдың 19 тамазына дейін мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: **48.35 га**

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

№2 үйінді шаруашылығын орналастыру және оған қызмет көрсету

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-1088**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 19 августа 2029 года

Площадь земельного участка: **48.35 га**

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

размещение и обслуживание отвалного хозяйства №2

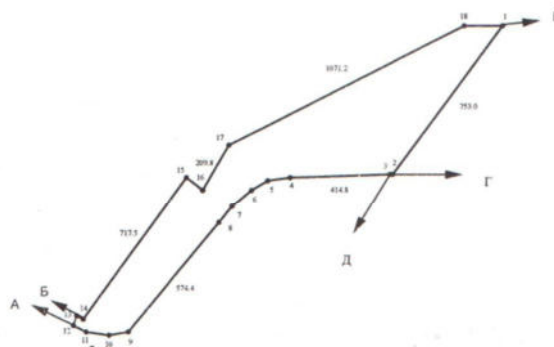
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**

Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0550284

**Жер учаскесінің
 ЖОСПАРЫ
 План земельного участка**

 Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылдық округі**

 Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ**


Бұрыштар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың кішісі Меры лизой, метр	Бұрыштар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың кішісі Меры лизой, метр
2-3	12.2	15-16	81.9
4-5	91.3	18-19	168.9
5-6	75.9		
6-7	106.7		
7-8	82.7		
9-10	81.0		
10-11	102.5		
11-12	58.0		
12-13	48.4		
13-14	30.0		

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:

 А-дан Б-ға дейін 02-034-027-107 ЖУ
 Б-дан В-ға дейін 02-034-027-054 ЖУ
 В-дан Г-ден Көктау ауылдық округі жерлері
 Г-ден Д-ға дейін 02-034-027-007 ЖУ
 Д-дан А-ға дейін 02-034-027-022 ЖУ

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:

 От А до Б ЗУ 02-034-027-107
 От Б до В ЗУ 02-034-027-054
 От В до Г земли Коктауского сельского округа
 От Г до А ЗУ 02-034-027-007
 От Ж до А ЗУ 02-034-027-022

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы Хромтау аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімшесімен жасалды. Настоящий акт изготовлен Отдел Хромтауского района по регистрации и земельного кадастра филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актюбинской области



Мөр орны


 қолы, подпись

Адилжанов Н.У

Место печати

2019 ж/т '05' 08

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 517 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 517

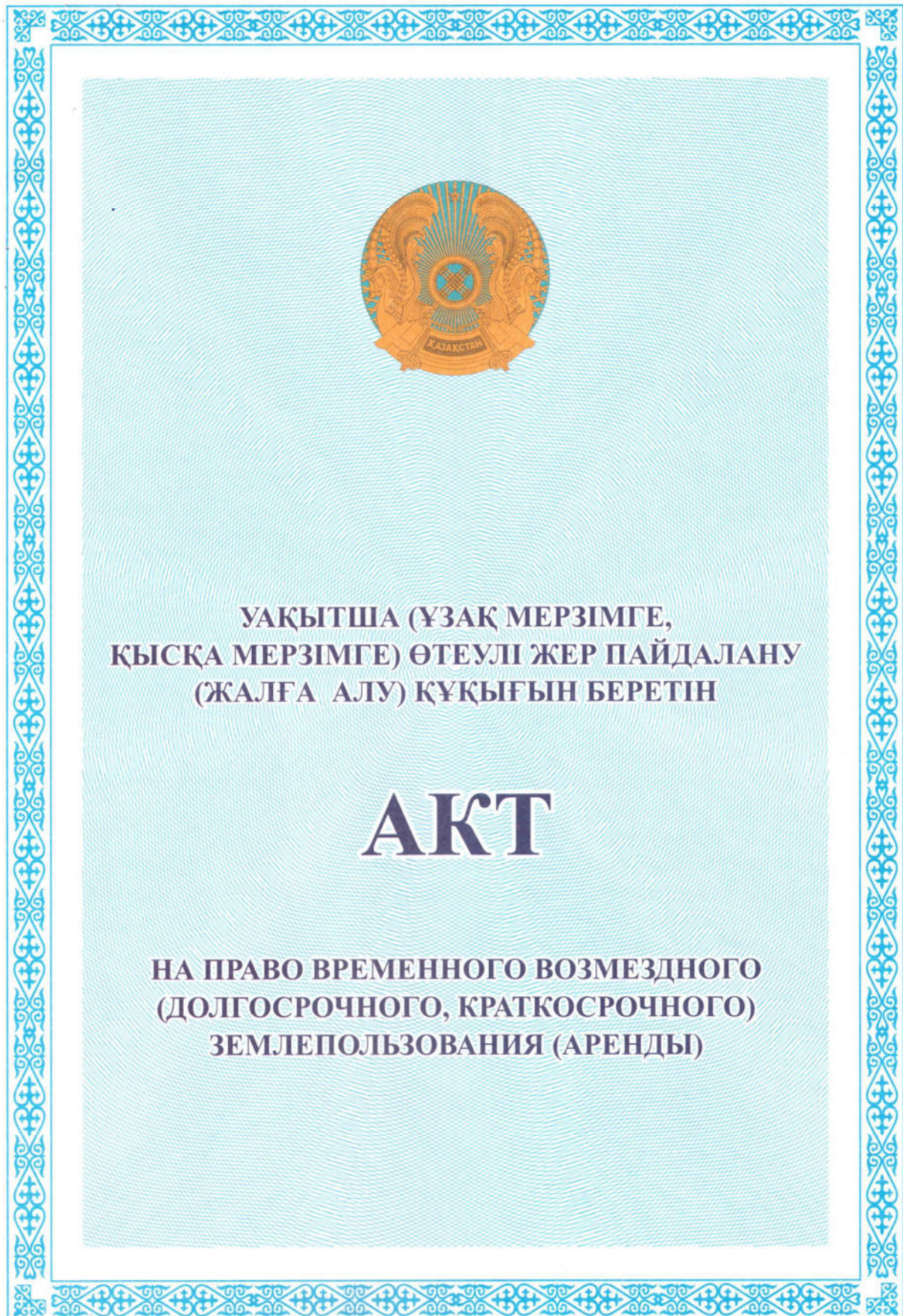
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



№ 0550287

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-034-021-1091**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2029 жылдың 19 тамызына дейін мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: **142.27 га**

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

№1 үйінді шаруашылығын орналастыру және оған қызмет көрсету

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-1091**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 19 августа 2029 года

Площадь земельного участка: **142.27 га**

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

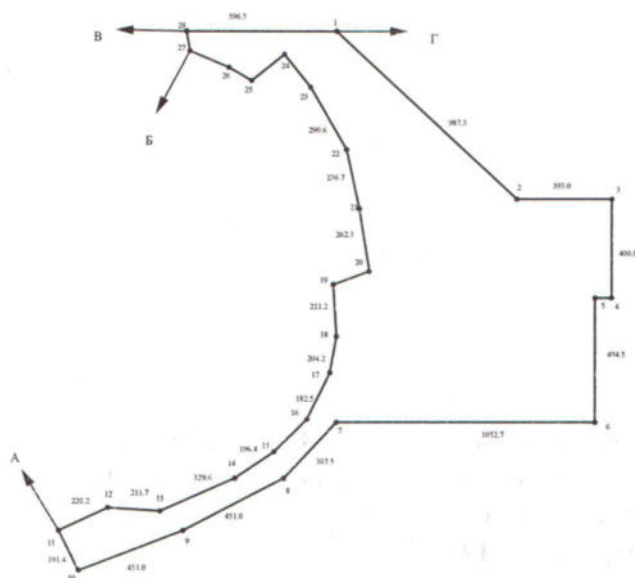
размещение и обслуживание отвалного хозяйства №1

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**

Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0550287
**Жер учаскесінің
ЖОСПАРЫ
План земельного участка**

- Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылдық округі**
- Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ**



Бұрыштар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың ұзындығы Метр ливей, метр
4-5	65.0
17-18	156.9
19-20	158.0
23-24	169.5
24-25	169.9
25-26	106.2
26-27	181.0
27-28	79.4

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:

- А-дан Б-ға дейін 02-034-027-006 ЖУ
- Б-дан В-ға дейін Көктау ауылдық округі жерлері
- В-дан Г-ға дейін 02-034-027-007 ЖУ
- Г-дан А-ға дейін Көктау ауылдық округі жерлері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:

- От А до Б ЗУ 02-034-027-006
- От Б до В земли Коктауского сельского округа
- От В до Г ЗУ 02-034-027-007
- От Г до А земли Коктауского сельского округа

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, тектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы Хромтау аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімшесімен жасалды
 Настоящий акт изготовлен Отдел Хромтауского района по регистрации и земельного кадастра филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актюбинской области



Мер орны Ақтөбе Адильжанов Н.У
қолы, подпись

Место печати 20 19 ж/г '05' 08

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 520 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 520

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:
 *Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:
 *Описание смежность действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

e.gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша"
(Виртуалды қызметтер арқылы)
мәжбүрлік-шығарынатын қызметі"

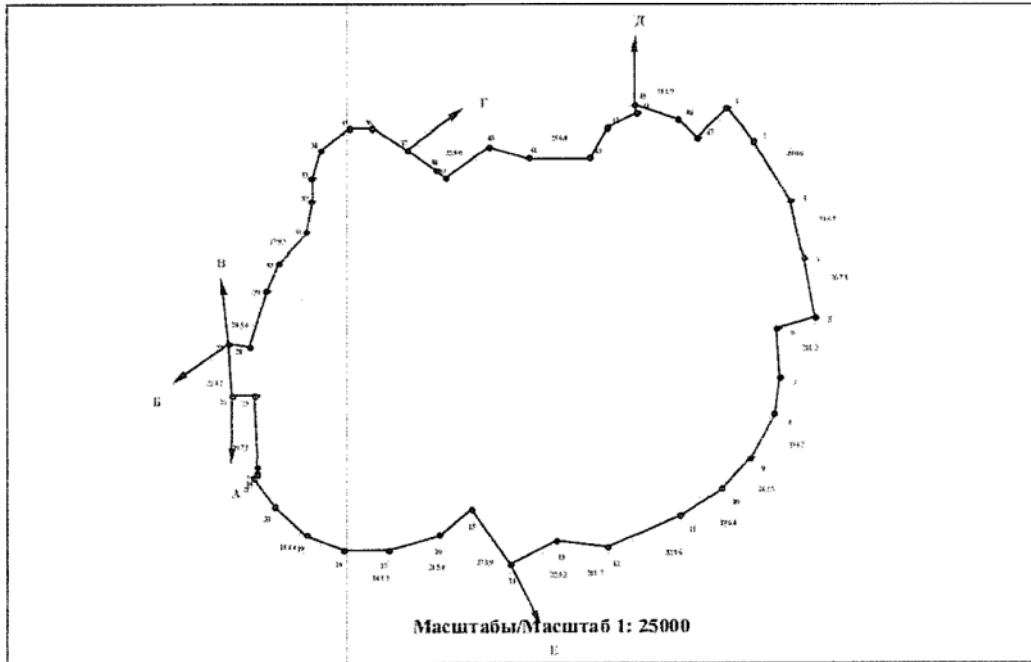
1414

"Информационно-справочная служба"
(Платный электронный)
Качество обслуживания государственных услуг"

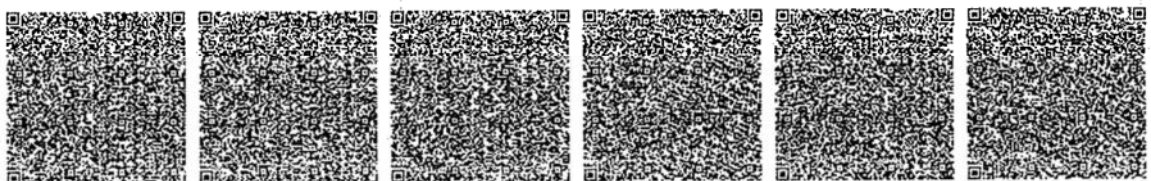
Письмовый номер 102202300001824
Удостоверительный номер

Алу күні мен уақыты 25.01.2023
Дата поступления

**Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка**



Осы құжат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтабыс туралы Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 7 қыркүйегі № 379-ІІ Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қолтабыс қылып құжатпен бұйып.
Дерексіз ақпараттың сақталуы туралы 1-қатары 7-бабы, 10-7-тармағы 2019 жылғы №134-ІІ ҚАЗҰАҚ-ның электрондық құжаттың және электрондық цифрлық қолтабыстың ұсынылуы туралы заңнаманың енгізілуіне байланысты.
Информацияны дерексіз ақпараттың сақталуы туралы заңнаманың енгізілуіне байланысты дерексіз ақпараттың сақталуы туралы заңнаманың енгізілуіне байланысты.
Цифрлық ақпараттың сақталуы туралы заңнаманың енгізілуіне байланысты дерексіз ақпараттың сақталуы туралы заңнаманың енгізілуіне байланысты.



"Информационно-справочная служба" - информационно-справочная служба, предоставляющая гражданам информацию о государственных услугах.
"Информационно-справочная служба" - информационно-справочная служба, предоставляющая гражданам информацию о государственных услугах.

e.gov

"Мемлекеттік қызмет орталығы (бөлімше)
(Құрылым бойынша орталығы)
өкілеттік анықталмаған кезеңі"

1414

"Информатикалық сервистік құрылым"
(Бөлімше бойынша орталығы)
Қызмет көрсету нәтижелерін түсіндіретін құжат"

Біріңгей нөмір
Уникальдік нөмір 102202300001824

Алу күні мен уақыты
Дата получения 25.01.2023

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

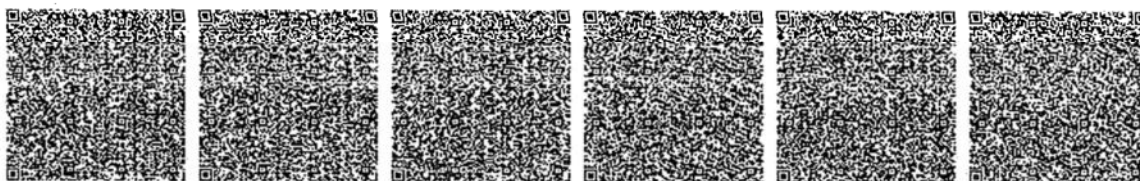
Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Мера линий, метр
1-2	169.5
2-3	290.6
3-4	236.7
4-5	262.3
5-6	158.0
6-7	211.2
7-8	156.9
8-9	204.2
9-10	182.5
10-11	196.4
11-12	329.6
12-13	211.7
13-14	220.2
14-15	273.9
15-16	184.1
16-17	215.4
17-18	181.2
18-19	166.0
19-20	184.4
20-21	140.0
21-22	4.4
22-23	20.0
23-24	21.5
24-25	297.1
25-26	98.9
26-27	224.2
27-28	82.6
28-29	245.4
29-30	129.8
30-31	179.2
31-32	131.9
32-33	90.3
33-34	130.9
34-35	142.6

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2013 жылғы 7 қыркүйегі № 370-ІІ Заңы 7-бабымен 8-тармағымен және қатаң сақталатыны жарияланған құжат.

Данный документ является документом в электронной форме и имеет юридическую силу с момента подписания в электронной форме подлинника, равнозначном документу на бумажном носителе.

Электронный документ равнозначен документу на бумажном носителе с момента подписания подлинника в электронной форме.

Процесс и процедура электронного документооборота по этому документу осуществляется исключительно посредством предоставления веб-портала «Электронного правительства».



*Құжаттың САҚ-АҚД және/немесе «Ақпараттық арналар үлгісі» мен мәліметтің бірмәнілілігіне қамтамасыз ететін электрондық емес әдіспенді қолданған соңғығы функциясымен «Электрондық-цифрлық қолтаңбаның» көзі қойылған.

*Құжаттың электрондық және/немесе «Ақпараттық арналар үлгісі» мен мәліметтің бірмәнілілігіне қамтамасыз ететін электрондық емес әдіспенді қолданған соңғығы функциясымен «Электрондық-цифрлық қолтаңбаның» көзі қойылған.



"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Біріңғай бойынша артықшылық) қауіпсіздік-электрондық қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
 Уникальды номер 102202300001824
 Алу күні мен уақыты
 Дата получения 25.01.2023

35-36	92.0
36-37	169.0
37-38	140.1
38-39	61.1
39-40	225.0
40-41	176.8
41-42	256.8
42-43	138.1
43-44	130.9
44-45	34.6
45-46	181.0
46-47	106.2
47-1	169.9

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)**
 Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков******

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	02-034-021-694
Б	В	Земли
В	Г	02-034-021-696
Г	Д	02-034-021-1103
Д	Е	02-034-021-1091
Е	А	Земли

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежных действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
 Посторонние земельные участки в границах плана**

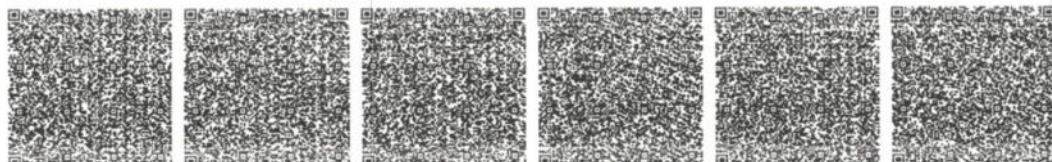
Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--	----------------------------------

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастр бойынша Хромтау аудандық бөлімі жасады

Настоящий акт издан Отдел Хромтауского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по Актюбинской области

Мөрдін орны:  Адилжанов Н.У
 Место печати:  Адилжанов Н.У

Осы құжат - Электрондық құжат және электрондық қолтаңбаны қолданып жасалған. Қазақстан Республикасының Заңдар жинағының 2013 жылғы 7 қаңтарындағы № 37-III Заңы 7-бабының 1 тармағына сәйкес қолтаңбаның құпиялығы қамтамаза берілген.
 Данный документ составлен с использованием электронной подписи и электронной цифровой подписи - равнозначен документу на бумажном носителе.
 Электронный документ равнозначен документу на бумажном носителе.
 Протокол подлинности, заверенный печатью и подписями должностных лиц государственной корпорации "Правительство для граждан" - эквивалентен равнозначен.



*Құжаттың МӘЖ-А.А.Ж. және негізгі «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен құпиялығы қамтамаза берілген.
 *Протокол подлинности заверенный печатью и подписями должностных лиц государственной корпорации «Правительство для граждан»

e.gov

*Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(қызметтің болжамды орындалуы)
активтілік аяқталған кезеңі*

01.01.2023

*Информация-сұрақнама сұраба
19-шілдегі қолтаңба-қолтаңба
Қазақстан Республикасының Ақпарат және
Қоғамдық Қатынастар Министрлігі

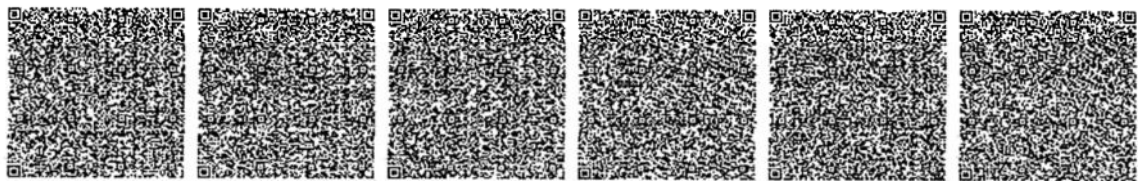
Біріңгей нөмір 102202300001824
Электрондық нөмір

Ақту күні мен уақыты 25.01.2023
Дата получения

Актінің дайындалған күні: 2023 жылғы «25» қаңтар
Дата изготовления акта: «25» января 2023 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 0553714 болып жазылды.
Запись о выдаче постоянного акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0553714.

Осы құжат - "Семейдегі қалалық жерге" мақсатында жергілікті билік органдарының Қазақстан Республикасының Ақпарат және Қоғамдық Қатынастар Министрлігінің "e.gov" сайтындағы қызметінің нәтижесінде құрылым құрылымы
Деректің дәлдігіне көз жеткізіледі. 1 қаңтар 2023 жылғы 11:57:44 - КС электрондық документінің электрондық нұсқасының расталған нұсқасының болуына қамтамасыз етіледі.
*Қолжетпейтін құжаттың нұсқасын алу үшін: Ел саяси кеңесінің, "Ақпарат және Қоғамдық Қатынастар" министрлігінің қолма-қол нұсқасын алуға қажетті құжаттарды ұсынуы.
Құжаттың дәлдігіне қамтамасыз етіледі. Ел саяси кеңесінің, "Ақпарат және Қоғамдық Қатынастар" министрлігінің қолма-қол нұсқасын алуға қажетті құжаттарды ұсынуы.



*Құжаттың АҚТБ, АҚТБ және қалалық жерге "Ақпарат және Қоғамдық Қатынастар" министрлігінің қолма-қол нұсқасын алуға қажетті құжаттарды ұсынуы.
*Құжаттың дәлдігіне қамтамасыз етіледі. Ел саяси кеңесінің, "Ақпарат және Қоғамдық Қатынастар" министрлігінің қолма-қол нұсқасын алуға қажетті құжаттарды ұсынуы.



№ 0551288

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **02-034-021-1102**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 25 жыл мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: **12.93 га**

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

қалдық қоймасының қойыртпақ өткізгішін орналастыру

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-1102**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 25 лет

Площадь земельного участка: **12.93 га**

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка:

размещение пульпопровод хвостохранилища

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**

Делимость земельного участка: **делимый**

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы Хромтау аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімшесімен жасалды
 Настоящий акт изготовлен Отдел Хромтауского района по регистрации и земельного кадастра филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Актюбинской области



Мер орны Адилжанов Н.У
Қолы, подпись

Месте печатт 20 20 ж/г '21' 10

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 578 болып жазылды

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 578

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:
 *Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:
 *Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Письмо филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области» № 03-04-21-12/5219 от 13.04.2022 года

№ 03-04-21-12/5219 от 13.04.2022

**«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ**



**ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

030000, Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр д.249,
тел.: 8(7132) 55-13-55; факс: 8(7132) 55-21-10

030000, город Актобе, пр. Санкибай батыра, 249
тел.: 8(7132) 55-13-55; факс: 8(7132) 55-21-10

№ _____

**И.о. руководителя
ГУ «Управление ветеринарии
Актюбинской области»
Базарову И.**

На исх. № 3-10/464
от 08.04.2022 года

Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области сообщает об отсутствии в областной базе данных автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра (АИС ГЗК) информации по земельным участкам сибиреязвенных захоронений и типовых скотомогильников в границах объекта – «Строительство объектов промплощадки подземного рудника «50лет Октября» на территории Коктауского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области согласно предоставленных географических координат.

Заместитель директора

Т. Абдыхалыков

✉ Б.Коган
☎ 8 (7132) 56-31-59

DOC24 ID KZZ0J2N202211404173F055700

Согласовано

13.04.2022 16:27 Коянбаева Марал Жанарбековна




Подписано

13.04.2022 16:30 Абдыхалыков Темирбек Абдибекович



Данный электронный документ DOC24 ID KZZ0J2N202211404173F055700 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» Doculite.kz.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке:
<https://doculite.kz/landing?verify=KZZ0J2N202211404173F055700>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 03-04-21-12/5219 от 13.04.2022 г.
Организация/отправитель	НАО "ФИЛИАЛ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"
Получатель (-и)	УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ/НЕТ/ДА
Электронные цифровые подписи документа	 ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ Подписано: Заместитель директора АБДЫХАЛЫКОВ ТЕМИРБЕК MIVQgYJ...n1tVT5w== Время подписи: 13.04.2022 16:30
	 ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ Подписано: Ведущий эксперт КОЯНБАЕВА МАРАЛ MIVZAYJ...uD+YjK/k= Время подписи: 13.04.2022 16:31
	 Подписано: Ведущий эксперт Время подписи: 13.04.2022 16:27



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ М

**Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»
(ответ на письмо № 20-07 от 06.04.2022.)**

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
**АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ**
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09



Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
**АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**
030006, г. Актюбе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

№ _____

**Директору
ТОО «Коппер Текнолоджи»
Суфьянову Ф.С.**

На Ваше письмо № 20-07 от 06.04.2022 г.

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее Инспекция), рассмотрев Ваше обращение (письмо) по проекту «Строительство объектов промплощадки подземного рудника «50 лет Октября»» сообщает, что представленные координаты угловых точек участков строительства защитных сооружений не входят в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Для сведения сообщаем, что при проведении работ вне территории государственного лесного фонда, вопросы сноса деревьев и кустарников необходимо согласовывать с местными исполнительными органами, на территории которых будут осуществляться данные работы. Указанная процедура, регулируется Правилами содержания и защиты зеленых насаждений территорий городов и населенных пунктов Актюбинской области (Решение Актюбинского областного маслихата от 11 декабря 2015 года № 349).

Участок расположен на территории Хромтауского района Актюбинской области, где встречаются охотничьи виды диких животных, в том числе: волк, лиса, корсак, хорь, барсук, заяц, кабан, сибирская косуля и птицы: утка, гусь, лысуха и куропатка. Является ареалом обитания видов птиц, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан: степной орел, филин и стрепет. В осенне-весенний период является районом миграции перелетных птиц: лебедь кликун и серый журавль и др.

Сведения о наличии вышеуказанных животных, в том числе животных и растений, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, на территории планируемого строительного участка, в Инспекции не имеются.

Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1991 года «О языках в Республике Казахстан».

В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года.

И.о. руководителя Инспекции

Аязов К.С.

✉: Г.Клюнова
☎: 8(7132) 21-14-37

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Экспертное заключение Научной археолого-этнографической экспертизы обследования территории месторождения «50 лет Октября» Хромтауского района Актюбинской области Республики Казахстан

«Archaeology-KZ»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Archaeology-KZ»

030000, Ақтөбе қаласы
М.Оспанов көшесі, 52-63
тел.: 8(7132) 73-76-42
моб.: 8 777 038 78 78
E-mail: archaeology-kz@mail.ru
БСН 130240002584

030000, город Актюбе
улица М.Оспанова, 52-63
тел.: 8(7132) 73-76-42
моб.: 8 777 038 78 78
E-mail: archaeology-kz@mail.ru
БСН 130240002584

№ 23/04-22

« 08 » сентября 20 22 ж.г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (АКТ)

**Научной археолого-этнографической экспертизы
обследования территории месторождения «50 лет Октября» Хромтауского района
Актюбинской области Республики Казахстан.**

Сотрудниками **ТОО «Archaeology-KZ»** в июне-июле 2022 года проводилось обследование территории месторождения «50 лет Октября», в окрестностях пос. Коктау Хромтауского района Актюбинской области.

Обследование проводилось на основании достигнутого между сторонами соглашения и заключенного Договора о проведении экспертных археологических исследований с руководством **ТОО «Коппер Текнолоджи»**.

По результатам обследования участка, путем пешего обхода и осмотра шести участков – Комплекса ствола «Клетевой», Бетонозакладочного комплекса, Бытового здания с ламповой, Площадки водопроводных сооружений, Отвала вмещающих пород от подземного рудника и Отвала ПСП, так и прилегающих территорий, можем сообщить следующее:

По площади участка, вычерченной на карте, предоставленной Заказчиком и точках, отраженных в системе географических координат, а также на прилегающих территориях **памятников археологии и этнографии не было обнаружено**. Но, инфраструктура разрастающегося карьера постепенно приближается к кургану Коктау II (расположение по системе координат, план, сведения предоставлены в Отчете. Прилагается). Данную ситуацию необходимо учитывать при расширении площади разработок в восточном направлении. Либо принять меры к полному исследованию памятника.

Заказчику также предоставлен Отчет об обследовании территории и экземпляр Акта археолого-этнографической экспертизы.

Дублирующие экземпляры документации предоставлены в КГУ «Областной центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия».

Директор:



А.А. Бисембаев

ПРИЛОЖЕНИЕ П

П.1 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

П.1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, образующихся при проведении взрывных работ в подземном руднике

Расчет выполнен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» [34].

Количество оксида углерода и оксидов азота, выбрасываемых в атмосферу, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{год}} = M_{1\text{год}} + M_{2\text{год}}, \text{ т/год} \quad (3.5.1)$$

где: $M_{1\text{год}}$ – количество i -того загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год;

$M_{2\text{год}}$ – количество i -того загрязняющего вещества, постепенно выделяющегося в атмосферу из взорванной горной породы, т/год.

Количество газообразных загрязняющих веществ, выбрасываемых с пылегазовым облаком при производстве взрыва, рассчитывается по формуле:

$$M_{1\text{год}} = \sum_{j=1}^m q_{ij} \times A_j \times (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3.5.2)$$

m – количество марок взрывчатых веществ, используемых в течение года;

q_{ij} – удельное выделение i -того загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны j -того взрывчатого вещества, т/т, принято согласно таблице 3.5.1 методики;

A_j – количество взорванного j -того взрывчатого вещества, т/год;

η – эффективность применяемых при взрыве средств газоподавления. При применении гидрозабойки эффективность подавление оксидов азота составляет $\eta=0,35-0,5$.

Количество газообразных загрязняющих веществ, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, рассчитывается по формуле:

$$M_{2\text{год}} = \sum_{j=1}^m q'_{ij} \times A_j, \text{ т/год} \quad (3.5.3)$$

где:

q'_{ij} – удельное выделение i -того загрязняющего вещества из взорванной горной породы, т/т взрывчатого вещества, принято согласно таблице 3.5.1 методики;

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при взрывах, за год рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = \frac{0,16 \times q_n \times V_{\text{зм}} \times (1 - \eta)}{1000}, \text{ т/год} \quad (3.5.4)$$

q_n – удельное пылевыведение на 1 м^3 взорванной горной породы, кг/м^3 , принято согласно таблице 3.5.2 методики;

0,16 – безразмерный коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц в пределах разреза;

$V_{\text{зм}}$ – объем взорванной горной породы, $\text{м}^3/\text{год}$;

η – эффективность применяемых при взрыве средств пылеподавления, принята согласно таблице 3.5.3 методики.

Максимальное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при взрывах, г/с, и приведенное к 20-ти минутному интервалу осреднения, рассчитывается по формуле:

для газов:
$$M_{\text{сек}} = \frac{q_{ij} \times A_j \times (1 - \eta) \times 10^6}{1200}, \text{ г/с} \quad (3.5.5)$$

для пыли:
$$M_{\text{сек}} = \frac{0,16 \times q_n \times V_{\text{зм}} \times (1 - \eta) \times 10^3}{1200}, \text{ г/с} \quad (3.5.6)$$

A_j – количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т;

$V_{\text{зм}}$ – максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м^3 .

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, образующихся при проведении взрывных работ представлены в таблицах П.1-П.2.

Таблица П.1 - Расчёт выбросов вредных веществ при проведении взрывных работ на породе

Наименование	Обозначение	Единица измерения	Проходческие работы по Южному участку						Проходка вентиляционной штольни на отм. +18,918 м		Проходческие работы по Южному участку												Проходческие работы по Северному участку		Проходка по стволу Северный	Проходка по автотранспортному уклону №1С				
			2025 год		2026 год		2027 год		2027 год		2028 год		2029 год		2030 год		2031 год		2032 год		2033 год		2034 год		2034 год		2034 год	2034 год		
			Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8
Коэффициент гравитационного оседания вредных веществ в пределах разреза	K _{тв}	-	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	
	K _{газ}	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Количество взорванного ВВ: аммонит 6ЖВ	Aj	т/год	-	14,304	-	17,938	-	6,801	-	0,190	-	10,742	-	17,008	-	27,241	-	17,158	-	14,464	-	7,7680	-	8,89390	-	0,704	7,414	-	5,842	
Расход ВВ: аммонит 6ЖВ на один взрыв	A	т	-	0,0131	-	0,0164	-	0,0062	-	0,0002	-	0,0098	-	0,0155	-	0,0249	-	0,0157	-	0,0132	-	0,0071	-	0,0081	-	0,0006	0,0068	-	0,0053	
Количество взорванного ВВ: Гранулит АС-8	Aj	т/год	92,977	-	116,596	-	44,208	-	1,232	-	69,823	-	110,549	-	177,065	-	111,524	-	94,019	-	50,493	-	57,81	-	4,576	-	-	37,976	-	
Расход ВВ: Гранулит АС-8 на один взрыв	A	т	0,0849	-	0,1065	-	0,0404	-	0,0011	-	0,0638	-	0,1010	-	0,1617	-	0,1018	-	0,0859	-	0,0461	-	0,0528	-	0,0042	-	-	0,0347	-	
Количество взорванной породы	V _{год}	м³/год	30993,37	4766,83	38866,73	5977,77	14736,50	2266,50	410,67	63,33	23275,23	3579,77	36851,22	5667,78	59024,00	9078,00	37176,23	5717,77	31340,91	4820,29	16831,49	2588,71	19270,90	2963,90	1525,39	234,61	2381,50	12659,02	1946,98	
	V	м³	28,3	4,4	35,5	5,5	13,5	2,1	0,4	0,1	21,3	3,3	33,7	5,2	53,9	8,3	34,0	5,2	28,6	4,4	15,4	2,4	17,6	2,7	1,4	0,2	2,2	11,6	1,8	
Количество взрывов в год	-	шт.	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	
Эффективность средств газоподавления и пылеподавления	h _{со}	доли единицы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	h _{NOx}		0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	
	h _{тв}		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Крепость породы	-	-	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	12 до 18	
Удельные выделения вредных веществ	q _{уд} ^{тв}	кг/м³	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	
	q _{уд} ^{CO}	т/т	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	
	q _{уд} ^{CO}	т/т	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	q _{уд} ^{NOx}	т/т	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
	q _{уд} ^{NOx}	т/т	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Количество вредных веществ:																														
углерод оксид	Π ^{CO}	г/с	0,9905	0,1528	1,2425	0,1913	0,4713	0,0723	0,0128	0,0023	0,7443	0,1143	1,1783	0,1808	1,8865	0,2905	1,1877	0,1832	1,0022	0,1540	0,5378	0,0828	0,6160	0,0945	0,0490	0,0070	0,0793	0,4048	0,0618	
		т/год	1,8595	0,2861	2,3319	0,3588	0,8842	0,1360	0,0246	0,0038	1,3965	0,2148	2,2110	0,3402	3,5413	0,5448	2,2305	0,3432	1,8804	0,2893	1,0099	0,1554	1,1562	0,1779	0,0915	0,0141	0,1483	0,7595	0,1168	
азота оксиды	Π ^{NOx}	г/с	0,1150	0,0177	0,1442	0,0222	0,0547	0,0084	0,0015	0,0003	0,0864	0,0133	0,1368	0,0210	0,2190	0,0337	0,1379	0,0213	0,1163	0,0179	0,0624	0,0096	0,0715	0,0110	0,0057	0,0008	0,0092	0,0470	0,0072	
		т/год	0,2441	0,0375	0,3061	0,0471	0,1160	0,0179	0,0032	0,0005	0,1833	0,0282	0,2902	0,0446	0,4648	0,0715	0,2928	0,0450	0,2468	0,0380	0,1325	0,0204	0,1518	0,0233	0,0120	0,0018	0,0195	0,0997	0,0153	
в том числе:	азота диоксид	Π ^{NO2}	г/с	0,0920	0,0142	0,1154	0,0178	0,0438	0,0067	0,0012	0,0002	0,0691	0,0106	0,1094	0,0168	0,1752	0,0270	0,1103	0,0170	0,0930	0,0143	0,0499	0,0077	0,0572	0,0088	0,0046	0,0006	0,0074	0,0376	0,0058
			т/год	0,1953	0,0300	0,2449	0,0377	0,0928	0,0143	0,0026	0,0004	0,1466	0,0226	0,2322	0,0357	0,3718	0,0572	0,2342	0,0360	0,1974	0,0304	0,1060	0,0163	0,1214	0,0186	0,0096	0,0014	0,0156	0,0798	0,0122
	азота оксид	Π ^{NO}	г/с	0,0150	0,0023	0,0187	0,0029	0,0071	0,0011	0,0002	0,00004	0,0112	0,0017	0,0178	0,0027	0,0285	0,0044	0,0179	0,0028	0,0151	0,0023	0,0081	0,0012	0,0093	0,0014	0,0007	0,0001	0,0012	0,0061	0,0009
			т/год	0,0317	0,0049	0,0398	0,0061	0,0151	0,0023	0,0004	0,0001	0,0238	0,0037	0,0377	0,0058	0,0604	0,0093	0,0381	0,0059	0,0321	0,0049	0,0172	0,0027	0,0197	0,0030	0,0016	0,0002	0,0025	0,0130	0,0020
	пыль породы	Π ^{тв}	г/с	0,0623	0,0097	0,0781	0,0121	0,0297	0,0046	0,0009	0,0002	0,0469	0,0073	0,0741	0,0114	0,1186	0,0183	0,0748	0,0114	0,0629	0,0097	0,0339	0,0053	0,0387	0,0059	0,0031	0,0004	0,0048	0,0255	0,0040
			т/год	0,0818	0,0126	0,1026	0,0158	0,0389	0,0060	0,0011	0,0002	0,0614	0,0095	0,0973	0,0150	0,1558	0,0240	0,0981	0,0151	0,0827	0,0127	0,0444	0,0068	0,0509	0,0078	0,0040	0,0006	0,0063	0,0334	0,0051

Таблица П.2 - Расчёт выбросов вредных веществ при проведении взрывных работ на руде

Наименование	Обозначение	Единица измерения	Очистные работы																		
			2026 год		2027 год		2028 год		2029 год		2030 год		2031 год		2032 год		2033 год		2034 год		
			Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	Гранулит АС-8	Аммонит 6ЖВ	
Коэффициент гравитационного оседания вредных веществ в пределах разреза	$K_{ТВ}$	-	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	
Количество взорванного ВВ: аммонит 6ЖВ	$K_{газ}$	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Расход ВВ: аммонит 6ЖВ на один взрыв	A_j	т/год	-	2,220	-	13,321	-	44,404	-	44,404	-	44,404	-	44,228	-	43,926	-	44,311	-	58,316	
Количество взорванного ВВ: гранулит АС-8	A	т	-	0,0020	-	0,0122	-	0,0406	-	0,0406	-	0,0406	-	0,0404	-	0,0401	-	0,0405	-	0,0533	
Расход ВВ: гранулит АС-8	A_j	т/год	8,881	-	53,284	-	177,614	-	177,614	-	177,614	-	176,913	-	175,702	-	177,245	-	177,422	-	
Количество взорванной руды в год	A	т	0,0081	-	0,0487	-	0,1622	-	0,1622	-	0,1622	-	0,1616	-	0,1605	-	0,1619	-	0,1620	-	
Количество взрывов в год	$V_{год}$	$м^3/год$	4878,0	1219,5	29268,3	7317,1	97561,0	24390,2	97561,0	24390,2	97560,8	24390,2	97560,8	24390,2	97560,8	24390,2	97560,8	24390,2	97560,8	24390,2	
Количество взрывов в год за 1 взрыв	V	$м^3$	4,5	1,1	26,7	6,7	89,1	22,3	89,1	22,3	89,1	22,3	89,1	22,3	89,1	22,3	89,1	22,3	89,1	22,3	
Эффективность средств газоподавления и пылеподавления	$h_{со}$	доли единицы	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	
	h_{NOx}		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	$h_{ТВ}$		0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Крепость руды		-	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	
Удельные выделения вредных веществ		-	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	
	$q_{уд}^{ТВ}$	$кг/м^3$	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	$q_{уд}^{CO}$	т/т	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	
	$q_{уд}^{CO}$	т/т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
	$q_{уд}^{NOx}$	т/т	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	0,0070	
	$q_{уд}^{NOx}$	т/т	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	
Количество вредных веществ:																					
углерод оксид	$П^{CO}$	г/с	0,0540	0,0133	0,3247	0,0813	1,0813	0,2707	1,0813	0,2707	1,0813	0,2707	1,0773	0,2693	1,0700	0,2673	1,0793	0,2700	1,0800	0,3553	
		т/год	0,1066	0,0266	0,6394	0,1599	2,1314	0,5328	2,1314	0,5328	2,1314	0,5328	2,1230	0,5307	2,1084	0,5271	2,1269	0,5317	2,1291	0,6998	
азота оксиды	$П^{NOx}$	г/с	0,0307	0,0076	0,1847	0,0463	0,6150	0,1539	0,6150	0,1539	0,6150	0,1539	0,6127	0,1532	0,6086	0,1520	0,6139	0,1536	0,6143	0,2021	
		т/год	0,0742	0,0185	0,4449	0,1112	1,4831	0,3708	1,4831	0,3708	1,4831	0,3708	1,4772	0,3693	1,4671	0,3668	1,4800	0,3700	1,4815	0,4869	
в том числе: азота диоксид	$П^{NO_2}$	г/с	0,0246	0,0061	0,1478	0,0370	0,4920	0,1231	0,4920	0,1231	0,4920	0,1231	0,4902	0,1226	0,4869	0,1216	0,4911	0,1229	0,4914	0,1617	
		т/год	0,0594	0,0148	0,3559	0,0890	1,1865	0,2966	1,1865	0,2966	1,1865	0,2966	1,1818	0,2954	1,1737	0,2934	1,1840	0,2960	1,1852	0,3895	
азота оксид	$П^{NO}$	г/с	0,0040	0,0010	0,0240	0,0060	0,0800	0,0200	0,0800	0,0200	0,0800	0,0200	0,0797	0,0199	0,0791	0,0198	0,0798	0,0200	0,0799	0,0263	
		т/год	0,0096	0,0024	0,0578	0,0145	0,1928	0,0482	0,1928	0,0482	0,1928	0,0482	0,1920	0,0480	0,1907	0,0477	0,1924	0,0481	0,1926	0,0633	
Пыль руды	$П^{ТВ}$	г/с	0,0072	0,0018	0,0427	0,0107	0,1426	0,0357	0,1426	0,0357	0,1426	0,0357	0,1426	0,0357	0,1426	0,0357	0,1426	0,0357	0,1426	0,0357	
		т/год	0,0094	0,0023	0,0562	0,0140	0,1873	0,0468	0,1873	0,0468	0,1873	0,0468	0,1873	0,0468	0,1873	0,0468	0,1873	0,0468	0,1873	0,0468	
2026 год			2027 год		2028 год		2029 год		2030 год		2031 год		2032 год		2033 год		2034 год				
Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %		
1,20	0,59	1,21	0,59	1,19	0,59	1,17	0,59	1,25	0,59	1,18	0,59	1,03	0,59	1,38	0,59	1,47	0,59				

В том числе:																				
0145	Медь (II) сульфит (в пересчете на медь)	г/с	0,000090	0,000020	0,00052	0,00013	0,00170	0,000420	0,001670	0,000420	0,001780	0,000450	0,001680	0,000420	0,001470	0,000370	0,001970	0,000490	0,002100	0,000520
		т/год	0,000110	0,000030	0,000680	0,000170	0,002230	0,000560	0,002190	0,000550	0,002340	0,000590	0,002210	0,000550	0,001930	0,000480	0,002580	0,000650	0,002750	0,000690
0291	Цинк сульфид (в пересчете на цинк)	г/с	0,000042	0,000011	0,000250	0,000060	0,000840	0,000210	0,000840	0,000210	0,000840	0,000210	0,000840	0,000210	0,000840	0,000210	0,000840	0,000210	0,000840	0,000210
		т/год	0,000055	0,000014	0,000330	0,000080	0,001110	0,000280	0,001110	0,000280	0,001110	0,000280	0,001110	0,000280	0,001110	0,000280	0,001110	0,000280	0,001110	0,000280
2909	Пыль неорганическая (< 20 % SiO ₂)	г/с	0,007068	0,001769	0,041930	0,010510	0,140060	0,035070	0,140090	0,035070	0,139980	0,035040	0,140080	0,035070	0,140290	0,035120	0,139790	0,035000	0,139660	0,034970
		т/год	0,009235	0,002256	0,055190	0,013750	0,183960	0,045960	0,184000	0,045970	0,183850	0,045930	0,183980	0,045970	0,184260	0,046040	0,183610	0,045870	0,183440	0,045830

Всего выбросы при очистных взрывных работах:

Год	Азота диоксид (0301)		Азот оксид (0304)		Углерод оксид (0337)		Пыль неорганическая (< 20 % SiO ₂) (2909)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид (в пересчете на цинк) (0291)	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2026 год	0,03070	0,07420	0,00500	0,01200	0,06730	0,13320	0,008837	0,011491	0,000110	0,000140	0,000053	0,000069
2027 год	0,18480	0,44490	0,03000	0,07230	0,40600	0,79930	0,052440	0,068940	0,000650	0,000850	0,000310	0,000410
2028 год	0,61510	1,48310	0,10000	0,24100	1,35200	2,66420	0,175130	0,229920	0,002120	0,002790	0,001050	0,001390
2029 год	0,61510	1,48310	0,10000	0,24100	1,35200	2,66420	0,175160	0,229970	0,002090	0,002740	0,001050	0,001390
2030 год	0,61510	1,48310	0,10000	0,24100	1,35200	2,66420	0,175020	0,229780	0,002230	0,002930	0,001050	0,001390
2031 год	0,61280	1,47720	0,09960	0,24000	1,34660	2,65370	0,175150	0,229950	0,002100	0,002760	0,001050	0,001390
2032 год	0,60850	1,46710	0,09890	0,23840	1,33730	2,63550	0,175410	0,230300	0,001840	0,002410	0,001050	0,001390
2033 год	0,61400	1,48000	0,09980	0,24050	1,34930	2,65860	0,174790	0,229480	0,002460	0,003230	0,001050	0,001390
2034 год	0,65310	1,57470	0,10620	0,25590	1,43530	2,82890	0,174630	0,229270	0,002620	0,003440	0,001050	0,001390

Итоговые выбросов загрязняющих веществ, образующихся при проведении взрывных работ по источникам загрязнения представлены в таблице П.3.

Таблица П.3 - Итого выбросы при проходческих и очистных взрывных работах по источникам загрязнения

Год	№ источника выброса	Азота диоксид (0301)		Азот оксид (0304)		Углерод оксид (0337)		Пыль неорганическая (70-20 % SiO ₂) (2908)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид (в пересчете на цинк) (0291)		Пыль неорганическая (< 20 % SiO ₂) (2909)	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025 год	Всего:	0,10620	0,22540	0,01740	0,03660	1,14340	2,14560	0,07200	0,09440	-	-	-	-	-	-
	в т.ч.									-	-	-	-	-	-
	ист. 0101	0,05310	0,11270	0,00870	0,01830	0,57170	1,07280	0,03600	0,04720	-	-	-	-	-	-
	ист. 0102	0,05310	0,11270	0,00870	0,01830	0,57170	1,07280	0,03600	0,04720	-	-	-	-	-	-
2026 год	Всего:	0,16390	0,29950	0,02660	0,05790	1,50110	2,82390	0,09020	0,11840	0,000110	0,000140	0,0000530	0,0000690	0,0088370	0,0114910
	в т.ч.														
	ист. 0101	0,05640	0,10300	0,00920	0,01990	0,51640	0,97140	0,03100	0,04070	0,0000380	0,0000480	0,0000180	0,0000240	0,0030400	0,0039530
	ист. 0103	0,04080	0,07460	0,00660	0,01440	0,37380	0,70320	0,02250	0,02950	0,0000270	0,0000350	0,0000130	0,0000170	0,0022000	0,0028610
2027 год	Всего:	0,23530	0,55200	0,03810	0,08970	0,94970	1,81950	0,03430	0,04495	0,000650	0,000850	0,000310	0,000410	0,052440	0,068940
	в т.ч.														
	ист. 0101	0,08090	0,18990	0,01310	0,03090	0,32670	0,62590	0,01180	0,01545	0,0002240	0,0002920	0,0001070	0,0001410	0,0180390	0,0237150
	ист. 0103	0,05860	0,13740	0,00950	0,02230	0,23650	0,45310	0,00850	0,01120	0,0001620	0,0002120	0,0000770	0,0001020	0,0130580	0,0171660
	ист. 0104	0,09580	0,22470	0,01550	0,03650	0,38650	0,74050	0,01400	0,01830	0,0002650	0,0003460	0,0003100	0,0001670	0,0213430	0,0280590
	ист. 0115	0,00140	0,00300	0,00020	0,00050	0,01510	0,02840	0,00110	0,00130	-	-	-	-	-	-

Год	№ источника выброса		Азота диоксид (0301)		Азот оксид (0304)		Углерод оксид (0337)		Пыль неорганическая (70-20 % SiO ₂) (2908)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид (в пересчете на цинк) (0291)		Пыль неорганическая (< 20 % SiO ₂) (2909)	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2028 год	Всего:		0,69480	1,65230	0,11290	0,26860	2,21050	4,27550	0,05420	0,07099	0,002120	0,002790	0,001050	0,001390	0,175130	0,229920
	в т.ч.	ист. 0101	0,23900	0,56840	0,03880	0,09240	0,76040	1,47080	0,01860	0,02439	0,0007290	0,0009600	0,0003610	0,0004780	0,0602450	0,0790920
		ист. 0103	0,17300	0,41140	0,02810	0,06690	0,55040	1,06460	0,01350	0,01770	0,0005280	0,0006950	0,0002610	0,0003460	0,0436070	0,0572500
		ист. 0104	0,28280	0,67250	0,04600	0,10930	0,89970	1,74010	0,02210	0,02890	0,0008630	0,0011360	0,0004270	0,0005660	0,0712780	0,0935770
2029 год	Всего:		0,74130	1,75100	0,12050	0,28450	2,71110	5,21540	0,08550	0,11233	0,002090	0,002740	0,001050	0,001390	0,175160	0,229970
	в т.ч.	ист. 0101	0,25500	0,60230	0,04150	0,09790	0,93260	1,79410	0,02940	0,03863	0,0007190	0,0009430	0,0003610	0,0004780	0,0602550	0,0791100
		ист. 0103	0,18460	0,43600	0,03000	0,07080	0,67510	1,29860	0,02130	0,02800	0,0005200	0,0006820	0,0002610	0,0003460	0,0436150	0,0572630
		ист. 0104	0,30170	0,71270	0,04900	0,11580	1,10340	2,12270	0,03480	0,04570	0,0008510	0,0011150	0,0004270	0,0005660	0,0712900	0,0935980
2030 год	Всего:		0,81730	1,91210	0,13290	0,31080	3,52900	6,75030	0,13690	0,17985	0,002230	0,002930	0,001050	0,001390	0,175020	0,229780
	в т.ч.	ист. 0101	0,28120	0,65780	0,04570	0,10690	1,21400	2,32210	0,04710	0,06185	0,0007670	0,0010080	0,0003610	0,0004780	0,0602070	0,0790440
		ист. 0103	0,20350	0,47610	0,03310	0,07740	0,87870	1,68080	0,03410	0,04480	0,0005550	0,0007300	0,0002610	0,0003460	0,0435800	0,0572150
		ист. 0104	0,33260	0,77820	0,05410	0,12650	1,43630	2,74740	0,05570	0,07320	0,0009080	0,0011930	0,0004270	0,0005660	0,0712330	0,0935200
2031 год	Всего:		0,74010	1,74740	0,12020	0,28410	2,71760	5,22750	0,08620	0,11320	0,002100	0,002760	0,001050	0,001390	0,175150	0,229950
	в т.ч.	ист. 0101	0,11770	0,27780	0,01910	0,04520	0,43210	0,83120	0,01370	0,01800	0,0003340	0,0004390	0,0001670	0,0002210	0,0278490	0,0365620
		ист. 0103	0,11320	0,26740	0,01840	0,04350	0,41580	0,79980	0,01320	0,01730	0,0003210	0,0004220	0,0001610	0,0002130	0,0267980	0,0351820
		ист. 0104	0,11770	0,27780	0,01910	0,04520	0,43210	0,83120	0,01370	0,01800	0,0003340	0,0004390	0,0001670	0,0002210	0,0278490	0,0365620
	ист. 0115	0,39150	0,92440	0,06360	0,15020	1,43760	2,76530	0,04560	0,05990	0,0011110	0,0014600	0,0005550	0,0007350	0,0926540	0,1216440	
2032 год	Всего:		0,71580	1,69490	0,11630	0,27540	2,49360	4,80520	0,07250	0,09550	0,001840	0,002410	0,001050	0,001390	0,175410	0,230300
	в т.ч.	ист. 0101	0,11380	0,26950	0,01850	0,04380	0,39650	0,76400	0,01150	0,01520	0,0002930	0,0003830	0,0001670	0,0002210	0,0278900	0,0366180
		ист. 0103	0,10950	0,25930	0,01780	0,04210	0,38150	0,73520	0,01110	0,01460	0,0002820	0,0003690	0,0001610	0,0002130	0,0268380	0,0352360
		ист. 0104	0,11380	0,26950	0,01850	0,04380	0,39650	0,76400	0,01150	0,01520	0,0002930	0,0003830	0,0001670	0,0002210	0,0278900	0,0366180
	ист. 0115	0,37870	0,89660	0,06150	0,14570	1,31910	2,54200	0,03840	0,05050	0,0009730	0,0012750	0,0005550	0,0007350	0,0927920	0,1218290	
2033 год	Всего:		0,67170	1,60240	0,10900	0,26040	1,96990	3,82390	0,03910	0,05110	0,002460	0,003230	0,001050	0,001390	0,174790	0,229480
	в т.ч.	ист. 0101	0,10680	0,25480	0,01730	0,04140	0,31320	0,60800	0,00620	0,00810	0,0003910	0,0005140	0,0001670	0,0002210	0,0277920	0,0364870
		ист. 0103	0,10280	0,24520	0,01670	0,03980	0,30140	0,58510	0,00600	0,00780	0,0003760	0,0004940	0,0001610	0,0002130	0,0267430	0,0351100
		ист. 0104	0,10680	0,25480	0,01730	0,04140	0,31320	0,60800	0,00620	0,00810	0,0003910	0,0005140	0,0001670	0,0002210	0,0277920	0,0364870
	ист. 0115	0,35530	0,84760	0,05770	0,13780	1,04210	2,02280	0,02070	0,02710	0,0013010	0,0017090	0,0005550	0,0007350	0,0924640	0,1213950	
2034 год	Всего:		0,77500	1,83320	0,12590	0,29790	2,74770	5,29310	0,08240	0,10810	0,002620	0,003440	0,001050	0,001390	0,174630	0,229270
	в т.ч.	ист. 0101	0,11430	0,27260	0,01860	0,04430	0,34120	0,66190	0,00710	0,00930	0,0004170	0,0005470	0,0001670	0,0002210	0,0277660	0,0364540
		ист. 0103	0,11000	0,26230	0,01790	0,04260	0,32830	0,63690	0,00680	0,00900	0,0004010	0,0005260	0,0001610	0,0002130	0,0267180	0,0350780
		ист. 0104	0,11430	0,27260	0,01860	0,04430	0,34120	0,66190	0,00710	0,00930	0,0004170	0,0005470	0,0001670	0,0002210	0,0277660	0,0364540
		ист. 0115	0,38040	0,90710	0,06180	0,14740	1,13510	2,20220	0,02360	0,03110	0,0006880	0,0009040	0,0002940	0,0003890	0,0489130	0,0642180
	Ст. Северный	ист. 0112	0,00940	0,01980	0,00150	0,00320	0,10090	0,18900	0,00610	0,00810	-	-	-	-	-	-
	ист. 0113	0,04660	0,09880	0,00750	0,01610	0,50100	0,94120	0,03170	0,04130	-	-	-	-	-	-	

П.1.2 Расчет пылеобразования в подземном руднике

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, образующихся при проведении погрузочно-разгрузочных работ, при бурении шпуров и скважин в подземном руднике определено на основе количества и режима работы оборудования. Интенсивность пылевыделения принята согласно «Временному методическому пособию по расчету количества воздуха, необходимого для проветривания рудников и шахт»[35].

Результаты расчетов пылеобразования в подземном руднике сведены в таблицы П.4-П.10

Таблица П.4 - Данные по пылевыделению при проходке ствола "Клетевой"

N п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Оборудование по годам		Режим работы оборудования по годам , ч/год		Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыделения с учётом гидропылеподавления с 1 ед. оборудования		Объём очищенного воздуха, м ³ /с	Концентрация пыли после очистки в системе аспирации, мг/м ³	Пылевыделение от оборудованию по годам, мг/с/	
											Объём вытяжной вентиляции по годам, м ³ /с	
		наименование	в работе одновременно, шт.								2025	2026
1	Бурение шпуров	Буровой перфоратор БУКС-1М	2	2	10220	10220	гидропыле-подавление	6,0	мг/с		12,0	12,0
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Уборка породы погрузочной машиной КС-2у/40 в бады БПС-3 с перецепкой бадей в забое	1	1	5110	5110	пылеподавление с помощью туманообразователя эжекторного типа ТЭТ-1	8,7	мг/с		8,7	8,7
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:											0,0207	0,0207
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м³:											0,8	0,8
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:											0,6015	0,6015

Таблица П.5 - Данные по пылевыведению в Автотранспортном уклоне №1Ю

N п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Оборудование по годам				Режим работы оборудования по годам , ч/год			Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыведения с учётом гидропылеподавления с 1 ед. оборудования		Пылевыведение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м ³ /с			
		наименование	в работе одновременно, шт.			2023	2024	2025		2023	2024	2025	2023	2024	2025
			2023	2024	2025								40	60	60
1	Бурение шпуров и скважин	Буровая установка типа Sandvik DD 311-40	1	1	1	6132	7008	7008	гидропылеподавление	2,1	мг/с	2,1	2,1	2,1	
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	1	1	6132	7008	7008	гидропылеподавление	12,7	мг/с	12,7	12,7	12,7	
		Перфоратор ПТ-45	0	2	2	0	14016	14016	гидропылеподавление	9,7	мг/с	0,0	19,4	19,4	
		Буровой перфоратор ПП-63	0	2	2	0	14016	14016	гидропылеподавление	2,1	мг/с	0,0	4,2	4,2	
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Загрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	1	1	6132	6132	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8	6,8	6,8	
		Разрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	1	1	6132	6132	6132	гидропылеподавление	18,7	мг/с	18,7	18,7	18,7	
		Загрузка автосамосвала Variomec 1090D	1	1	1	6132	6132	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8	6,8	6,8	
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:											0,0471	0,0707	0,0707		
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м³:											1,2	1,2	1,2		
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:											0,9117	2,1492	2,1492		

Таблица П.6 - Данные по пылевыведению вспомогательного уклона и АТУ№2Ю

N п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Оборудование по годам				Режим работы оборудования по годам, ч/год			Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыведения с учётом гидропылеподавления с 1 ед. оборудования		Пылевыведение от оборудованию по годам, мг/с/Объём вытяжной вентиляции по годам, м ³ /с		
		наименование	в работе одновременно, шт.			2023	2024	2025				2023	2024	2025
			2023	2024	2025							40	60	60
1	Бурение шпуров и скважин	Буровая установка типа Sandvik DD 311-40	1	1	1	6132	7008	7008	гидропылеподавление	2,1	мг/с	2,1	2,1	2,1
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	1	1	6132	7008	7008	гидропылеподавление	12,7	мг/с	12,7	12,7	12,7
		Перфоратор ПТ-45	0	2	2	0	14016	14016	гидропылеподавление	9,7	мг/с	0,0	19,4	19,4
		Буровой перфоратор ПП-63	0	2	2	0	14016	14016	гидропылеподавление	2,1	мг/с	0,0	4,2	4,2
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Загрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	1	1	6132	6132	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8	6,8	6,8
		41												
		Разрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	1	1	6132	6132	6132	гидропылеподавление	18,7	мг/с	18,7	18,7	18,7
		41												
Загрузка автосамосвала Variomec 1090D	1	1	1	6132	6132	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8	6,8	6,8		
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:												0,0471	0,0707	0,0707
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м³:												1,2	1,2	1,2
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:												0,9117	2,1492	2,1492

Таблица П.7 - Данные по пылевыведению вентиляционной штольни №2Ю на отм. +17 м

N п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Оборудование по годам		Режим работы оборудования по годам , ч/год	Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыведения с учётом гидропылеподавления с 1 ед. оборудования		Пылевыведение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м ³ /с	
		наименование	в работе одновременно, шт.					2027	
								2027	
								25	
1	Бурение шпуров и скважин	Буровая установка типа Sandvik DD 311-40	1	6132	гидропылеподавление	2,1	мг/с	2,1	
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	6132	гидропылеподавление	12,7	мг/с	12,7	
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Загрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8	
		41							
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:								0,0216	
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м³:								0,9	
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:								0,4768	

Таблица П.8 - Данные по пылевыведению в подземном руднике

№ п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Наименование	Оборудование по годам (в одновременной работе), шт.									Режим работы оборудования по годам, ч/год								Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыведения с учётом гидрорыле-подавления с 1 ед. оборудования	Пылевыведение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м³/с									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033			2034	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
			1	2	2	2	2	2	2	2	2	6132	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264			12264	гидрорыле-подавление	2,1	2,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
1	Бурение шпуров и скважин	Буровая установка типа Sandvik DL311-7	1	2	2	2	2	2	2	2	2	6132	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	2,1	2,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	
		Буровая установка типа Sandvik DD 311-40	2	2	2	2	2	2	2	2	3	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	18396	гидрорыле-подавление	2,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	6,3	
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	2	2	2	2	2	2	2	2	3	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	18396	гидрорыле-подавление	12,7	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	38,1	
		Перфоратор ПТ-45	2	4	4	4	4	4	4	4	6	12264	24528	24528	24528	24528	24528	24528	24528	36792	гидрорыле-подавление	9,7	19,4	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	58,2	
		Буровой перфоратор ПП-63	2	4	4	4	4	4	4	4	6	12264	24528	24528	24528	24528	24528	24528	24528	36792	гидрорыле-подавление	2,1	4,2	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	12,6	
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Загрузка ПДМ Sandvik LH307 общей производительностью 60 т/ч	1	1	2	2	2	2	2	2	2	6132	6132	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	6,8	6,8	6,8	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
		Разгрузка ПДМ Sandvik LH307 общей производительностью 60 т/ч	1	1	2	2	2	2	2	2	2	6132	6132	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	18,7	18,7	18,7	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	
		Загрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	6,8	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
		Разгрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	18,7	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	
		Загрузка автосамосвала Variomec1090D общей производительностью 82 т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	6,8	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
		Загрузка в вагонетку через питатель	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	12264	12264	12264	12264	гидрорыле-подавление	18,7	0	0	0	0	0	37,4	37,4	37,4	
		Разгрузка автосамосвала Variomec1090D общей производительностью 82 т/ч	2	2	2	2	2	2	2	2	3	12264	12264	12264	12264	12264	12264	12264	18396	гидрорыле-подавление	18,7	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	56,1		
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:											0,1828	0,2085	0,2340	0,2340	0,2340	0,2714	0,2714	0,2714	0,3285												
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м3:											0,97	1,10	1,24	1,24	1,24	1,44	1,44	1,44	1,74												
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:											4,0820	7,2299	8,9187	8,9187	8,9187	8,9630	8,9630	8,9630	15,6187												

2026 год		2027 год		2028 год		2029 год		2030 год		2031 год		2032 год		2033 год		2034 год	
Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %	Медь, %	Цинк, %
1,20	0,59	1,21	0,59	1,19	0,59	1,17	0,59	1,25	0,59	1,18	0,59	1,03	0,59	1,38	0,59	1,47	0,59

Количество выдаваемого из шахты воздуха, в т.ч.: в м³/сек

Штольня № 1	65	65	65	65	65	30	30	30	30
Штольня № 3	47	47	47	47	47	29	29	29	29
Штольня № 4	77	77	77	77	77	30	30	30	30
Штольня на отм. 18,918 м						100	100	100	100
Итого	189	189	189	189	189	189	189	189	189
в процентах									
Штольня № 1	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	15,9	15,9	15,9	15,9
Штольня № 3	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	15,3	15,3	15,3	15,3
Штольня № 4	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Штольня на отм. 18,918 м						52,9	52,9	52,9	52,9

Итого по источникам:		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Штольня № 1	Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:	0,0629	0,0717	0,0805	0,0805	0,0805	0,0432	0,0432	0,0432	0,0522
	Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:	1,4042	2,4871	3,0680	3,0680	3,0680	1,4251	1,4251	1,4251	2,4834
Штольня № 3	Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:	0,0455	0,0519	0,0583	0,0583	0,0583	0,0415	0,0415	0,0415	0,0503
	Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:	1,0164	1,8003	2,2208	2,2208	2,2208	1,3713	1,3713	1,3713	2,3897
Штольня № 4	Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:	0,0744	0,0849	0,0952	0,0952	0,0952	0,0432	0,0432	0,0432	0,0522
	Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:	1,6614	2,9425	3,6299	3,6299	3,6299	1,4251	1,4251	1,4251	2,4834
Штольня на отм. 18,918 м	Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:						0,1435	0,1435	0,1435	0,1738
	Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:						4,7415	4,7415	4,7415	8,2622

Выбросы по источнику Штольня №1

Год	Пыль общая		Пыль неорганическая (<20 % SiO ₂) (2909)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид/ в пересчете на цинк/ (0291)	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2026	0,06290	1,40420	0,061780	1,379070	0,000750	0,016850	0,000370	0,008280
2027	0,07170	2,48710	0,070410	2,442340	0,000870	0,030090	0,000420	0,014670
2028	0,08050	3,06800	0,079070	3,013390	0,000960	0,036510	0,000470	0,018100
2029	0,08050	3,06800	0,079090	3,014000	0,000940	0,035900	0,000470	0,018100
2030	0,08050	3,06800	0,079020	3,011550	0,001010	0,038350	0,000470	0,018100
2031	0,04320	1,42510	0,042440	1,399870	0,000510	0,016820	0,000250	0,008410
2032	0,04320	1,42510	0,042510	1,402010	0,000440	0,014680	0,000250	0,008410
2033	0,04320	1,42510	0,042350	1,397020	0,000600	0,019670	0,000250	0,008410
2034	0,05220	2,48340	0,051120	2,432240	0,000770	0,036510	0,000310	0,014650

Выбросы по источнику Штольня №3

Год	Пыль общая		Пыль неорганическая (<20 % SiO ₂) (2909)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид/ в пересчете на цинк/ (0291)	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2026	0,04550	1,01640	0,044680	0,998200	0,000550	0,012200	0,000270	0,006000
2027	0,05190	1,80030	0,050960	1,767900	0,000630	0,021780	0,000310	0,010620
2028	0,05830	2,22080	0,057270	2,181270	0,000690	0,026430	0,000340	0,013100
2029	0,05830	2,22080	0,057280	2,181720	0,000680	0,025980	0,000340	0,013100
2030	0,05830	2,22080	0,057230	2,179940	0,000730	0,027760	0,000340	0,013100
2031	0,04150	1,37130	0,040770	1,347030	0,000490	0,016180	0,000240	0,008090
2032	0,04150	1,37130	0,040830	1,349090	0,000430	0,014120	0,000240	0,008090
2033	0,04150	1,37130	0,040690	1,344290	0,000570	0,018920	0,000240	0,008090
2034	0,05030	2,38970	0,049260	2,340470	0,000740	0,035130	0,000300	0,014100

Выбросы по источнику Штольня №4

Год	Пыль общая		Пыль неорганическая (<20 % SiO ₂) (2909)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид/ в пересчете на цинк/ (0291)	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2026	0,07440	1,66140	0,073070	1,631656	0,000890	0,019940	0,000440	0,009800
2027	0,08490	2,94253	0,083370	2,889568	0,001030	0,035600	0,000500	0,017360
2028	0,09520	3,62988	0,093510	3,565260	0,001130	0,043200	0,000560	0,021420
2029	0,09520	3,62988	0,093530	3,565990	0,001110	0,042470	0,000560	0,021420
2030	0,09520	3,62988	0,093450	3,563090	0,001190	0,045370	0,000560	0,021420
2031	0,04320	1,42510	0,042440	1,399870	0,000510	0,016820	0,000250	0,008410
2032	0,04320	1,42510	0,042510	1,402010	0,000440	0,014680	0,000250	0,008410
2033	0,04320	1,42510	0,042350	1,397020	0,000600	0,019670	0,000250	0,008410
2034	0,05220	2,48340	0,051120	2,432240	0,000770	0,036510	0,000310	0,014650

Выбросы по источнику Штольня на отм. 18,918 м

Год	Пыль общая		Пыль неорганическая (<20 % SiO ₂) (2909)		Медь (II) сульфит (в пересчете на медь) (0145)		Цинк сульфид/ в пересчете на цинк/ (0291)	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2026	-	-	-	-	-	-	-	-
2027	-	-	-	-	-	-	-	-
2028	-	-	-	-	-	-	-	-
2029	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	-	-	-	-	-	-	-	-
2031	0,14350	4,74147	0,140960	4,657545	0,001690	0,055950	0,000850	0,027970
2032	0,14350	4,74147	0,141170	4,664655	0,001480	0,048840	0,000850	0,027970
2033	0,14350	4,74147	0,140670	4,648065	0,001980	0,065430	0,000850	0,027970
2034	0,17380	8,26221	0,170220	8,092013	0,002550	0,121450	0,001030	0,048750

Таблица П.9 - Данные по пылевыведению в Атотранспортном уклоне №1С

№ п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Оборудование по годам		Режим работы оборудования по годам, ч/год	Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыведения с учётом гидропылеподавления с 1 ед. оборудования		Пылевыведение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м³/с
		наименование	в работе одновременно, шт.					2034
			2034					2034
1	Бурение шпуров и скважин	Буровая установка типа Sandvik DD 311-40	1	6132	гидропылеподавление	2,1	мг/с	2,1
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	6132	гидропылеподавление	12,7	мг/с	12,7
		Перфоратор ПТ-45	0	0	гидропылеподавление	9,7	мг/с	0,0
		Буровой перфоратор ПП-63	0	0	гидропылеподавление	2,1	мг/с	0,0
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Загрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8
		41						
		Разрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	6132	гидропылеподавление	18,7	мг/с	18,7
		41						
Загрузка автосамосвала Variomec 1090D	1	6132	гидропылеподавление	6,8	мг/с	6,8		
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:								0,0471
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м³:								1,2
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:								0,9117

Таблица П.10 - Данные по пылевыведению при проходке ствола "Северный"

№ п/п	Наименование производственных процессов, сопровождающиеся выделением пыли	Оборудование по годам		Режим работы оборудования по годам, ч/год	Применение мероприятия по снижению выделения пыли	Интенсивность пылевыведения с учётом гидропыле- подавления с 1 ед. оборудования		Пылевыведение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м ³ /с
		наименование	в работе одновременно, шт.					2034
			2034					25
1	Бурение шпуров	Буровой перфоратор БУКС-1М	2	10220	гидропылеподавление	6,0	мг/с	12,0
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Уборка породы погрузочной машиной КС-2у/40 в бадью БПС-3 с перецепкой бадей в забое	1	5110	пылеподавление с помощью туманообразователя эжекторного типа ТЭТ-1.	8,7	мг/с	8,7
Итого пыли в вытяжной вентиляции, г/с:								0,0207
Концентрация пыли в вытяжной вентиляции, мг/м³:								0,8
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:								0,6015

П.1.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, образующихся при проведении сварочных работ в подземном руднике

Расчет выполнен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004» [37].

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сварочных работах, определены по формулам:

$$\text{Валовый выброс } M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \cdot B_{\text{час}} \cdot (1-\eta)}{3600}, \text{ г/с;} \quad (5.1)$$

$$\text{Максимальный разовый выброс } M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \cdot K_m^x}{10^6} \cdot (1-\eta), \text{ т/год} \quad (5.2)$$

где: $B_{\text{год}}$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг, принят по таблице 1 методики;

При использовании электродов марки УОНИ-13/45 (Э-42) удельные показатели составляют:

- оксид железа - 10,69,
- марганец - 0,92,
- пыль - 1,4,
- фториды - 3,3,
- фтористые газооб. соединения - 0,75,
- азота диоксид - 1,5,
- оксид углерода - 13,3.

$B_{\text{час}}$ – фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;

η – степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных работах приведен в таблице П.11.

Таблица П.11 - **Расчёт выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при проведении сварочных работ в подземном руднике**

№ источника выброса	Используемый материал и его марка	Расход электродов		Режим работы, ч/год	η	Выбросы загрязняющих веществ													
						Железа оксид (0123)		Марганец и его соединения (0143)		Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20%) (2908)		Фториды (в пересчете на фтор) (0344)		Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (0342)		Диоксид азота (0301)		Оксид углерода (0337)	
						кг/год	кг/час	г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/с	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Клетевой																			
2025 год																			
0100	УОНИ-13/45 (Э-42)	478,8	0,3	1460	-	0,00089	0,00512	0,00008	0,00044	0,00012	0,00067	0,00028	0,00158	0,00006	0,00036	0,00013	0,00072	0,00111	0,00637
2026 год																			
0100	УОНИ-13/45 (Э-42)	478,8	0,3	1460	-	0,00089	0,00512	0,00008	0,00044	0,00012	0,00067	0,00028	0,00158	0,00006	0,00036	0,00013	0,00072	0,00111	0,00637
Автотранспортный уклон № 1Ю																			
2025 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	907,2	0,6	1460	-	0,00178	0,00970	0,00015	0,00083	0,00023	0,00127	0,00055	0,00299	0,00013	0,00068	0,00025	0,00136	0,00222	0,01207
Вспомогательный уклон № 1Ю																			
2025 год																			
0102	УОНИ-13/45 (Э-42)	907,2	0,6	1460	-	0,00178	0,00970	0,00015	0,00083	0,00023	0,00127	0,00055	0,00299	0,00013	0,00068	0,00025	0,00136	0,00222	0,01207

Продолжение таблицы П.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Общая вентиляция																			
2026 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	869,0	0,6	1460	-	0,00180	0,00930	0,00020	0,00080	0,00020	0,00120	0,00060	0,00290	0,00010	0,00070	0,00030	0,00130	0,00220	0,01160
0103		629,0	0,4	1460	-	0,00120	0,00670	0,00010	0,00060	0,00020	0,00090	0,00040	0,00210	0,00010	0,00050	0,00020	0,00090	0,00150	0,00840
0104		1028,1	0,7	1460	-	0,00210	0,01100	0,00020	0,00090	0,00030	0,00140	0,00060	0,00340	0,00010	0,00010	0,00030	0,00150	0,00260	0,01370
2027 год																			
0115	УОНИ-13/45 (Э-42)	10,8	0,007	1460	-	0,00002	0,00010	0,000002	0,00001	0,000003	0,00002	0,00001	0,00004	0,000001	0,00001	0,000003	0,00002	0,00003	0,00010
0101		659,6	0,5	1460	-	0,00150	0,00710	0,00010	0,00060	0,00020	0,00090	0,00050	0,00220	0,00010	0,00050	0,00020	0,00100	0,00180	0,00880
0103		477,4	0,3	1460	-	0,00090	0,00510	0,00010	0,00040	0,00010	0,00070	0,00030	0,00160	0,00010	0,00040	0,00010	0,00070	0,00110	0,00630
0104		780,3	0,5	1460	-	0,00150	0,00830	0,00010	0,00070	0,00020	0,00110	0,00050	0,00260	0,00010	0,00010	0,00020	0,00120	0,00180	0,01040
2028 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	761,0	0,5	1460	-	0,00150	0,00810	0,00010	0,00070	0,00020	0,00110	0,00050	0,00250	0,00010	0,00060	0,00020	0,00110	0,00180	0,01010
0103		550,8	0,4	1460	-	0,00120	0,00590	0,00010	0,00050	0,00020	0,00080	0,00040	0,00180	0,00010	0,00040	0,00020	0,00080	0,00150	0,00730
0104		900,3	0,6	1460	-	0,00180	0,00960	0,00020	0,00080	0,00020	0,00130	0,00060	0,00300	0,00010	0,00010	0,00030	0,00140	0,00220	0,01200
2029 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	883,7	0,6	1460	-	0,00180	0,00940	0,00020	0,00080	0,00020	0,00120	0,00060	0,00290	0,00010	0,00070	0,00030	0,00130	0,00220	0,01180
0103		639,6	0,4	1460	-	0,00120	0,00680	0,00010	0,00060	0,00020	0,00090	0,00040	0,00210	0,00010	0,00050	0,00020	0,00100	0,00150	0,00850
0104		1045,5	0,7	1460	-	0,00210	0,01120	0,00020	0,00100	0,00030	0,00150	0,00060	0,00350	0,00010	0,00010	0,00030	0,00160	0,00260	0,01390
2030 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	1084,0	0,7	1460	-	0,00210	0,01160	0,00020	0,00100	0,00030	0,00150	0,00060	0,00360	0,00010	0,00080	0,00030	0,00160	0,00260	0,01440
0103		784,7	0,5	1460	-	0,00150	0,00840	0,00010	0,00070	0,00020	0,00110	0,00050	0,00260	0,00010	0,00060	0,00020	0,00120	0,00180	0,01040
0104		1282,6	0,9	1460	-	0,00270	0,01370	0,00020	0,00120	0,00040	0,00180	0,00080	0,00420	0,00020	0,00010	0,00040	0,00190	0,00330	0,01710

Окончание таблицы П.11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2031 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	410,3	0,3	1460	-	0,00090	0,00440	0,00010	0,00040	0,00010	0,00060	0,00030	0,00140	0,00010	0,00030	0,00010	0,00060	0,00110	0,00550
0103		394,8	0,3	1460	-	0,00090	0,00420	0,00010	0,00040	0,00010	0,00060	0,00030	0,00130	0,00010	0,00030	0,00010	0,00060	0,00110	0,00530
0104		410,3	0,3	1460	-	0,00090	0,00440	0,00010	0,00040	0,00010	0,00060	0,00030	0,00140	0,00010	0,00030	0,00010	0,00060	0,00110	0,00550
0115		1365,0	0,9	1460	-	0,00270	0,01460	0,00020	0,00130	0,00040	0,00190	0,00080	0,00450	0,00020	0,00010	0,00040	0,00200	0,00330	0,01820
2032 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	386,8	0,3	1460	-	0,00090	0,00410	0,00010	0,00040	0,00010	0,00050	0,00030	0,00130	0,00010	0,00030	0,00010	0,00060	0,00110	0,00510
0103		372,2	0,3	1460	-	0,00090	0,00400	0,00010	0,00030	0,00010	0,00050	0,00030	0,00120	0,00010	0,00030	0,00010	0,00060	0,00110	0,00500
0104		386,8	0,3	1460	-	0,00090	0,00410	0,00010	0,00040	0,00010	0,00050	0,00030	0,00130	0,00010	0,00030	0,00010	0,00060	0,00110	0,00510
0115		1286,8	0,9	1460	-	0,00270	0,01380	0,00020	0,00120	0,00040	0,00180	0,00080	0,00420	0,00020	0,00010	0,00040	0,00190	0,00330	0,01710
2033 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	325,1	0,2	1460	-	0,00060	0,00350	0,00010	0,00030	0,00010	0,00050	0,00020	0,00110	0,00004	0,00020	0,00010	0,00050	0,00070	0,00430
0103		312,8	0,2	1460	-	0,00060	0,00330	0,00010	0,00030	0,00010	0,00040	0,00020	0,00100	0,00004	0,00020	0,00010	0,00050	0,00070	0,00420
0104		325,1	0,2	1460	-	0,00060	0,00350	0,00010	0,00030	0,00010	0,00050	0,00020	0,00110	0,00004	0,00020	0,00010	0,00050	0,00070	0,00430
0115		1081,5	0,7	1460	-	0,00210	0,01160	0,00020	0,00100	0,00030	0,00150	0,00060	0,00360	0,00010	0,00010	0,00030	0,00160	0,00260	0,01440
2034 год																			
0101	УОНИ-13/45 (Э-42)	335,1	0,2	1460	-	0,00060	0,00360	0,00010	0,00030	0,00010	0,00050	0,00020	0,00110	0,00004	0,00030	0,00010	0,00050	0,00070	0,00450
0103		322,5	0,2	1460	-	0,00060	0,00340	0,00010	0,00030	0,00010	0,00050	0,00020	0,00110	0,00004	0,00020	0,00010	0,00050	0,00070	0,00430
0104		335,1	0,2	1460	-	0,00060	0,00360	0,00010	0,00030	0,00010	0,00050	0,00020	0,00110	0,00004	0,00030	0,00010	0,00050	0,00070	0,00450
0115		1115,0	0,8	1460	-	0,00240	0,01190	0,00020	0,00100	0,00030	0,00160	0,00070	0,00370	0,00020	0,00010	0,00030	0,00170	0,00300	0,01480
2034 год																			
Ствол Северный																			
0112	УОНИ-13/45 (Э-42)	632,0	0,4	1460	-	0,00120	0,00680	0,00010	0,00060	0,00020	0,00090	0,00040	0,00210	0,00010	0,00050	0,00020	0,00090	0,00150	0,00840
2034 год																			
Портал АТУ №1С																			
0113	УОНИ-13/45 (Э-42)	1349,6	0,9	1460	-	0,00270	0,01440	0,00020	0,00120	0,00040	0,00190	0,00080	0,00450	0,00020	0,00100	0,00040	0,00200	0,00330	0,01790

П.1.4 Расчеты выбросов загрязняющих веществ атмосферу выделяющиеся при проведении погрузочно-разгрузочных работ

Расчет выбросов выполнен в соответствии с пунктом 3.1 Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов [34].

Максимальный разовый объем пылевыведения рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

- где: k_1 —доля пылевой фракции в материале, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0—200 мкм, принимается в соответствии с таблицей 3.1.1 методики;
- k_2 — доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, принимается в соответствии с таблицей 3.1.1 методики;
- k_3 —коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, принимается в соответствии с таблицей 3.1.2, с учетом пункта 2.6 методики;
- k_4 — коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, принимается в соответствии с таблицей 3.1.3 методики;
- k_5 — коэффициент, учитывающий влажность материала, принимается в соответствии с таблицей 3.1.4 методики;
- k_7 — коэффициент, учитывающий крупность материала, принимается в соответствии с таблицей 3.1.5 методики;
- k_8 — поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6 методики). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;
- k_9 — поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ — свыше 10 т. В остальных $k_9=1$;
- B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, принимается в соответствии с таблицей 3.1.7 методики;
- $G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час;
- $G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;
- η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, принимается в соответствии с таблицей 3.1.8 методики.

В соответствии с п. 2.3 методики при проведении технологических операций в помещении в случае отсутствия местного отсоса от источника выделения, и при работе оборудования на открытом воздухе, при расчете выбросов твердых компонентов в атмосферу следует вводить поправочный коэффициент, равный 0,4.

Расчеты выбросов, образующиеся при работах на руде и породе представлены в таблице П.12.

Таблица П.12 - Расчёт выбросов вредных веществ при проведении погрузочно-разгрузочных работ

Производство, цех	Наименование источника пылеобразования	Наименование вредного вещества	№ ист.	Коэффициенты									B'	η	Кэф. грав. осаж-дения частиц	Режим работы, ч/год	Количество перегружаемого материала		Выбросы вредных веществ	
				k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	k_8	k_9	т/год					т/ч	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2025 год																				
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomex 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6101	0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1122	24434,3	21,8	0,0323	0,0920	
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	170	24434,3	143,8	1,8256	0,7882	
	Итого по источнику 6101:																1,8256	0,8802		

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	2965	64603,9	21,8	0,0323	0,2431	
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7545	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	449	64603,9	143,8	1,8256	2,0839	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	443	9660,0	21,8	0,0323	0,0364	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	67	9660,0	143,8	1,8256	0,3116	
Итого по источнику 6102:																		1,8256	2,6750	
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547 (штольня №1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	362	24434,3	67,5	0,1000	0,0920	
	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7545 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	957	64603,9	67,5	0,1000	0,2431	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	143	9660,0	67,5	0,1000	0,0364	
Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,3715	
2026 год																				
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6101	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1903	41466,2	21,8	0,0323	0,1560	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	288	41466,2	143,8	1,8256	1,3375	
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	3	67,6	21,8	0,0323	0,0003	
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	0,5	67,6	143,8	1,8256	0,0022	
	Итого по источнику 6101:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	1,4960
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	1,4960
																			0,0025	
Медь (II) сульфит																		0,0015	0,0000020	
Цинк сульфид																		0,0013	0,0000018	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	204	25000	122,3	0,1811	0,0941		
	Загрузка руды погрузчиком CAT 980 в самосвал БелА3-7546	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	117	25000	213,4	2,7086	0,8064		
	Итого по источнику 6105:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	0,9005	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6601	0,8844	
	Медь (II) сульфит																		0,0325	0,0108	
Цинк сульфид																		0,0160	0,0053		
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	832	18130,4	21,8	0,0323	0,0682		
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелА3-7546	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	126	18130,4	143,8	1,8256	0,5848		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	2880	62748,6	21,8	0,0323	0,2361		
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	436	62748,6	143,8	1,8256	2,0240		
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	5	102,1	21,8	0,0323	0,0004		
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	0,7	102,1	143,8	1,8256	0,0033		
	Итого по источнику 6102:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	2,9168	
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	2,9168		
																			0,0037		
Медь (II) сульфит																		0,0015	0,0000030		
Цинк сульфид																		0,0013	0,0000026		
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7546 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	269	18130,4	67,5	0,1000	0,0682		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (штольня №1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	614	41466,2	67,5	0,1000	0,1560		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	930	62748,6	67,5	0,1000	0,2361		
	Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,4603	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1	169,7	121,5	0,1799	0,0006	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,00060
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,000599
	Медь (II) сульфит																		0,00014	0,0000005
Цинк сульфид																		0,00013	0,0000004	
2027 год																				
Вентиляционная штольня № 2Ю (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГПР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6130	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	60	1308,2	21,8	0,0323	0,0049	
	Загрузка породы от ГПР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7542	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	9	1308,2	143,8	1,8256	0,0422	
	Итого по источнику 6130:																		1,8256	0,0471
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6101	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	149	3240,5	21,8	0,0323	0,0122	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	23	3240,5	143,8	1,8256	0,1045	
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	5	112,9	21,8	0,0323	0,0004	
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	0,8	112,9	143,8	1,8256	0,0036	
	Итого по источнику 6101:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	0,1207
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	0,1207
	Медь (II) сульфит																		0,0015	0,0000032
Цинк сульфид																		0,0013	0,0000028	
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1226	150000	122,3	0,1811	0,5645	
	Загрузка руды погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	703	150000	213,4	2,7086	4,8384	
	Итого по источнику 6105:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	5,4029
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6598	5,3056
Медь (II) сульфит																		0,0328	0,0654	
Цинк сульфид																		0,0160	0,0319	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	420	9154,9	21,8	0,0323	0,0345	
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	64	9154,9	143,8	1,8256	0,2953	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1193	25979,6	21,8	0,0323	0,0978	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	181	25979,6	143,8	1,8256	0,8380	
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	42	905,6	21,8	0,0323	0,0034	
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	6	905,6	143,8	1,8256	0,0292	
	Итого по источнику 6102:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	1,2982
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	1,2982
	Медь (II) сульфит																		0,0015	0,000026
Цинк сульфид																		0,0013	0,000023	
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелАЗ-7542 (штольня на отм. плюс 18,918 м)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	20	1308,2	64,1	0,0950	0,0049	
	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	136	9154,9	67,5	0,1000	0,0345	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня 1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	48	3240,5	67,5	0,1000	0,0122	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	385	25979,6	67,5	0,1000	0,0978	
Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,14940	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	8	1018,4	121,5	0,1799	0,00380	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,00380
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,00379
	Медь (II) сульфит																		0,00014	0,0000030
Цинк сульфид																		0,00013	0,0000027	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2028 год																			
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6101	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	214	4669,9	21,8	0,0323	0,0176
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	32	4669,9	143,8	1,8256	0,1506
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	93	2036,9	21,8	0,0323	0,0077
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	14	2036,9	143,8	1,8256	0,0657
	Итого по источнику 6101:																		
	Пыль общая в т.ч.:																	1,8256	0,2416
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																	1,8228	0,2415
																		0,0734	
Медь (II) сульфит																	0,0015	0,000059	
Цинк сульфид																	0,0013	0,000052	
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	4088	500000	122,3	0,1811	1,8816
	Загрузка руды погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	2343	500000	213,4	2,7086	16,1280
	Итого по источнику 6105:																		
	Пыль общая в т.ч.:																	2,7086	18,0096
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																	2,6604	17,6890
Медь (II) сульфит																	0,0322	0,2143	
Цинк сульфид																	0,0160	0,1063	
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1736	37825,8	21,8	0,0323	0,1423
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	263	37825,8	143,8	1,8256	1,2201
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	143	3113,3	21,8	0,0323	0,0117
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	22	3113,3	143,8	1,8256	0,1004
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	62	1357,9	21,8	0,0323	0,0051
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	9	1357,9	143,8	1,8256	0,0438
	Итого по источнику 6102:																		
Пыль общая в т.ч.:																	1,8256	1,5234	
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																	1,8228	1,5233	
																		0,0489	
Медь (II) сульфит																	0,0015	0,000039	
Цинк сульфид																	0,0013	0,000035	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	560	37825,8	67,5	0,1000	0,1423	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (штольня 1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	69	4669,92	67,5	0,1000	0,0176	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	46	3113,3	67,5	0,1000	0,0117	
	Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,1716
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,01280
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,01278
	Медь (II) сульфид																		0,00014	0,000010
Цинк сульфид																		0,00013	0,000009	
2029 год																				
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6101	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	54	1182,9	21,8	0,0323	0,0045	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	8	1182,9	143,8	1,8256	0,0382	
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	24	516,1	21,8	0,0323	0,0019	
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	4	516,1	143,8	1,8256	0,0166	
	Итого по источнику 6101:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	0,0612
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	0,0612
Медь (II) сульфид																		0,0015	0,000015	
Цинк сульфид																		0,0013	0,000013	
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	4088	500000	122,3	0,1811	1,8816	
	Загрузка руды погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	2343	500000	213,4	2,7086	16,1280	
	Итого по источнику 6105:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	18,0096
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6609	17,6926
Медь (II) сульфид																		0,0317	0,2107	
Цинк сульфид																		0,0160	0,1063	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	3721	81058,4	21,8	0,0323	0,3050	
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	564	81058,4	143,8	1,8256	2,6146	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	303	6600,3	21,8	0,0323	0,0248	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	46	6600,3	143,8	1,8256	0,2129	
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	132	2878,7	21,8	0,0323	0,0108	
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	20	2878,7	143,8	1,8256	0,0929	
	Итого по источнику 6102:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	3,2610
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	3,2608
																				0,1037
Медь (II) сульфит																		0,0015	0,000083	
Цинк сульфид																		0,0013	0,000073	
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1201	81058,4	67,5	0,1000	0,3050	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня 1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	18	1182,94	67,5	0,1000	0,0045	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	98	6600,3	67,5	0,1000	0,0248	
Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,3343	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,01280
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,01278
	Медь (II) сульфит																		0,00014	0,000010
Цинк сульфид																		0,00013	0,000009	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
2030 год																					
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	4088	500000	122,3	0,1811	1,8816		
	Загрузка руды погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	2343	500000	213,4	2,7086	16,1280		
	Итого по источнику 6105:																		2,7086	18,0096	
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	18,0096	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6587	17,6782	
	Медь (II) сульфит																		0,0339	0,2251	
Цинк сульфид																		0,0160	0,1063		
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	6962	151667,5	21,8	0,0323	0,5708		
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	1055	151667,5	143,8	1,8256	4,8922		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	357	7783,2	21,8	0,0323	0,0293		
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	54	7783,2	143,8	1,8256	0,2511		
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	156	3394,8	21,8	0,0323	0,0128		
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	24	3394,8	143,8	1,8256	0,1095		
	Итого по источнику 6102:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	5,8657	
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	5,8655		
Медь (II) сульфит																		0,0015	0,0010		
Цинк сульфид																		0,0013	0,0009		
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	2247	151667,5	67,5	0,1000	0,5708		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	115	7783,2	67,5	0,1000	0,0293		
	Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,6001	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																	0,1799	0,01280	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																	0,1796	0,01278	
	Медь (II) сульфит																	0,00014	0,000010	
Цинк сульфид																	0,00013	0,000009		
2031 год																				
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1717	210000	122,3	0,1811	0,7903	
	Загрузка руды погрузчиком CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	984	210000	213,4	2,7086	6,7738	
	Итого по источнику 6105:																			
	Пыль общая в т.ч.:																	2,7086	7,5641	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																	2,6606	7,4302	
Медь (II) сульфит																	0,0320	0,0893		
Цинк сульфид																	0,0160	0,0446		
Ствол «Клетевой»	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6100	0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	21	2592,7	121,5	0,9072	0,0697	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	104	12584,5	121,5	0,9072	0,3383	
	Итого.:																			
	Пыль общая в т.ч.:																	0,9072	0,40800	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																	0,9058	0,40790	
																			0,06970	
	Медь (II) сульфит																	0,00073	0,000056	
	Цинк сульфид																	0,00064	0,000049	
	Разгрузка руды из накопительного бункера в самосвал FOTON	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	2685	290000	108,0	0,8064	7,7952	
	Итого.:																			
	Пыль общая в т.ч.:																	0,8064	7,7952	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																	0,7921	7,6572	
	Медь (II) сульфит																	0,0095	0,0920	
Цинк сульфид																	0,0048	0,0460		
Итого по источнику 6100:																				
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																	0,9058	0,0697		
Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																	0,7921	7,6572		
Медь (II) сульфит																	0,0102	0,0921		
Цинк сульфид																	0,0054	0,0460		

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	3333	72612,8	21,8	0,0323	0,2733	
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	505	72612,8	143,8	1,8256	2,3422	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	179	3892,7	21,8	0,0323	0,0146	
	Загрузка породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	27	3892,7	143,8	1,8256	0,1256	
	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	37	802,1	21,8	0,0323	0,0030	
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	6	802,1	143,8	1,8256	0,0259	
	Итого по источнику 6102:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		1,8256	2,7846
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		1,8228	2,7846
																				0,0289
Медь (II) сульфит																		0,0015	0,000023	
Цинк сульфид																		0,0013	0,000021	
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1076	72612,8	67,5	0,1000	0,2733	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	58	3892,7	67,5	0,1000	0,0146	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (ствол Клетевой)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	186	12584,5	67,5	0,1000	0,0474	
Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,3353	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,01280
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,01278
	Медь (II) сульфит																		0,00014	0,000010
Цинк сульфид																		0,00013	0,000009	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
2032 год																					
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomex 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	3344	409000	122,3	0,1811	1,5391		
	Загрузка руды погрузчиком CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	1917	409000	213,4	2,7086	13,1927		
	Итого по источнику 6105:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	14,7318	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6647	14,4932	
	Медь (II) сульфит																		0,0279	0,1517	
Цинк сульфид																		0,0160	0,0869		
Ствол «Клетевой»	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6100	0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	28	3394,8	121,5	0,9072	0,0913		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	365	44353,5	121,5	0,9072	1,1922		
	Итого.:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		0,9072	1,2835	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,9058	1,2834	
	Медь (II) сульфит																		0,00073	0,000073	
	Цинк сульфид																		0,00064	0,000064	
	Разгрузка руды из накопительного бункера в самосвал FOTON	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)			0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	843	91000	108,0	0,8064	2,4461	
	Итого.:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		0,8064	2,4461	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		0,7933	2,4065	
	Медь (II) сульфит																		0,0083	0,0252	
	Цинк сульфид																		0,0048	0,0144	
	Итого по источнику 6100:																				
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,9058	0,0913		
Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		0,7933	2,4065		
Медь (II) сульфит																		0,0090	0,0253		
Цинк сульфид																		0,0054	0,0145		
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomex 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	1138	24795,8	21,8	0,0323	0,0933		
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	172	24795,8	143,8	1,8256	0,7998		
	Итого по источнику 6102:																		1,8256	0,8931	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелАЗ-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	367	24795,8	67,5	0,1000	0,0933		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (ствол «Клетевой»)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	657	44353,5	67,5	0,1000	0,1669		
	Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,2602	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128		
	Итого по источнику 6106:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,01280	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,01278	
	Медь (II) сульфит																		0,00014	0,000010	
Цинк сульфид																		0,00013	0,000009		
2033 год																					
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variotес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	646	79000	122,3	0,1811	0,2973		
	Загрузка руды погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	370	79000	213,4	2,7086	2,5482		
	Итого по источнику 6105:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	2,8455	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6552	2,7894	
Медь (II) сульфит																		0,0374	0,0393		
Цинк сульфид																		0,0160	0,0168		
Ствол «Клетевой»	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6100	0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	28	3394,8	121,5	0,9072	0,0913		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	189	22999,4	121,5	0,9072	0,6182		
	Итого.:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		0,9072	0,7095	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,9058	0,7094	
																				0,0913	
	Медь (II) сульфит																		0,00073	0,000073	
	Цинк сульфид																		0,00064	0,000064	
	Итого.:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		0,8064	11,3165	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		0,7905	11,0935	
	Медь (II) сульфит																		0,0111	0,1562	
Цинк сульфид																		0,0048	0,0668		
Итого по источнику 6100:																					
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,9058	0,0913		
Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		0,7905	11,0935		
Медь (II) сульфит																		0,0118	0,1563		
Цинк сульфид																		0,0054	0,0668		

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Портал штольни № 2 (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6102	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	77	1675,3	21,8	0,0323	0,0063	
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	12	1675,3	143,8	1,8256	0,0540	
	Итого по источнику 6102:																		1,8256	0,0603
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547 (штольня №2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	25	1675,3	67,5	0,1000	0,0063	
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (ствол «Клетевой»)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	341	22999,4	67,5	0,1000	0,0866	
	Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,0929
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,01280
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1797	0,01278
	Медь (II) сульфит																		0,0001	0,00001
	Цинк сульфид																		0,0001	0,000009
2034 год																				
Портал штольни № 1 (площадка перегрузки руды)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)	6105	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	335	41000	122,3	0,1811	0,1543	
	Загрузка руды погрузчиком САТ 980 в самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	192	41000	213,4	2,7086	1,3225	
	Итого по источнику 6105:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		2,7086	1,4768
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		2,6528	1,4464
	Медь (II) сульфит																		0,0398	0,0217
Цинк сульфид																		0,0160	0,0087	

Продолжение таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Ствол «Клетевой»	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6100	0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	28	3394,8	121,5	0,9072	0,0913		
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	269	32642,2	121,5	0,9072	0,8774		
	Итого.:																				
	Пыль общая в т.ч.:																		0,9072	0,9687	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,9058	0,9686	
																				0,0913	
	Медь (II) сульфит																		0,00073	0,000073	
	Цинк сульфид																		0,00064	0,000064	
	Разгрузка руды из накопительного бункера в самосвал FOTON	пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)			0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	4250	459000	108,0	0,8064	12,3379	
	Пыль общая в т.ч.:																		0,8064	12,3379	
	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		0,7897	12,0837	
	Медь (II) сульфит																		0,0119	0,1814	
	Цинк сульфид																		0,0048	0,0728	
	Итого по источнику 6100:																				
Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,9058	0,0913		
Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20 %)																		0,7897	12,0837		
Медь (II) сульфит																		0,0126	0,1815		
Цинк сульфид																		0,0054	0,0729		
Ствол «Северный»	Разгрузка породы от ГКР из накопительного бункера в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6110	0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	163	6600,5	40,5	0,3024	0,1774		
Автотранспортный уклон №1С (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomес 1090D	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6131	0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	2073	45170,2	21,8	0,0323	0,1700		
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком САТ 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	314	45170,2	143,8	1,8256	1,4570		
	Итого по источнику 6131:																		1,8256	1,6270	
Отвал вскрышных пород пригодных для строительства (поз. 2.1)	Загрузка породы для формирования пригруза погрузчиком САТ 980 в самосвал	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6019	0,04	0,02	1,7	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	-	0,4	2763	397440,0	143,8	1,8256	12,8198		

Окончание таблицы П.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелА3-7547 (ствол «Клетевой»)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	484	32642,2	67,5	0,1000	0,1228	
	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547 (ствол «Северный»)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	98	6600,5	67,5	0,1000	0,0248	
	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелА3-7547 (Автотранспортный уклон №1С)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	669	45170,2	67,5	0,1000	0,1700	
Итого по источнику 6104:																		0,1000	0,3176	
Отвал пород внутренний №2 (поз. 2.9.2)	Разгрузка породы из самосвала БелА3-7547 для формирования пригруза	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6113	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	5888	397440,0	67,5	0,1000	1,4956	
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	Разгрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР из самосвал БелА3-7547	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	0,04	0,02	1,7 1,2	1,0	0,7	0,2	1,0	0,1	0,7	-	0,4	28	3394,8	121,5	0,1799	0,0128	
	Итого по источнику 6106:																			
	Пыль общая в т.ч.:																		0,1799	0,01280
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)																		0,1796	0,01278
	Медь (II) сульфит																		0,00014	0,000010
Цинк сульфид																		0,00013	0,000009	

П.1.5 Расчеты выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при работе бульдозеров

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе бульдозеров выполнен согласно «Методике расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» [38].

Количество пыли, выбрасываемое в атмосферу за год бульдозерами, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = q_{\text{уд}} * P_j * K_1 * K_2 * 10^{-6}, \quad \text{т/год}$$

где: $q_{\text{уд}}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т, принято согласно таблице 19 методики [38];

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_2 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

P_j – количество материала, перегружаемого бульдозерами j- той марки за год, т.

Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M = q_{\text{уд}} * P_{j\text{max}} * K_1 * K_2 / 3600, \quad \text{г/с}$$

где: $P_{j\text{max}}$ – максимальное количество материала, перегружаемого бульдозерами за час, т/час (принято проектом).

Результат расчета выбросов загрязняющих веществ при работе бульдозеров приведен в таблице П.13

Таблица П.13 - Расчёт выбросов вредных веществ при работе бульдозеров

Наименование источника пылеобразования	Наименование вредного вещества	№ ист.	Коэффициенты				Режим работы, ч/год	Кол-во бульдозеров, шт.	Объем перегружаемого материала		Выбросы вредных веществ	
			$q_{\text{бж}}$, г/т	k_1	k_2	Козф. гравит. осаждения частиц			P_j , т/год	$P_{j\text{max}}$, т/час	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2025 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	189	1	98698,2	522	0,1456	0,0700
2026 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	234	1	122345,3	522	0,1456	0,0867
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	0,3	1	169,7	522	0,1456	0,0001
	Итого:											
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0001
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0001
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000008
Цинк сульфид										0,00010	0,0000007	
2027 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	76	1	39683,3	522	0,1456	0,0281
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	2	1	1018,4	522	0,1456	0,0007
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0007
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0007
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000006
	Цинк сульфид										0,00010	0,0000005

Продолжение таблицы П.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2028 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	87	1	45609,0	522	0,1456	0,0323
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	
2029 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	170	1	88841,6	522	0,1456	0,0630
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	
2030 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	305	1	159450,7	522	0,1456	0,1130
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	
2031 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	171	1	89090,0	522	0,1456	0,0632
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	

Окончание таблицы П.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2032 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	132	1	69149,3	522	0,1456	0,0490
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	
2033 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	47	1	24674,7	522	0,1456	0,0175
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	
2034 год												
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6104	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	162	1	84412,9	522	0,1456	0,0598
Бульдозер CAT-D9R на отвале пород внутреннем №2 (поз. 2.9.2)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6113	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	761	1	397440,0	522	0,1456	0,2818
Бульдозер CAT-D9R на отвале вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20 %)	6106	2,11	1,7 1,2	0,7	0,4	7	1	3394,8	522	0,1456	0,0024
	Пыль общая в т.ч.:										0,1456	0,0024
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,1454	0,0024
	Медь (II) сульфит										0,00012	0,0000019
Цинк сульфид										0,00010	0,0000017	

П.1.6 Расчет выбросов загрязняющих веществ при сдувании с отвалов

Расчет произведен по «Сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» (Алматы, 1996 г.) [78].

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности карьера, отвалов определяется по формулам:

$$P_{\text{о}}^{\text{с}} = K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (1 - \eta) \times 10^{-5} \text{ т/с};$$

$$P_{\text{о}}^{\text{с}} = 86,4 \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (365 - T_{\text{с}}) \times (1 - \eta) \times 10^{-8} \text{ т/год, где:}$$

K_0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (принят с учетом орошения отвалов);

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_2 – коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц;

S_0 – площадь пылящей поверхности отвала, м^2 ;

$T_{\text{с}}$ – годовое количество дней с устойчивым снежным покровом;

η – эффективность применяемых средств пылеподавления.

Результаты расчетов представлены в таблице П.14.

Таблица П.14 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при сдувании с отвалов

Наименование источника пылеобразования		№ ист.	Наименование загрязняющего вещества	Коэффициенты						Выбросы загрязняющих веществ	
				K_0	K_1	K_2	$S_0, \text{м}^2$	h, доли ед.	(365- $T_{\text{с}}$ - $T_{\text{д}}$), дней/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2025 год											
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO_2 20-70 %)	1,2	1,7 1,2	1,0	60516	0	211	1,2345	15,8865

Продолжение таблицы П.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2026 год											
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7 1,2	1,0	69439	0	211	1,4166	18,2290
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7 1,2	1,0	194	0	211	0,0040	0,0509
	Итого:										
	Пыль общая в т.ч.:									0,0040	0,0509
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)									0,0039940	0,0508230
	Медь (II) сульфит									0,0000032	0,0000410
Цинк сульфид									0,0000028	0,0000360	
2027 год											
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7 1,2	1,0	75517	0	211	1,5405	19,8246
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7 1,2	1,0	896	0	211	0,0183	0,2352
	Итого:										
	Пыль общая в т.ч.:									0,0183	0,2352
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)									0,0182720	0,2348
	Медь (II) сульфит									0,000015	0,00019
Цинк сульфид									0,000013	0,00017	

Продолжение таблицы П.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
2028 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	75517	0	211	1,5405	19,8246				
					1,2	0,2	60516			0,2469	3,1773				
Итого:										1,7874	23,0019				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	2333	0	211	0,0476	0,6125				
					1,2										
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,0476	0,6125
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,047530	0,6116
Медь (II) сульфит										0,00004	0,00049				
Цинк сульфид										0,00003	0,00043				
2029 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	83716	0	211	1,7078	21,9769				
					1,2	0,2	144956			0,5914	7,6107				
						0,1	75517			0,1541	1,9825				
Итого:										2,4533	31,5701				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	3793	0	211	0,0774	0,9957				
					1,2	0,2	194			0,0008	0,0102				
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,0782	1,0059
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,078090	1,004390
Медь (II) сульфит										0,00006	0,00080				
Цинк сульфид										0,00005	0,00071				

Продолжение таблицы П.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
2030 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	93273	0	211	1,9028	24,4858				
					1,2	0,2	220473		0,8995	11,5756					
						0,1	83716		0,1708	2,1977					
Итого:										2,9731	38,2591				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	4924	0	211	0,1004	1,2926				
					1,2	0,2	3229		0,0132	0,1695					
						0,1	3793		0,0077	0,0996					
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,1213	1,5617
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,121120	1,559350
Медь (II) сульфит										0,00010	0,001250				
Цинк сульфид										0,00008	0,00110				
2031 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	94219	0	211	1,9221	24,7342				
					1,2	0,2	304189		1,2411	15,9710					
						0,1	93273		0,1903	2,4486					
Итого:										3,3535	43,1538				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	7118	0	211	0,1452	1,8686				
					1,2	0,2	7022		0,0286	0,3687					
						0,1	4924		0,0100	0,1293					
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,1838	2,3666
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,183520	2,3630
Медь (II) сульфит										0,00015	0,0019				
Цинк сульфид										0,00013	0,0017				

Продолжение таблицы П.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
2032 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	94882	0	211	1,9356	24,9082				
					1,2	0,2	397462		1,6216	20,8682					
						0,1	94219		0,1922	2,4734					
Итого:										3,7494	48,2498				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	8276	0	211	0,1688	2,1726				
					1,2	0,2	11946		0,0487	0,6272					
						0,1	7118		0,0145	0,1869					
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,2320	2,9867
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,231650	2,98220
Медь (II) сульфит										0,000190	0,00240				
Цинк сульфид										0,000160	0,00210				
2033 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	95120	0	211	1,9404	24,9707				
					1,2	0,2	491681		2,0061	25,8150					
						0,1	94882		0,1936	2,4908					
Итого:										4,1401	53,2765				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	10396	0	211	0,2121	2,7291				
					1,2	0,2	19064		0,0778	1,0009					
						0,1	8276		0,0169	0,2173					
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,3068	3,9473
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,306340	3,94130
Медь (II) сульфит										0,000250	0,00320				
Цинк сульфид										0,000210	0,00280				

Окончание таблицы П.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
2034 год															
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	сдувание	6104	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	95486	0	211	1,9479	25,0668				
					1,2	0,2	586563		2,3932	30,7966					
						0,1	95120		0,1940	2,4971					
Итого:										4,5351	58,3605				
Отвал вмещающих пород от подземного рудника (поз. 2.2.1)	сдувание	6106	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)	1,2	1,7	1,0	11981	0	211	0,2444	3,1452				
					1,2	0,2	27340		0,1115	1,4354					
						0,1	10396		0,0212	0,2729					
				Итого:											
				Пыль общая в т.ч.:										0,3771	4,8535
				Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70 %)										0,376540	4,84620
Медь (II) сульфит										0,000300	0,00390				
Цинк сульфид										0,000260	0,00340				

А.1.7 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, образующихся при транспортировке

Расчет выбросов загрязняющих веществ, образующихся в процессе транспортировки выполнен согласно п. 3.3 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» [34].

Движение автотранспорта в пределах промплощадки обуславливает выделение пыли. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала находящегося в кузове.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q' \times S \times n, \text{ г/сек}, \quad (3.3.1)$$

а валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times M_{сек} \times [365 - (T_{сн} + T_{д})], \text{ т/год}, \quad (3.3.2)$$

где: C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1 [34]);

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2 [34]);

Средняя скорость транспортирования определяется по формуле:

$$V_{сс} = \frac{N \times L}{n}, \text{ км/час}$$

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час;

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км;

n – число автомашин, работающих в карьере;

C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3 [34]);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение

где: $S_{факт.}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м²;

$$\frac{S_{факт.}}{S}$$

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м².

Значение C_4 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения платформы;

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4 методики), которая определяется как геометрическая сумма скорости ветра и обратного вектора средней скорости движения транспорта по формуле:

$$V_{об} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}, \text{ м/сек}$$

где: v_1 – наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с;

v_2 – средняя скорость движения транспортного средства, км/ч;

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4 [34]);

C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;

q_1 – пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега при $C_1, C_2, C_3=1$, принимается равным 1450 г/км;

q' – пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²·с (таблица 3.1.1 [34]);

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

T_d – количество дней с осадками в виде дождя.

Результаты расчета сведены в таблицу П.15.

Таблица П.15 - Выбросы пыли при транспортировке горной массы

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																								
		2025 год			2026 год					2027 год					2028 год					2029 год						
Вид груза		Порода (ГКР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2Ю на отм. +17 м до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	
Марка автотранспорта	-	БелАЗ-7547	БелАЗ-7545	БелАЗ-7547	БелАЗ-7546	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7546	БелАЗ-7542	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547
Средняя грузоподъемность автотранспорта	т	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (C ₁)	-	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Средняя скорость транспортирования	км/ч	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (C ₂)	-	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Коэффициент, учитывающий состояние дорог (C ₃)	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе (C ₄)	-	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Средняя скорость обдува материала	м/с	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (C ₅)	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя дороги (κ ₅)	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (κ ₆)	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Число ходов всего транспорта в час (N)	-	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3
Средняя протяженность одной ходки в пределах площадки, L	км	3,0	5,0	5,0	5,0	3,0	5,0	2,2	2,5	5,5	5,0	3,0	5,0	2,2	2,5	5,0	3,0	5,0	2,2	2,5	5,0	3,0	5,0	2,2	2,5	2,5
Пылевыведение в атмосферу на 1 км, (q ₁)	г/км	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, (q ₁)	г/м ² .с	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Средняя площадь платформы (F ₀)	м ²	20,5	27,1	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	14	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
Число автомашин, работающих на площадке (n)	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент оседания пыли (C ₇)	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
365-(Тсп+Тд)	дней	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211
Выбросы от всех самосвалов Мсек	г/с	0,0650	0,0821	0,0670	0,0670	0,0650	0,0670	0,0602	0,0620	0,0540	0,0670	0,0650	0,0670	0,0602	0,0620	0,0670	0,0650	0,0670	0,0602	0,0620	0,0670	0,0650	0,0670	0,0602	0,0620	0,0620
Выбросы от всех самосвалов Мгод	т/год	1,1850	1,4967	1,2214	1,2214	1,1850	1,2214	1,0975	1,1303	0,9844	1,2214	1,1850	1,2214	1,0975	1,1303	1,2214	1,1850	1,2214	1,0975	1,1303	1,2214	1,1850	1,2214	1,0975	1,1303	1,1303
в т.ч.:																										
пыль неорганическая SiO ₂ < 20 %	г/с							0,06011	0,06089					0,06011	0,06088					0,06011	0,06089				0,06011	0,06090

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																									
		2025 год			2026 год					2027 год					2028 год				2029 год								
Вид груза		Порода (ГКР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2Ю на отм. +17 м до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1		
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	т/год							1,09585	1,11007					1,09585	1,10995					1,09585	1,11018					1,09585	1,11041
	г/с							0,00005	0,00074					0,00005	0,00075					0,00005	0,00074					0,00005	0,00073
	т/год							0,00088	0,01356					0,00088	0,01368					0,00088	0,01345					0,00088	0,01322
цинк сульфид/в пересчете на цинк/	г/с							0,00004	0,00037					0,00004	0,00037					0,00004	0,00037					0,00004	0,00037
	т/год							0,00077	0,00667					0,00077	0,00667					0,00077	0,00667					0,00077	0,00667
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ 70-20 %	г/с	0,06500	0,08210	0,06700	0,06700	0,06500	0,06700			0,05400	0,06700	0,06500	0,06700			0,06700	0,06500	0,06700			0,06700	0,06500	0,06700				
	т/год	1,18500	1,49670	1,22140	1,22140	1,18500	1,22140			0,98440	1,22140	1,18500	1,22140			1,22140	1,18500	1,22140			1,22140	1,18500	1,22140				
Итого по источнику 6111:																											
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ < 20 %	г/с							0,12100						0,12099						0,12100						0,12101	
	т/год							2,20592						2,20580						2,20603						2,20626	
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	г/с							0,00079						0,00080						0,00079						0,00078	
	т/год							0,01444						0,01456						0,01433						0,01410	
цинк сульфид/в пересчете на цинк/	г/с							0,00041						0,00041						0,00041						0,00041	
	т/год							0,00744						0,00744						0,00744						0,00744	
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ 70-20 %	г/с		0,08210					0,06700						0,06700						0,06700						0,06700	
	т/год		3,90310					3,62780						4,61220						3,62780						3,62780	

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																										
		2030 год				2031 год				2032 год				2033 год				2034 год										
		Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 и от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от «Северный» до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Автотранспортного уклона №1С (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от отвала пород от подземного рудника до отвала пород внутреннего №2	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1
Марка автотранспорта	-	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	FOTON	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	FOTON	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7548	FOTON	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7547	БелАЗ-7549	FOTON
Средняя грузоподъемность автотранспорта	т	45	45	45	45	45	45	45	45	45	40	45	45	45	45	40	45	45	45	45	40	45	45	45	45	45	45	40
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (C ₁)	-	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Средняя скорость транспортирования	км/ч	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (C ₂)	-	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75
Коэффициент, учитывающий состояние дорог (C ₃)	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе (C ₄)	-	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Средняя скорость обдува материала	м/с	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (C ₅)	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя дороги (κ ₆)	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (κ ₅)	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Число ходов всего транспорта в час (N)	-	2	2	3	3	2	2	3	3	3	8	2	3	3	3	8	2	3	3	3	8	2	3	3	3	3	3	8
Средняя протяженность одной ходки в пределах площадки, L	км	5,0	5,0	2,2	2,5	5,0	5,0	2,7	2,2	2,5	0,5	5,0	2,7	2,2	2,5	0,5	5,0	2,7	2,2	2,5	0,5	3,9	3,3	2,7	2,2	2,5	2,5	0,5
Пылевыведение в атмосферу на 1 км, (q ₁)	г/км	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, (q')	г/м ² ·с	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Средняя площадь платформы (Fo)	м ²	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	18	20,5	20,5	20,5	20,5	18	20,5	20,5	20,5	17	18	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	31	18
Число автомашин, работающих на площадке (n)	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коэффициент оседания пыли (C ₇)	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
365-(Тсп+Тд)	дней	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211
Выбросы от всех самосвалов Мсек	г/с	0,0670	0,0670	0,0602	0,0620	0,0670	0,0670	0,0632	0,0602	0,0620	0,0491	0,0670	0,0632	0,0602	0,0620	0,0491	0,0670	0,0632	0,0602	0,0539	0,0491	0,0626	0,0668	0,0632	0,0602	0,0620	0,0860	0,0491
Выбросы от всех самосвалов Мгод	т/год	1,2214	1,2214	1,0975	1,1303	1,2214	1,2214	1,1522	1,0975	1,1303	0,8951	1,2214	1,1522	1,0975	1,1303	0,8951	1,2214	1,1522	1,0975	0,9826	0,8951	1,1412	1,2178	1,1522	1,0975	1,1303	1,5678	0,8951
в т.ч.:																												
пыль неорганическая SiO ₂ < 20 %	г/с			0,06011	0,06085				0,06011	0,06090	0,04823			0,06011	0,06099	0,04830			0,06011	0,05284	0,04813				0,06011		0,08423	0,04809

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																															
		2030 год					2031 год					2032 год					2033 год					2034 год											
Вид груза		Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 и от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от Автотранспортного уклона №1С (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегрузочная площадка до отвала пород от подземного рудника)	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от отвала пород от подземного рудника до отвала пород внутреннего №2	Руда от портала штольни №1 до усреднительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усреднительного склада руды ОФ №1
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	т/год			1,09585	1,10950				1,09585	1,11029	0,87926				1,09585	1,11199	0,88060				1,09585	0,96324	0,87747				1,09585			1,53550	0,87666		
	г/с			0,00005	0,00078				0,00005	0,00073	0,00058				0,00005	0,00064	0,00051				0,00005	0,00074	0,00068				0,00005			0,00126	0,00072		
	т/год			0,00088	0,01413				0,00088	0,01334	0,01056				0,00088	0,01164	0,00922				0,00088	0,01356	0,01235				0,00088			0,02305	0,01316		
цинк сульфид/в пересчете на цинк/	г/с			0,00004	0,00037				0,00004	0,00037	0,00029				0,00004	0,00037	0,00029				0,00004	0,00032	0,00029				0,00004			0,00051	0,00029		
	т/год			0,00077	0,00667				0,00077	0,00667	0,00528				0,00077	0,00667	0,00528				0,00077	0,00580	0,00528				0,00077			0,00925	0,00528		
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ 70-20 %	г/с	0,06700	0,06700			0,06700	0,06700	0,06320				0,06700	0,06320					0,06700	0,06320							0,06260	0,06680	0,06320		0,06200			
	т/год	1,22140	1,22140			1,22140	1,22140	1,15220				1,22140	1,15220					1,22140	1,15220							1,14120	1,21780	1,15220		1,13030			
Итого по источнику 6111:																																	
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ < 20 %	г/с			0,12096					0,16924						0,16940											0,16108			0,19243				
	т/год			2,20535					3,08540						3,08844											2,93656			3,50801				
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	г/с			0,00083					0,00136					0,00120							0,00147					0,00203			0,00203				
	т/год			0,01501					0,02478					0,02174							0,02679					0,03709			0,03709				
цинк сульфид/в пересчете на цинк/	г/с			0,00041					0,00070					0,00070							0,00065					0,00084			0,00084				
	т/год			0,00744					0,01272					0,01272							0,01185					0,01530			0,01530				
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ 70-20 %	г/с			0,06700					0,06700					0,06320							0,06320					0,06320			0,06320				
	т/год			2,44280					3,59500					2,37360							2,37360					4,64150			4,64150				
Итого по источнику 6112:																																	
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ < 20 %	г/с																																
	т/год																																
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	г/с																																
	т/год																																
цинк сульфид/в пересчете на цинк/	г/с																																
	т/год																																
Выбросы пыли неорганической SiO ₂ 70-20 %	г/с																										0,06680						
	т/год																									2,35900							

П.1.8 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, выделяющихся при заправке подземного транспорта

Расчет выполнен согласно «Методическим указаниям расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов [36].

Заправка подземного транспорта в шахте осуществляется при помощи топливозаправщика производительностью 5 м³/час. Отпуск топлива производится с однорукавной топливораздаточной колонки (ТРК), оборудованной дыхательным клапаном. Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при заполнении баков автомобилей через ТРК рассчитывается по формулам:

Максимальный разовый выброс

$$M_{б.а/м} = \frac{V_{сл} \cdot C_{б.а/м}^{max}}{3600}, \text{ г/с}, \quad (7.1.2)$$

Годовые выбросы (G_{ТРК}) паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей (G_{б.а.}) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность (G_{пр.а.}):

$$G_{ТРК} = G_{б.а.} + G_{пр.а.}, \text{ т/год} \quad (7.1.6)$$

Значение G_{б.а.} вычисляется по формуле:

$$G_{б.а.} = (C_{б}^{оз} \cdot Q_{оз} + C_{б}^{вл} \cdot Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}, \quad (7.1.7)$$

Значение G_{пр.а.} вычисляется по формуле:

$$G_{пр.а.} = 0,5 \cdot J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (7.1.8)$$

- где: $V_{сл}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), м³/ч;
 $C_{б.а/м}^{max}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м³, принята согласно приложению 12 методики (C₁);
 $C_{б}^{оз}$, $C_{б}^{вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно, г/м³, принята согласно приложению 15 методики;
 $Q_{оз}$, $Q_{вл}$ - количество нефтепродуктов, закачиваемое в автомобили в течение осенне-зимнего и весенне-летнего периода соответственно, м³/период.
 $J^{оз}$, $J^{вл}$ - удельные выбросы при проливах, г/м³, согласно методике для бензинов J=125, дизтоплив = 50, масел=12,5.

Климатическая зона: средняя (вторая), согласно приложению 17 методики.

Выбросы загрязняющих веществ при заполнении баков автомобилей через топливораздаточную колонку (ТРК), представлены в таблице П.16.

Таблица П.16 - Расчет выбросов вредных веществ от топливно-раздаточных колонок

Производство, цех	Номер источника выброса	Наименование продук-та	V _{сл} , м ³ /ч	Конструкция резервуара	Режим эксплуатации	C _{б.а/м} ^{max} , г/м ³	C _б ^{оз} , г/м ³	C _б ^{вл} , г/м ³	Средства снижения выбросов	J, г/м ³	Q _{оз} , м ³	Q _{вл} , м ³	Максимальные выбросы при заполнении баков автомобилей через ТРК, M _{б.а/м} , г/с	Годовые выбросы G _{ТРК} от ТРК при заправке			Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (2754)		Сероводород (0333)	
														Выбросы из баков автомобилей, G _{б.а.} , т/год	Выбросы от проливов на поверхность G _{пр.а.} , т/год	G _{ТРК} = G _{б.а.} + G _{пр.а.} , т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2026 год																				
Подземный рудник	0101	Дизельное топливо	5,0	Бак автомобиля	мерник	3,14	1,6	2,2	нет	50	796,46	796,46	0,001500	0,001040	0,013700	0,014740	0,001500	0,014700	0,000040	0,000040
	0103												0,001090	0,000750	0,009920	0,010670	0,001090	0,010640	0,000030	0,000030
	0104												0,001770	0,001230	0,016210	0,017440	0,001770	0,017390	0,000050	0,0000490
2027 год																				
Подземный рудник	0101	Дизельное топливо	5,0	Бак автомобиля	мерник	3,14	1,6	2,2	нет	50	922,78	922,78	0,001500	0,001210	0,015870	0,017080	0,001500	0,017030	0,000040	0,000050
	0103												0,001090	0,000870	0,011490	0,012360	0,001090	0,012330	0,000030	0,000030
	0104												0,001770	0,001430	0,018780	0,020210	0,001770	0,020150	0,000050	0,0000570
2028-2030 год																				
Подземный рудник	0101	Дизельное топливо	5,0	Бак автомобиля	мерник	3,14	1,6	2,2	нет	50	1063,17	1063,17	0,001500	0,001390	0,018290	0,019680	0,001500	0,019620	0,000040	0,000060
	0103												0,001090	0,001010	0,013240	0,014250	0,001090	0,014210	0,000030	0,000040
	0104												0,001770	0,001640	0,021640	0,023280	0,001770	0,023210	0,000050	0,0000650

Окончание таблицы П.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2031-2033 год																				
Подзем- ный рудник	0101	Дизель- ное топливо	5,0	Бак автомоби- ля	мерник	3,14	1,6	2,2	нет	50	1063,17	1063,17	0,000690	0,000640	0,008450	0,009090	0,000690	0,009060	0,000020	0,000030
	0103												0,000670	0,000620	0,008130	0,008750	0,000670	0,008730	0,000020	0,000020
	0104												0,000690	0,000640	0,008450	0,009090	0,000690	0,009060	0,000020	0,000030
	0115												0,002310	0,002140	0,028120	0,030260	0,002300	0,030180	0,000065	0,0000850
2034 год																				
Подзем- ный рудник	0101	Дизель- ное топливо	5,0	Бак автомоби- ля	мерник	3,14	1,6	2,2	нет	50	1004,22	1004,22	0,000690	0,000610	0,007980	0,008590	0,000690	0,008570	0,000020	0,000020
	0103												0,000670	0,000580	0,007680	0,008260	0,000670	0,008240	0,000020	0,000020
	0104												0,000690	0,000610	0,007980	0,008590	0,000690	0,008570	0,000020	0,000020
	0115												0,002310	0,002020	0,026560	0,028580	0,002300	0,028500	0,000065	0,0000800
2034 год Северная залежь																				
Подзем- ный рудник	0112	Дизель- ное топливо	5,0	Бак автомоби- ля	мерник	3,14	1,6	2,2	нет	50	1004,22	1004,22	0,002680	0,002350	0,030880	0,033230	0,002670	0,033140	0,000080	0,000090
	0113												0,001680	0,001470	0,019330	0,020800	0,001680	0,020740	0,000047	0,0000580

П.1.9 Выбросы токсичных газов при работе подземной техники

Расчет выбросов токсичных веществ при работе автотранспорта в подземном руднике выполнен в соответствии с «Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» (Приложение 8 к приказу Министра о.с. и водных ресурсов РК от 12.06.2014 № 221-Ө [38], «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» (Приложение 3 к приказу Министра о.о.с. РК от 18.04.2008 № 100-п) [39].

Приближенный расчет количества токсичных веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, можно производить, используя коэффициенты эмиссии, приведенные в таблице 13 методики [38].

Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты. Расход дизельного топлива принят на основании проектных решений.

В соответствии с методикой [39] углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от автотранспорта и дорожной техники при работе на различных видах топлива, необходимо классифицировать, следующим образом: на дизельном и газодизельном топливе - по керосину;

При определении выбросов оксидов азота (MNOx) в пересчете на NO₂ для всех видов технологических процессов и транспортных средств, необходимо разделять их на 0,13 - для составляющие: оксид азота и диоксид азота. Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 - для NO₂ и NO от Nox [39].

Перечень подземной техники, работающей на дизельном топливе, время работы и расход дизельного топлива по годам представлен в таблицах П.17, П.18 и П.19.

Таблица П.17 - Перечень подземной техники по годам отработки

Наименование техники	Количество единиц техники по годам, шт					
	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2033 гг.	2034 год	2034 год
Южная залежь					Южная залежь	Северная залежь
Горно-проходческие работы (ГКР, ГПР, ГНР)						
ПДМ LH203	2	2	2	2	2	2
Буровая установка Sandvik DD311-40	2	2	2	2	2	2
Зарядная машина Charmec 6605 B	2	2	2	2	2	2
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	1	1	1	1	1	1
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	2	2	2	2	2	2
Анкероустановщик Atlas Copco Boltac H235	2	2	2	2	2	2
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	-	-	2	2	2	1
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	1	1	1	1	1	1
Очистные работы						
ПДМ Sandvik LH307	-	1	1	2	2	-
Буровая установка Sandvik DL 311-7	-	1	2	2	1	-
Зарядная машина Charmec 6605B	-	1	1	1	1	-
Вспомогательные работы						
Многофункциональная кассетная машина Multimec MF100 (Multimec 6600)	3	3	3	5	5	3
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	1	1	1	1	1	1
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	1	1	1	1	1	1
Транспортное оборудование						
Автосамосвал Variomec 1090D	1	2	2	2	2	2
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	-	1	1	2	2	2

Таблица П.18 - Режим работы техники

Наименование техники	Режим работы техники: (ч/год)					
	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2033 гг.	2034 год	2034 год
Южная залежь					Южная залежь	Северная залежь
Горно-проходческие работы (ГКР, ГПР, ГНР)						
ПДМ LH203	12264	12264	12264	12264	12264	12264
Буровая установка Sandvik DD311-40	12264	12264	12264	12264	12264	12264
Зарядная машина Charmec 6605 B	12264	12264	12264	12264	12264	12264
Торкрет-установка Spraytec 6050 WP	4380	4380	4380	4380	4380	4380
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	5256	5256	5256	5256	5256	5256
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	7008	7008	7008	7008	7008	7008
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	-	-	7008	7008	7008	3504
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	2628	2628	2628	2628	2628	2628
Очистные работы						
ПДМ Sandvik LH307	-	6132	6132	12264	12264	-
Буровая установка Sandvik DL 311-7	-	6132	12264	12264	6132	-
Зарядная машина Charmec 6605B	-	6132	6132	6132	6132	-
Вспомогательные работы						
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	18396	18396	18396	30660	30660	18396
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	4380	4380	4380	4380	4380	4380
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножничковый подъемник)	3504	3504	3504	3504	3504	3504
Транспортное оборудование						
Автосамосвал Variomes 1090D	6132	12264	12264	12264	12264	12264
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	-	3504	3504	7008	7008	7008

Таблица П.19 - Годовой расход топлива

Наименование техники	Годовой расход топлива: (т/год)					
	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2033 гг.	2034 год	2034 год
1	2	3	4	5	6	7
Южная залежь					Южная залежь	Северная залежь
Горно-проходческие работы (ГКР, ГПР, ГНР)						
ПДМ LH203	116,508	116,508	116,508	116,508	116,508	116,508
Буровая установка Sandvik DD311-40	104,244	104,244	104,244	104,244	104,244	104,244
Зарядная машина Charmec 6605 B	91,686	91,686	91,686	91,686	91,686	91,686
Торкрет-установка Spraytec 6050 WP	57,378	57,378	57,378	57,378	57,378	57,378
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	82,519	82,519	82,519	82,519	82,519	82,519
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	50,626	50,626	50,626	50,626	50,626	50,626
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	-	-	113,179	113,179	113,179	56,590
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	22,075	22,075	22,075	22,075	22,075	22,075

Окончание таблицы П.19

1	2	3	4	5	6	7
Очистные работы						
ПДМ Sandvik LH307	-	99,032	99,032	198,064	198,064	-
Буровая установка Sandvik DL 311-7	-	99,032	198,064	198,064	99,032	-
Зарядная машина Charmec 6605B	-	45,843	45,843	45,843	45,843	-
Вспомогательные работы						
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	118,985	118,985	118,985	198,309	198,309	118,985
Самоходная горно-шахтная машина Utimes MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	74,460	74,460	74,460	74,460	74,460	74,460
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножничковый подъемник)	38,544	38,544	38,544	38,544	38,544	38,544
Транспортное оборудование						
Автосамосвал Variomes 1090D	139,810	279,619	279,619	279,619	279,619	279,619
Автобус для перевозки людей Utimes MF164PER	-	57,501	57,501	115,001	115,001	115,001

Результат расчета выбросов приведен в таблице П.20.

Таблица П.20 - **Выбросы токсичных газов при работе подземной техники**

Наименование	Окись углерода (0337)	Углеводороды (керосин 2732)	Оксиды азота (NO _x)	Азота диоксид (0301)	Азота оксид (0304)	Сажа (0328)	Сернистый газ (0330)	Бенз(а)пирен (0703)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Единицы измерения	т/т	т/т	т/т	коэф. трансформации		т/т	т/т	т/т
Удельные выбросы вредных веществ дизельными двигателями	0,1	0,03	0,01	0,8	0,13	0,0155	0,02	0,00000032
Валовые выбросы вредных веществ, т/год								
Южная залежь								
2025 год								
ПДМ LH203	11,6508	3,4952	1,1651	0,9321	0,1515	1,8059	2,3302	0,000037
Буровая установка Sandvik DD311-40	10,4244	3,1273	1,0424	0,8339	0,1355	1,6158	2,0849	0,000033
Зарядная машина Charmec 6605 B	9,1686	2,7506	0,9169	0,7335	0,1192	1,4211	1,8337	0,000029
Торкрет-установка Spraymes 6050 WP	5,7378	1,7213	0,5738	0,4590	0,0746	0,8894	1,1476	0,000018
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimes 1500	8,2519	2,4756	0,8252	0,6602	0,1073	1,2790	1,6504	0,000026
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scames 2000	2,2075	0,6623	0,2208	0,1766	0,0287	0,3422	0,4415	0,000007
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	11,8985	3,5696	1,1899	0,9519	0,1547	1,8443	2,3797	0,000038
Самоходная горно-шахтная машина Utimes MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	7,4460	2,2338	0,7446	0,5957	0,0968	1,1541	1,4892	0,000024
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножничковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomes 1090D	13,9810	4,1943	1,3981	1,1185	0,1818	2,1670	2,7962	0,000045
Всего, т/год:	89,6835	26,9051	8,9685	7,1747	1,1660	13,9009	17,9368	0,000285

Продолжение таблицы П.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2026 год								
ПДМ LH203	11,6508	3,4952	1,1651	0,9321	0,1515	1,8059	2,3302	0,000037
Буровая установка Sandvik DD311-40	10,4244	3,1273	1,0424	0,8339	0,1355	1,6158	2,0849	0,000033
Зарядная машина Charmec 6605 B	9,1686	2,7506	0,9169	0,7335	0,1192	1,4211	1,8337	0,000029
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	5,7378	1,7213	0,5738	0,4590	0,0746	0,8894	1,1476	0,000018
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	8,2519	2,4756	0,8252	0,6602	0,1073	1,2790	1,6504	0,000026
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	2,2075	0,6623	0,2208	0,1766	0,0287	0,3422	0,4415	0,000007
ПДМ Sandvik LH307	9,9032	2,9710	0,9903	0,7922	0,1287	1,5350	1,9806	0,000032
Буровая установка Sandvik DL 311-7	9,9032	2,9710	0,9903	0,7922	0,1287	1,5350	1,9806	0,000032
Зарядная машина Charmec 6605B	4,5843	1,3753	0,4584	0,3667	0,0596	0,7106	0,9169	0,000015
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	11,8985	3,5696	1,1899	0,9519	0,1547	1,8443	2,3797	0,000038
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	7,4460	2,2338	0,7446	0,5957	0,0968	1,1541	1,4892	0,000024
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножничковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomes 1090D	27,9619	8,3886	2,7962	2,2370	0,3635	4,3341	5,5924	0,000089
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	5,7501	1,7250	0,5750	0,4600	0,0748	0,8913	1,1500	0,000018
Всего, т/год:	133,8052	40,1417	13,3806	10,7043	1,7395	20,7399	26,7611	0,000426
2027 год								
ПДМ LH203	11,6508	3,4952	1,1651	0,9321	0,1515	1,8059	2,3302	0,000037
Буровая установка Sandvik DD311-40	10,4244	3,1273	1,0424	0,8339	0,1355	1,6158	2,0849	0,000033
Зарядная машина Charmec 6605 B	9,1686	2,7506	0,9169	0,7335	0,1192	1,4211	1,8337	0,000029
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	5,7378	1,7213	0,5738	0,4590	0,0746	0,8894	1,1476	0,000018
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	8,2519	2,4756	0,8252	0,6602	0,1073	1,2790	1,6504	0,000026
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	11,3179	3,3954	1,1318	0,9054	0,1471	1,7543	2,2636	0,000036
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	2,2075	0,6623	0,2208	0,1766	0,0287	0,3422	0,4415	0,000007
ПДМ Sandvik LH307	9,9032	2,9710	0,9903	0,7922	0,1287	1,5350	1,9806	0,000032
Буровая установка Sandvik DL 311-7	19,8064	5,9419	1,9806	1,5845	0,2575	3,0700	3,9613	0,000063
Зарядная машина Charmec 6605B	4,5843	1,3753	0,4584	0,3667	0,0596	0,7106	0,9169	0,000015
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	11,8985	3,5696	1,1899	0,9519	0,1547	1,8443	2,3797	0,000038
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	7,4460	2,2338	0,7446	0,5957	0,0968	1,1541	1,4892	0,000024
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножничковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomes 1090D	27,9619	8,3886	2,7962	2,2370	0,3635	4,3341	5,5924	0,000089
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	5,7501	1,7250	0,5750	0,4600	0,0748	0,8913	1,1500	0,000018
Всего, т/год:	141,4574	42,4374	14,1458	11,3165	1,8390	21,9260	28,2916	0,000450
Всего, т/год:	13,5689	4,0707	1,3569	1,0855	0,1764	2,1032	2,7138	0,000043

Продолжение таблицы П.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2028-2033 годы								
ПДМ LH203	11,6508	3,4952	1,1651	0,9321	0,1515	1,8059	2,3302	0,000037
Буровая установка Sandvik DD311-40	10,4244	3,1273	1,0424	0,8339	0,1355	1,6158	2,0849	0,000033
Зарядная машина Charmec 6605 B	9,1686	2,7506	0,9169	0,7335	0,1192	1,4211	1,8337	0,000029
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	5,7378	1,7213	0,5738	0,4590	0,0746	0,8894	1,1476	0,000018
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	8,2519	2,4756	0,8252	0,6602	0,1073	1,2790	1,6504	0,000026
Анкероустановщик Atlas Copco Boltac H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	11,3179	3,3954	1,1318	0,9054	0,1471	1,7543	2,2636	0,000036
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	2,2075	0,6623	0,2208	0,1766	0,0287	0,3422	0,4415	0,000007
ПДМ Sandvik LH307	19,8064	5,9419	1,9806	1,5845	0,2575	3,0700	3,9613	0,000063
Буровая установка Sandvik DL 311-7	19,8064	5,9419	1,9806	1,5845	0,2575	3,0700	3,9613	0,000063
Зарядная машина Charmec 6605B	4,5843	1,3753	0,4584	0,3667	0,0596	0,7106	0,9169	0,000015
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	19,8309	5,9493	1,9831	1,5865	0,2578	3,0738	3,9662	0,000063
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	7,4460	2,2338	0,7446	0,5957	0,0968	1,1541	1,4892	0,000024
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomes 1090D	27,9619	8,3886	2,7962	2,2370	0,3635	4,3341	5,5924	0,000089
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	11,5001	3,4500	1,1500	0,9200	0,1495	1,7825	2,3000	0,000037
Всего, т/год:	178,6119	53,5836	17,8612	14,2889	2,3220	27,6849	35,7226	0,000568
2034 год								
ПДМ LH203	11,6508	3,4952	1,1651	0,9321	0,1515	1,8059	2,3302	0,000037
Буровая установка Sandvik DD311-40	10,4244	3,1273	1,0424	0,8339	0,1355	1,6158	2,0849	0,000033
Зарядная машина Charmec 6605 B	9,1686	2,7506	0,9169	0,7335	0,1192	1,4211	1,8337	0,000029
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	5,7378	1,7213	0,5738	0,4590	0,0746	0,8894	1,1476	0,000018
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	8,2519	2,4756	0,8252	0,6602	0,1073	1,2790	1,6504	0,000026
Анкероустановщик Atlas Copco Boltac H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	11,3179	3,3954	1,1318	0,9054	0,1471	1,7543	2,2636	0,000036
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	2,2075	0,6623	0,2208	0,1766	0,0287	0,3422	0,4415	0,000007
ПДМ Sandvik LH307	19,8064	5,9419	1,9806	1,5845	0,2575	3,0700	3,9613	0,000063
Буровая установка Sandvik DL 311-7	9,9032	2,9710	0,9903	0,7922	0,1287	1,5350	1,9806	0,000032
Зарядная машина Charmec 6605B	4,5843	1,3753	0,4584	0,3667	0,0596	0,7106	0,9169	0,000015
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	19,8309	5,9493	1,9831	1,5865	0,2578	3,0738	3,9662	0,000063
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	7,4460	2,2338	0,7446	0,5957	0,0968	1,1541	1,4892	0,000024
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomes 1090D	27,9619	8,3886	2,7962	2,2370	0,3635	4,3341	5,5924	0,000089
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	11,5001	3,4500	1,1500	0,9200	0,1495	1,7825	2,3000	0,000037
Всего, т/год:	168,7087	50,6127	16,8709	13,4966	2,1932	26,1499	33,7419	0,000537

Продолжение таблицы П.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Северная залежь								
2024 год								
ПДМ LH203	11,6508	3,4952	1,1651	0,9321	0,1515	1,8059	2,3302	0,000037
Буровая установка Sandvik DD311-40	10,4244	3,1273	1,0424	0,8339	0,1355	1,6158	2,0849	0,000033
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Автосамосвал Variomес 1090D	27,9619	8,3886	2,7962	2,2370	0,3635	4,3341	5,5924	0,000089
Всего, т/год:	33,3753	10,0126	3,3376	2,6701	0,4339	5,1732	6,6751	0,000106
Максимальные выбросы вредных веществ, г/с								
Южная залежь								
2025 год								
ПДМ LH203	0,2639	0,0792	0,0264	0,0211	0,0034	0,0409	0,0528	0,0000008
Буровая установка Sandvik DD311-40	0,2361	0,0708	0,0236	0,0189	0,0031	0,0366	0,0472	0,0000007
Зарядная машина Charmес 6605 В	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Торкрет-установка Sprаumес 6050 WP	0,3639	0,1092	0,0364	0,0291	0,0047	0,0564	0,0728	0,0000011
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	0,4361	0,1308	0,0436	0,0349	0,0057	0,0676	0,0872	0,0000014
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	0,2007	0,0602	0,0201	0,0161	0,0026	0,0311	0,0401	0,0000006
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	0,2333	0,0700	0,0233	0,0186	0,0030	0,0362	0,0467	0,0000007
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	0,1797	0,0539	0,0180	0,0144	0,0023	0,0278	0,0359	0,0000006
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	0,4722	0,1417	0,0472	0,0378	0,0061	0,0732	0,0944	0,0000015
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	0,3056	0,0917	0,0306	0,0245	0,0040	0,0474	0,0611	0,0000010
Автосамосвал Variomес 1090D	0,6333	0,1900	0,0633	0,0506	0,0082	0,0982	0,1267	0,0000020
Всего, г/сек:	3,5325	1,0598	0,3533	0,2826	0,0458	0,5476	0,7064	0,0000111
2026 год								
ПДМ LH203	0,2639	0,0792	0,0264	0,0211	0,0034	0,0409	0,0528	0,0000008
Буровая установка Sandvik DD311-40	0,2361	0,0708	0,0236	0,0189	0,0031	0,0366	0,0472	0,0000007
Зарядная машина Charmес 6605 В	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Торкрет-установка Sprаumес 6050 WP	0,3639	0,1092	0,0364	0,0291	0,0047	0,0564	0,0728	0,0000011
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	0,4361	0,1308	0,0436	0,0349	0,0057	0,0676	0,0872	0,0000014
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	0,2007	0,0602	0,0201	0,0161	0,0026	0,0311	0,0401	0,0000006
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	0,2333	0,0700	0,0233	0,0186	0,0030	0,0362	0,0467	0,0000007
ПДМ Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Буровая установка Sandvik DL 311-7	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Зарядная машина Charmес 6605В	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	0,1797	0,0539	0,0180	0,0144	0,0023	0,0278	0,0359	0,0000006
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	0,4722	0,1417	0,0472	0,0378	0,0061	0,0732	0,0944	0,0000015
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	0,3056	0,0917	0,0306	0,0245	0,0040	0,0474	0,0611	0,0000010
Автосамосвал Variomес 1090D	0,6333	0,1900	0,0633	0,0506	0,0082	0,0982	0,1267	0,0000020
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	0,4558	0,1367	0,0456	0,0365	0,0059	0,0707	0,0912	0,0000014
Всего, г/сек:	5,0932	1,5280	0,5095	0,4075	0,0660	0,7895	1,0185	0,0000160

Продолжение таблицы П.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2027 год								
ПДМ LH203	0,1319	0,0396	0,0132	0,0106	0,0017	0,0205	0,0264	0,0000004
Буровая установка Sandvik DD311-40	0,1181	0,0354	0,0118	0,0094	0,0015	0,0183	0,0472	0,0000004
Зарядная машина Charmec 6605 B	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	0,3639	0,1092	0,0364	0,0291	0,0047	0,0564	0,0728	0,0000011
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	0,4361	0,1308	0,0436	0,0349	0,0057	0,0676	0,0872	0,0000014
Анкероустановщик Atlas Copco Boltac H235	0,1003	0,0301	0,0100	0,0080	0,0013	0,0156	0,0201	0,0000003
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	0,2333	0,0700	0,0233	0,0186	0,0030	0,0362	0,0467	0,0000007
ПДМ Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Буровая установка Sandvik DL 311-7	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Зарядная машина Charmec 6605B	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	0,1797	0,0539	0,0180	0,0144	0,0023	0,0278	0,0359	0,0000006
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	0,4722	0,1417	0,0472	0,0378	0,0061	0,0732	0,0944	0,0000015
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	0,3056	0,0917	0,0306	0,0245	0,0040	0,0474	0,0611	0,0000010
Автосамосвал Variomes 1090D	0,6333	0,1900	0,0633	0,0506	0,0082	0,0982	0,1267	0,0000020
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	0,4558	0,1367	0,0456	0,0365	0,0059	0,0707	0,0912	0,0000014
Всего, г/сек:	5,1914	1,5575	0,5193	0,4153	0,0672	0,8048	1,0618	0,000016
2028-2033 годы								
ПДМ LH203	0,2639	0,0792	0,0264	0,0211	0,0034	0,0409	0,0528	0,0000008
Буровая установка Sandvik DD311-40	0,2361	0,0708	0,0236	0,0189	0,0031	0,0366	0,0472	0,0000007
Зарядная машина Charmec 6605 B	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	0,3639	0,1092	0,0364	0,0291	0,0047	0,0564	0,0728	0,0000011
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	0,4361	0,1308	0,0436	0,0349	0,0057	0,0676	0,0872	0,0000014
Анкероустановщик Atlas Copco Boltac H235	0,2007	0,0602	0,0201	0,0161	0,0026	0,0311	0,0401	0,0000006
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	0,2333	0,0700	0,0233	0,0186	0,0030	0,0362	0,0467	0,0000007
ПДМ Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Буровая установка Sandvik DL 311-7	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Зарядная машина Charmec 6605B	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	0,1797	0,0539	0,0180	0,0144	0,0023	0,0278	0,0359	0,0000006
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	0,4722	0,1417	0,0472	0,0378	0,0061	0,0732	0,0944	0,0000015
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	0,3056	0,0917	0,0306	0,0245	0,0040	0,0474	0,0611	0,0000010
Автосамосвал Variomes 1090D	0,6333	0,1900	0,0633	0,0506	0,0082	0,0982	0,1267	0,0000020
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	0,4558	0,1367	0,0456	0,0365	0,0059	0,0707	0,0912	0,0000015
Всего, г/сек:	5,5418	1,6626	0,5544	0,4434	0,0718	0,8590	1,1082	0,0000175

Окончание таблицы П.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2034 год								
ПДМ LH203	0,2639	0,0792	0,0264	0,0211	0,0034	0,0409	0,0528	0,0000008
Буровая установка Sandvik DD311-40	0,2361	0,0708	0,0236	0,0189	0,0031	0,0366	0,0472	0,0000007
Зарядная машина Charmec 6605 B	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Торкрет-установка Spraymec 6050 WP	0,3639	0,1092	0,0364	0,0291	0,0047	0,0564	0,0728	0,0000011
Машина для перевозки торкрет-смеси Utimec 1500	0,4361	0,1308	0,0436	0,0349	0,0057	0,0676	0,0872	0,0000014
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	0,2007	0,0602	0,0201	0,0161	0,0026	0,0311	0,0401	0,0000006
Бутобой на самоходном шасси: бутобой sandvik br2155 шасси Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Самоходная машина для оборки кровли и крепления Scamec 2000	0,2333	0,0700	0,0233	0,0186	0,0030	0,0362	0,0467	0,0000007
ПДМ Sandvik LH307	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Буровая установка Sandvik DL 311-7	0,4486	0,1346	0,0449	0,0359	0,0058	0,0695	0,0897	0,0000014
Зарядная машина Charmec 6605B	0,2077	0,0623	0,0208	0,0166	0,0027	0,0322	0,0415	0,0000007
Многофункциональная кассетная машина Multimes MF100 (Multimes 6600)	0,1797	0,0539	0,0180	0,0144	0,0023	0,0278	0,0359	0,0000006
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	0,4722	0,1417	0,0472	0,0378	0,0061	0,0732	0,0944	0,0000015
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	0,3056	0,0917	0,0306	0,0245	0,0040	0,0474	0,0611	0,0000010
Автосамосвал Variomes 1090D	0,6333	0,1900	0,0633	0,0506	0,0082	0,0982	0,1267	0,0000020
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	0,4558	0,1367	0,0456	0,0365	0,0059	0,0707	0,0912	0,0000015
Всего, г/сек:	5,5418	1,6626	0,5544	0,4434	0,0718	0,8590	1,1082	0,0000175
Северная залежь								
2034 год								
ПДМ LH203	0,2639	0,0792	0,0264	0,0211	0,0034	0,0409	0,0528	0,0000008
Буровая установка Sandvik DD311-40	0,2361	0,0708	0,0236	0,0189	0,0031	0,0366	0,0472	0,0000007
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	0,2007	0,0602	0,0201	0,0161	0,0026	0,0311	0,0401	0,0000006
Автосамосвал Variomes 1090D	0,6333	0,1900	0,0633	0,0506	0,0082	0,0982	0,1267	0,0000020
Всего, г/сек:	0,7990	0,2397	0,0799	0,0639	0,0104	0,1239	0,1598	0,0000025

Выбросы загрязняющих веществ по источникам загрязнения представлены в таблице П.21.

Таблица П.21 - Выбросы токсичных газов при работе подземной техники по источникам

Номер источника загрязнения	Окись углерода (0337)	Углеводороды (керосин 2732)	Оксиды азота (NO _x)	Азота диоксид (0301)	Азота оксид (0304)	Сажа (0328)	Сернистый газ (0330)	Бенз(а)пирен (0703)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Южная залежь								
Валовые выбросы вредных веществ, т/год								
2025 год								
0100	15,42556	4,62768	1,54258	1,23405	0,20055	2,39095	3,08513	0,000049
0101	37,12897	11,13871	3,71296	2,97033	0,48272	5,75497	7,42584	0,000118
0102	37,12897	11,13871	3,71296	2,97033	0,48272	5,75497	7,42584	0,000118
2026 год								
0100	15,42556	4,62768	1,54258	1,23405	0,20055	2,39095	3,08513	0,000049
0101	46,02899	13,80874	4,60293	3,68228	0,59839	7,13453	9,20582	0,00015
0103	33,31749	9,99528	3,33177	2,66537	0,43314	5,16424	6,66351	0,00011
0104	54,45872	16,33767	5,44590	4,35665	0,70798	8,44114	10,89177	0,00017

Продолжение таблицы П.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2027 год								
0101	48,66135	14,59845	4,86616	3,89288	0,63262	7,54254	9,73231	0,00015
0103	35,22289	10,56690	3,52230	2,81781	0,45791	5,45957	7,04461	0,00011
0104	57,57316	17,27200	5,75734	4,60582	0,74847	8,92388	11,51468	0,00018
0115	13,5689	4,0707	1,3569	1,0855	0,1764	2,1032	2,7138	0,000043
2028 год								
0101	61,44249	18,43276	6,14425	4,91538	0,79877	9,52361	12,28857	0,00020
0103	44,47436	13,34232	4,44744	3,55794	0,57818	6,89354	8,89493	0,00014
0104	72,69504	21,80853	7,26951	5,81558	0,94505	11,26775	14,53910	0,00023
2029 год								
0101	61,44249	18,43276	6,14425	4,91538	0,79877	9,52361	12,28857	0,00020
0103	44,47436	13,34232	4,44744	3,55794	0,57818	6,89354	8,89493	0,00014
0104	72,69504	21,80853	7,26951	5,81558	0,94505	11,26775	14,53910	0,00023
2030 год								
0101	61,44249	18,43276	6,14425	4,91538	0,79877	9,52361	12,28857	0,00020
0103	44,47436	13,34232	4,44744	3,55794	0,57818	6,89354	8,89493	0,00014
0104	72,69504	21,80853	7,26951	5,81558	0,94505	11,26775	14,53910	0,00023
2031-2033 годы								
0101	28,39929	8,51979	2,83993	2,27194	0,36920	4,40190	5,67989	0,000090
0103	27,32762	8,19829	2,73276	2,18620	0,35527	4,23579	5,46556	0,000087
0104	28,39929	8,51979	2,83993	2,27194	0,36920	4,40190	5,67989	0,000090
0115	94,48570	28,34572	9,44857	7,55883	1,22834	14,64531	18,89726	0,000300
2034 год								
0101	26,82468	8,04742	2,68247	2,14596	0,34872	4,15783	5,36496	0,000085
0103	25,81243	7,74374	2,58125	2,06498	0,33556	4,00093	5,16251	0,000082
0104	26,82468	8,04742	2,68247	2,14596	0,34872	4,15783	5,36496	0,000085
0115	89,24690	26,77412	8,92471	7,13970	1,16020	13,83330	17,84947	0,000284
Северная залежь								
2034 год								
0113	33,37525	10,01255	3,33755	2,67005	0,43390	5,17320	6,67510	0,000106
Максимальные выбросы вредных веществ, г/с								
Южная залежь								
2025 год								
0100	0,60759	0,18229	0,06077	0,04861	0,00788	0,09419	0,12150	0,0000019
0101	1,46246	0,43876	0,14627	0,11700	0,01896	0,22671	0,29245	0,0000046
0102	1,46246	0,43876	0,14627	0,11700	0,01896	0,22671	0,29245	0,0000046
2026 год								
0101	1,75206	0,52563	0,17527	0,14018	0,02270	0,27159	0,35036	0,0000055
0103	1,26821	0,38047	0,12687	0,10147	0,01643	0,19659	0,25361	0,0000040
0104	2,07293	0,62190	0,20737	0,16585	0,02686	0,32133	0,41453	0,0000065
2027 год								
0101	1,78584	0,53578	0,17864	0,14286	0,02312	0,27685	0,36526	0,0000056
0103	1,29266	0,38782	0,12931	0,10341	0,01673	0,20040	0,26439	0,0000041
0104	2,11290	0,63390	0,21136	0,16903	0,02735	0,32755	0,43215	0,0000067
0115	0,3503	0,1051	0,0350	0,0280	0,0045	0,0544	0,0937	0,0000011
2028 год								
0101	1,90638	0,57193	0,19071	0,15253	0,02470	0,29550	0,38122	0,0000060
0103	1,37991	0,41399	0,13805	0,11041	0,01788	0,21389	0,27594	0,0000044
0104	2,25551	0,67668	0,22564	0,18046	0,02922	0,34961	0,45104	0,0000071

Окончание таблицы П.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2029 год								
0101	1,90638	0,57193	0,19071	0,15253	0,02470	0,29550	0,38122	0,000060
0103	1,37991	0,41399	0,13805	0,11041	0,01788	0,21389	0,27594	0,000044
0104	2,25551	0,67668	0,22564	0,18046	0,02922	0,34961	0,45104	0,000071
2030 год								
0101	1,90638	0,57193	0,19071	0,15253	0,02470	0,29550	0,38122	0,000060
0103	1,37991	0,41399	0,13805	0,11041	0,01788	0,21389	0,27594	0,000044
0104	2,25551	0,67668	0,22564	0,18046	0,02922	0,34961	0,45104	0,000071
2031-2033 годы								
0101	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,000028
0103	0,84790	0,25438	0,08482	0,06784	0,01099	0,13143	0,16955	0,000027
0104	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,000028
0115	2,93161	0,87952	0,29328	0,23456	0,03798	0,45441	0,58624	0,000093
2034 год								
0101	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,000028
0103	0,84790	0,25438	0,08482	0,06784	0,01099	0,13143	0,16955	0,000027
0104	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,000028
0115	2,93161	0,87952	0,29328	0,23456	0,03798	0,45441	0,58624	0,000093
Северная залежь								
2034 год								
0113	0,79895	0,23970	0,07990	0,06390	0,01035	0,12385	0,15980	0,000025

П.1.10 Расчет выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников

Расчет выбросов токсичных веществ при работе автотранспорта при перевозке и погрузке горной массы на поверхности выполнен в соответствии с «Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» (Приложение 8 к приказу Министра о.с. и водных ресурсов РК от 12.06.2014 № 221-Ө [38], «Методикой расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» (Приложение 3 к приказу Министра о.о.с. РК от 18.04.2008 № 100-п [39].

Приближенный расчет количества токсичных веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, можно производить, используя коэффициенты эмиссии, приведенные в таблице 13 методики [38].

Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты. Расход дизельного топлива принят на основании проектных решений.

В соответствии с методикой [39] углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от автотранспорта и дорожной техники при работе на различных видах топлива, необходимо классифицировать, следующим образом: на дизельном и газодизельном топливе - по керосину;

При определении выбросов оксидов азота (MNOx) в пересчете на NO₂ для всех видов технологических процессов и транспортных средств, необходимо разделять их на составляющие: оксид азота и диоксид азота. Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 - для NO₂ и 0,13 - для NO от NO_x. [39].

Годовой расход топлива и режим работы техники предствлен с таблице П.22.

Таблица П.22 - Годовой расход топлива и режим работы техники

Наименование техники	Годовой расход топлива: (т/год)									
	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	31,225	42,533	45,937	123,198	139,084	164,111	96,178	111,904	53,31	131,573
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	9,085	11,294	3,841	4,823	8,802	15,303	8,825	6,990	2,896	44,981
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	5,346	8,020	10,437	30,332	32,674	36,498	21,291	25,519	12,235	13,205
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	-	0,169	0,166	0,166	0,176	0,176	0,182	0,179	0,166	0,163
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	47,908	47,908	47,908	47,908	47,908	47,908	47,908	47,908	47,908	47,908
Всего, т/год:	93,564	109,924	108,289	206,427	228,644	263,996	174,384	192,500	116,515	237,830
Наименование техники	Режим работы техники: (ч/год)									
	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	5654	17925	18065	18331	18928	19744	17924	17547	17122	17394
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	189	234	78	94	177	312	178	139	54	930
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	229	9082	9085	9655	9755	9919	9267	9456	8887	8929
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	-	624	624	624	624	624	624	624	624	624
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	15240	15240	15240	15240	15240	15240	15240	15240	15240	15240
Всего, ч/год:	21312	43105	43092	43944	44724	45839	43233	43006	41927	43117

Результат расчета выбросов приведен в таблице П.23.

Таблица П.23 - Выбросы токсичных газов при работе автотранспорта на поверхности

Наименование	Оксись углерода (0337)	Углеводороды (керосин 2732)	Оксиды азота (NO _x)	Азота диоксид (0301)	Азота оксид (0304)	Сажа (0328)	Сернистый газ (0330)	Бенз(а)пирен (0703)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Единицы измерения	т/т	т/т	т/т	коэф. трансформации		т/т	т/т	т/т
Удельные выбросы вредных веществ дизельными двигателями	0,1	0,03	0,01	0,8	0,13	0,0155	0,02	0,0000032
Валовые выбросы вредных веществ, т/год								
2025 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	3,1225	0,9368	0,3123	0,2498	0,0406	0,4840	0,6245	0,000010
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,9085	0,2726	0,0909	0,0727	0,0118	0,1408	0,1817	0,000003
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,5346	0,1604	0,0535	0,0428	0,0070	0,0829	0,1069	0,000002
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	-	-	-	-	-	-	-	-
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	9,3564	2,8070	0,9358	0,7486	0,1217	1,4503	1,8713	0,000030
2026 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	4,2533	1,2760	0,4253	0,3402	0,0553	0,6593	0,8507	0,000014
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,1294	0,3388	0,1129	0,0903	0,0147	0,1751	0,2259	0,000004
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,8020	0,2406	0,0802	0,0642	0,0104	0,1243	0,1604	0,000003
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0169	0,0051	0,0017	0,0014	0,0002	0,0026	0,0034	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	10,9924	3,2977	1,0992	0,8794	0,1429	1,7039	2,1986	0,000036
2027 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	4,5937	1,3781	0,4594	0,3675	0,0597	0,7120	0,9187	0,000015
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,3841	0,1152	0,0384	0,0307	0,0050	0,0595	0,0768	0,000001
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	1,0437	0,3131	0,1044	0,0835	0,0136	0,1618	0,2087	0,000003
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0166	0,0050	0,0017	0,0014	0,0002	0,0026	0,0033	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	10,8289	3,2486	1,0830	0,8664	0,1408	1,6785	2,1657	0,000034
2028 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	12,3198	3,6959	1,2320	0,9856	0,1602	1,9096	2,4640	0,000039
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,4823	0,1447	0,0482	0,0386	0,0063	0,0748	0,0965	0,000002
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	3,0332	0,9100	0,3033	0,2426	0,0394	0,4701	0,6066	0,000010
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0166	0,0050	0,0017	0,0014	0,0002	0,0026	0,0033	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	20,6427	6,1928	2,0643	1,6515	0,2684	3,1997	4,1286	0,000066

Продолжение таблицы П.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2029 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	13,9084	4,1725	1,3908	1,1126	0,1808	2,1558	2,7817	0,000045
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,8802	0,2641	0,0880	0,0704	0,0114	0,1364	0,1760	0,000003
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	3,2674	0,9802	0,3267	0,2614	0,0425	0,5064	0,6535	0,000010
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0176	0,0053	0,0018	0,0014	0,0002	0,0027	0,0035	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	22,8644	6,8593	2,2864	1,8291	0,2972	3,5439	4,5729	0,000073
2030 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	16,4111	4,9233	1,6411	1,3129	0,2133	2,5437	3,2822	0,000053
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,5303	0,4591	0,1530	0,1224	0,0199	0,2372	0,3061	0,000005
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	3,6498	1,0949	0,3650	0,2920	0,0475	0,5657	0,7300	0,000012
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0176	0,0053	0,0018	0,0014	0,0002	0,0027	0,0035	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	26,3996	7,9198	2,6400	2,1120	0,3432	4,0919	5,2800	0,000085
2031 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	9,6178	2,8853	0,9618	0,7694	0,1250	1,4908	1,9236	0,000031
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,8825	0,2648	0,0883	0,0706	0,0115	0,1368	0,1765	0,000003
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	2,1291	0,6387	0,2129	0,1703	0,0277	0,3300	0,4258	0,000007
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0182	0,0055	0,0018	0,0014	0,0002	0,0028	0,0036	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	17,4384	5,2315	1,7439	1,3950	0,2267	2,7030	3,4877	0,000056
2032 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	11,1904	3,3571	1,1190	0,8952	0,1455	1,7345	2,2381	0,000036
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,6990	0,2097	0,0699	0,0559	0,0091	0,1083	0,1398	0,000002
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	2,5519	0,7656	0,2552	0,2042	0,0332	0,3955	0,5104	0,000008
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0179	0,0054	0,0018	0,0014	0,0002	0,0028	0,0036	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	19,2500	5,7750	1,9250	1,5400	0,2503	2,9837	3,8501	0,000061

Продолжение таблицы П.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2033 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	5,3310	1,5993	0,5331	0,4265	0,0693	0,8263	1,0662	0,0000170
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	0,2896	0,0869	0,0290	0,0232	0,0038	0,0449	0,0579	0,0000010
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	1,2235	0,3671	0,1224	0,0979	0,0159	0,1896	0,2447	0,0000040
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0166	0,0050	0,0017	0,0014	0,0002	0,0026	0,0033	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,0000150
Всего, т/год:	11,6515	3,4955	1,1653	0,9323	0,1515	1,8060	2,3303	0,000037
2034 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	13,1573	3,9472	1,3157	1,0526	0,1710	2,0394	2,6315	0,000042
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	4,4981	1,3494	0,4498	0,3598	0,0585	0,6972	0,8996	0,000014
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	1,3205	0,3962	0,1321	0,1057	0,0172	0,2047	0,2641	0,000004
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0163	0,0049	0,0016	0,0013	0,0002	0,0025	0,0033	0,0000001
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	4,7908	1,4372	0,4791	0,3833	0,0623	0,7426	0,9582	0,000015
Всего, т/год:	23,7830	7,1349	2,3783	1,9027	0,3092	3,6864	4,7567	0,000075
Максимальные выбросы вредных веществ, г/с								
2025 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,1534	0,0460	0,0153	0,0122	0,0020	0,0238	0,0307	0,0000005
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3352	0,4006	0,1336	0,1069	0,0174	0,2069	0,2670	0,0000044
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,6485	0,1946	0,0649	0,0519	0,0084	0,1006	0,1297	0,0000024
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	-	-	-	-	-	-	-	-
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,00113	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	2,2244	0,6674	0,2225	0,1780	0,0289	0,3448	0,4449	0,0000076
2026 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,0659	0,0198	0,0066	0,0053	0,0009	0,0102	0,0132	0,0000002
Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3390	0,4017	0,1339	0,1071	0,0174	0,2076	0,2678	0,0000047
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик САТ 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0245	0,0074	0,0025	0,0020	0,0003	0,0038	0,0049	0,0000001
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0075	0,0023	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0015	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,5242	0,4574	0,1525	0,1220	0,0198	0,2363	0,3049	0,0000054

Продолжение таблицы П.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2027 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,0706	0,0212	0,0071	0,0057	0,0009	0,0109	0,0141	0,0000002
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3679	0,4103	0,1368	0,1094	0,0178	0,2119	0,2735	0,0000036
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0319	0,0096	0,0032	0,0026	0,0004	0,0049	0,0064	0,0000001
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0074	0,0022	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0015	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,5651	0,4695	0,1566	0,1253	0,0203	0,2424	0,3130	0,0000042
2028 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,1867	0,0560	0,0187	0,0150	0,0024	0,0289	0,0373	0,0000006
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,4252	0,4276	0,1424	0,1139	0,0185	0,2210	0,2852	0,0000059
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0074	0,0022	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0015	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,7939	0,5382	0,1793	0,1435	0,0232	0,2781	0,3590	0,0000071
2029 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,2041	0,0612	0,0204	0,0163	0,0027	0,0316	0,0408	0,0000007
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3814	0,4145	0,1381	0,1105	0,0180	0,2141	0,2762	0,0000047
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0930	0,0279	0,0093	0,0074	0,0012	0,0144	0,0186	0,0000003
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0078	0,0024	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0016	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,7736	0,5322	0,1773	0,1418	0,0231	0,2748	0,3547	0,0000060
2030 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,2309	0,0693	0,0231	0,0185	0,0030	0,0358	0,0462	0,0000007
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3624	0,4087	0,1362	0,1090	0,0177	0,2112	0,2725	0,0000045
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,1022	0,0307	0,0102	0,0082	0,0013	0,0158	0,0204	0,0000003
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0078	0,0024	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0016	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,7906	0,5373	0,1790	0,1433	0,0232	0,2775	0,3582	0,0000058

Окончание таблицы П.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2031 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,1491	0,0447	0,0149	0,0119	0,0019	0,0231	0,0298	0,0000005
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3772	0,4132	0,1378	0,1102	0,0179	0,2135	0,2754	0,0000047
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0638	0,0191	0,0064	0,0051	0,0008	0,0099	0,0128	0,0000002
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0081	0,0024	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0016	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,6855	0,5056	0,1686	0,1348	0,0218	0,2612	0,3371	0,0000057
2032 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,1771	0,0531	0,0177	0,0142	0,0023	0,0275	0,0354	0,0000006
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3969	0,4191	0,1397	0,1118	0,0182	0,2164	0,2794	0,0000040
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0750	0,0225	0,0075	0,0060	0,0010	0,0116	0,0150	0,0000002
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0080	0,0024	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0016	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,7443	0,5233	0,1744	0,1396	0,0227	0,2702	0,3489	0,0000051
2033 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,0865	0,0259	0,0086	0,0069	0,0011	0,0134	0,0173	0,0000003
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,4897	0,4470	0,1492	0,1194	0,0194	0,2310	0,2978	0,0000051
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0382	0,0115	0,0038	0,0030	0,0005	0,0059	0,0076	0,0000001
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0074	0,0022	0,0008	0,0006	0,0001	0,0012	0,0015	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,7091	0,5128	0,1711	0,1369	0,0222	0,2650	0,3417	0,0000058
2034 год								
Самосвалы БелАЗ, г/п 45 т; FOTON, г/п 40 т; КамАЗ 4326, г/п 5,3 т и КамАЗ 53215, г/п 11,3 т	0,2101	0,0630	0,0210	0,0168	0,0027	0,0326	0,0420	0,0000007
Бульдозер CAT-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	1,3435	0,4030	0,1343	0,1074	0,0175	0,2082	0,2687	0,0000042
Колесный погрузчик Cat 980, мощн. двигат. 293 кВт; колесный погрузчик CAT 938G, мощн. двигат. 147 кВт	0,0411	0,0123	0,0041	0,0033	0,0005	0,0064	0,0082	0,0000001
АТЗ на базе КамАЗ-43114, г/п 6 т	0,0073	0,0022	0,0007	0,0006	0,0001	0,0011	0,0015	0,00000004
Вспомогательно-хозяйственный транспорт, спецавтотранспорт и грузоподъемное оборудование	0,0873	0,0262	0,0087	0,0070	0,0011	0,0135	0,0175	0,0000003
Итого, г/сек:	1,6893	0,5067	0,1688	0,1351	0,0219	0,2618	0,3379	0,0000053

Таблица П.24 - Выбросы токсичных газов при работе технологического транспорта на бензине

Режим работы автотранспорта: (ч/год)									
Наименование техники	2025-2034 годы								
Вспомогательно-хозяйственный транспорт	21900								
Годовой расход топлива: (т/год)									
Вспомогательно-хозяйственный транспорт	13,273								
Наименование	Окись углерода (0337)	Углеводороды (бензин 2704)	Оксиды азота (NO_x)	Азота диоксид (0301)	Азота оксид (0304)	Сажа (0328)	Сернистый газ (0330)	Бенз(а)пирен (0703)	Свинец
Единицы измерения	т/т	т/т	т/т	коэф. трансформации		т/т	т/т	т/т	т/т
Удельные выбросы вредных веществ карбюраторным двигателям	0,6	0,1	0,04	0,8	0,13	0,0006	0,002	0,00000023	0,0003
2025-2034 годы									
Валовые выбросы вредных веществ, т/год									
Вспомогательно-хозяйственный транспорт	7,9638	1,3273	0,5309	0,4247	0,0690	0,0077	0,0265	0,0000031	0,0040
Разовые выбросы вредных веществ, г/с									
Вспомогательно-хозяйственный транспорт	0,1010	0,0168	0,0067	0,0054	0,0009	0,0001	0,0003	0,00000004	0,0001

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Протоколы испытаний воды



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
 г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8(71327) 850091-265

Всего листов 1
 Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №484 от «20» июня 2022г.

Заказчик (адрес): ТОО «Копер Технолоджи»
 Наименование продукции: вода природная
 Место отбора пробы: «50 лет Октября», шахтная вода
 Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»
 Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, атомно-абсорбционный метод
 Дата отбора пробы: 13.06.2022г.
 Дата поступления пробы: 14.06.2022г.
 Акт отбора пробы (заявка): №194
 Дата проведения испытаний: 14.06.2022г.-20.06.2022г.
 НД на продукцию: СП №209 от 16.03.2015г.
 НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
 Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С ; HR 63,0 % ; Р 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактическое значение
			Наименование точки отбора/(регистрационный номер)
			Шахтная вода №1711
1	2	3	4
pH	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,74
Взвешенные вещества, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	26,8
Общая минерализация, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7888-2006	Не норм.	1226,8
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	161,5
Хлорид ион, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	361,5
Сульфат ион, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	379,5
Натрий +Калий, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	9,4
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	326,8
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	46,8
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	21,8
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	1,2
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Не норм.	0,10
ПАВ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	Не норм.	<0,05
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.190-2003	Не норм.	32,6
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	12,6
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	Не норм.	<0,005
Фториды, мг/дм ³	М01-13-2007	Не норм.	<0,1
Ион аммония, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	7,1
Нитрит ион, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,50
Нитрат ион, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	Не норм.	31,5
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	0,51
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05
Плотность, г/см ³	ГОСТ 18995.1-73	Не норм.	0,9805
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	22,9

Ответственный за подготовку протокола:

И.о.начальника испытательной лаборатории:

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Есимбекова А.Н.
 Васина М.И.


KZ.T.05.0455
 TESTING

 Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
 г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8(777)328-9520026

 Всего листов 1
 Лист 1
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №936 от «13» октября 2022г.
Заказчик (адрес): ТОО «Копер Технолоджи»

Наименование продукции: вода природная

Место отбора пробы: «50 лет Октября», шахтная вода

Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, атомно-абсорбционный метод

Дата отбора пробы: 06.10.2022г.

Дата поступления пробы: 07.10.2022г.

Акт отбора пробы (заявка): №365

Дата проведения испытаний: 07.10.2022г.-13.10.2022г.

НД на продукцию: СП №209 от 16.03.2015г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 22,9°С; 66,0HR %; 757,0Р мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактическое значение	Примечание
			Наименование точки отбора/(регистрационный номер)	
			Шахтная вода №3206	Согласно программе заказчика
1	2	3	4	5
рН	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,78	Не норм.
Взвешенные вещества, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.2	Не норм.	27,0	Не норм.
Общая минерализация, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7888-2006	Не норм.	1228,0	Не норм.
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.7	Не норм.	162,0	Не норм.
Хлориды, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9.2	Не норм.	363,0	Не норм.
Сульфаты, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	380,0	Не норм.
Натрий +Калий, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.18,п.17	Не норм.	9,5	Не норм.
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.11	Не норм.	326,0	Не норм.
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.12	Не норм.	47,0	Не норм.
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.10	Не норм.	22,5	Не норм.
Окисляемость, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.5	Не норм.	1,3	Не норм.
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,12	Не норм.
ПАВ, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-200	Не норм.	<0,05	Не норм.
ХПК, мгО/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	32,8	Не норм.
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	13,0	Не норм.
Фосфаты, мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	Не норм.	<0,005	Не норм.
Фториды, мг/дм ³	РД 52.24.360-2008	Не норм.	<0,1	Не норм.
Ион аммония, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	7,5	Не норм.
Нитриты, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,52	Не норм.
Нитраты, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	33,0	Не норм.
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	0,55	Не норм.
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	Не норм.
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	Не норм.
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	Не норм.
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	Не норм.
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	Не норм.
Плотность, г/см ³	ГОСТ 26449.1-85п.1	Не норм.	0,9810	Не норм.
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	13,0	Не норм.

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Кабдешова Т.М.

Саркулова А.Т.


 KZ.T.05.0455
 TESTING

 Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
 г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 7132/ 95-09-29
 ДП ИЛ 7.8-2023/Л-3

 Всего листов 1

 Лист 1
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №540 от «23» июня 2023г.
Заказчик (адрес): ТОО «Копер Технолоджи»

Наименование продукции: вода природная

Место отбора проб: «50 лет Октября», шахтная вода

Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, атомно-абсорбционный метод

Дата отбора проб: 17.06.2023г.

Дата поступления проб: 18.06.2023г.

Акт отбора проб (заявка): №176

Дата проведения испытаний: 19.06.2023г.-23.06.2023г.

НД на продукцию: СП №26 от 20.02.2023г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С ; HR 64,0 % ; Р 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Норма по ПДК/ПДС	Фактическое значение
			Наименование точки отбора/(регистрационный номер)
			Шахтная вода №2059
1	2	3	4
pH	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,8
Взвешенные вещества, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	28,2
Общая минерализация, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7888-2006	Не норм.	1231,2
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	162,4
Хлорид ион, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	357,2
Сульфат ион, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	382,2
Натрий +Калий, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	11,6
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	332,4
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	48,5
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	23,4
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	1,4
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	Не норм.	0,12
ПАВ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	Не норм.	<0,05
ХПК, мгО/ дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003	Не норм.	36,4
БПК ₅ , мгО ₂ мг/дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	14,2
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	Не норм.	<0,005
Фториды, мг/дм ³	М01-13-2007	Не норм.	<0,1
Ион аммония, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	5,012
Нитрит ион, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,41
Нитрат ион, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	Не норм.	27,4
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	0,48
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05
Плотность, г/см ³	ГОСТ 18995.1-73	Не норм.	0,9823
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	21,2

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

Тампилова А.С.

Саркулова А.Т.


 KZ.T.05.0455
 TESTING

 Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
 г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 (7112) 95-09-29

 Всего листов 1

 Лист 1
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1038 от «23» ноября 2023г.
Заказчик (адрес): ТОО «Копер Технолоджи»

Наименование продукции: вода природная

Место отбора проб: Подземный рудник «50 лет Октября», шахтная вода

Место проведения испытаний: ИЛ ТОО «Алия и Ко»

Метод испытаний: гравиметрический, фотометрический, титриметрический, спектрофотометрический, атомно-абсорбционный метод

Дата отбора проб: 18.11.2023г.

Дата поступления проб: 19.11.2023г.

Акт отбора проб (заявка): №443

Дата проведения испытаний: 20.11.2023г.-23.11.2023г.

НД на продукцию: СП №26 от 20.02.2023г.

НД на отбор проб: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Условия проведения испытаний: Т 22,0 °С ; HR 64,0 % ; Р 755,5 мм.рт.ст.

Наименование показателей, единицы измерения	НД на методы испытаний	Норма по ПДК/ПДС	Фактическое значение
			Наименование точки отбора/(регистрационный номер)
			Шахтная вода №4063
1	2	3	4
pH	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,6
Взвешенные вещества, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	31,2
Общая минерализация, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7888-2006	Не норм.	1341,3
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	165,2
Хлорид ион, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.9	Не норм.	342,2
Сульфат ион, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	388,2
Натрий +Калий, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	13,2
Кальций, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	342,3
Магний, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	52,5
Жесткость общая, ммоль/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	25,4
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	1,5
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,15
ПАВ, мг/дм ³	СТ РК 1983-2010	Не норм.	<0,05
ХПК, мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	38,3
БПК ₅ , мгО ₂ /дм ³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	5,0
Фосфаты, мг/дм ³	СТ РК 2016-2010	Не норм.	<0,005
Фториды, мг/дм ³	М01-13-2007	Не норм.	<0,1
Ион аммония, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	3,022
Нитрит ион, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,34
Нитрат ион, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	Не норм.	20,2
Железо общее, мг/дм ³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	0,51
Медь, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05
Никель, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Свинец, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Цинк, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн
Кадмий, мг/дм ³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05
Плотность, г/см ³	ГОСТ 18995.1-73	Не норм.	0,9865
Температура, °С	ГОСТ 26449.1-85	Не норм.	9,0

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Асиярханова А.М.

Саркулова А.Т.

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Расчеты шумового воздействия на окружающую среду объектов месторождения «50 лет Октября» на 2034 год

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
 Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)
 Серийный номер 01-01-0170, АО "Казгипроцветмет"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										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		
001	П1. Бетонозакладочный комплекс	1123.00	756.50	0.00	12.57		75.0	75.0	84.0	83.0	85.0	85.0	78.0	74.0	70.0	88.0	Да
002	П2. Бетонозакладочный комплекс	1127.50	758.00	0.00	12.57		84.0	84.0	91.0	97.0	100.0	97.0	95.0	93.0	86.0	102.4	Да
003	П3. Бетонозакладочный комплекс	1124.50	754.50	0.00	12.57		72.0	72.0	73.0	84.0	84.0	87.0	82.0	80.0	74.0	90.0	Да
004	П4. Бетонозакладочный комплекс	1128.50	755.50	0.00	12.57		55.0	55.0	63.0	67.0	65.0	65.0	63.0	61.0	54.0	69.9	Да
005	П5. Бетонозакладочный комплекс	1131.00	758.00	0.00	12.57		71.0	71.0	70.0	80.0	80.0	85.0	81.0	76.0	72.0	87.8	Да
006	В1. Бетонозакладочный комплекс	1132.00	755.00	0.00	12.57		83.0	83.0	75.0	74.0	82.0	77.0	73.0	68.0	63.0	82.2	Да
007	В2. Бетонозакладочный комплекс	1133.50	754.00	0.00	12.57		83.0	83.0	75.0	74.0	82.0	77.0	73.0	68.0	63.0	82.2	Да
008	В3. Бетонозакладочный комплекс	1127.50	753.00	0.00	12.57		80.0	80.0	72.0	72.0	80.0	74.0	70.0	66.0	60.0	79.8	Да
009	В4. Бетонозакладочный комплекс	1125.50	751.50	0.00	12.57		82.0	82.0	71.0	71.0	78.0	75.0	72.0	67.0	62.0	79.7	Да
010	В5. Бетонозакладочный комплекс	1130.50	753.00	0.00	12.57		87.0	87.0	75.0	75.0	83.0	80.0	76.0	71.0	66.0	84.4	Да
011	В6. Бетонозакладочный комплекс	1129.00	750.50	0.00	12.57		80.0	80.0	69.0	69.0	76.0	73.0	70.0	65.0	60.0	77.7	Да
012	В7. Бетонозакладочный комплекс	1132.50	751.50	0.00	12.57		78.0	78.0	66.0	66.0	74.0	71.0	67.0	62.0	58.0	75.4	Да
013	В8. Бетонозакладочный комплекс	1129.00	747.50	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	80.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
014	В9. Бетонозакладочный комплекс	1134.00	749.00	0.00	12.57		83.0	83.0	80.0	78.0	73.0	66.0	65.0	58.0	55.0	74.8	Да
015	В.10. Бетонозакладочный комплекс	1132.00	747.50	0.00	12.57		63.0	66.0	68.0	69.0	65.0	62.0	61.0	59.0	55.0	69.0	Да

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

016	B11. Бетонозакладочный комплекс	1136.00	747.50	0.00	12.57		75.6	78.6	80.6	81.6	77.6	74.6	73.6	71.6	67.6	81.6	Да
017	B12. Бетонозакладочный комплекс	1131.00	746.00	0.00	12.57		70.4	73.4	75.4	76.4	72.4	69.4	68.4	66.4	62.4	76.4	Да
018	B13. Бетонозакладочный комплекс	1127.00	748.50	0.00	12.57		70.4	73.4	75.4	76.4	72.4	69.4	68.4	66.4	62.4	76.4	Да
019	B14. Бетонозакладочный комплекс	1131.50	749.50	0.00	12.57		77.0	77.0	72.0	71.0	65.0	59.0	58.0	51.0	48.0	67.5	Да
020	K1.1. Бетонозакладочный комплекс	1134.50	751.00	0.00	12.57		40.0	43.0	45.0	46.0	42.0	39.0	38.0	36.0	32.0	46.0	Да
021	K1.2. Бетонозакладочный комплекс	1129.00	760.00	0.00	12.57		36.0	39.0	41.0	42.0	38.0	35.0	34.0	32.0	28.0	42.0	Да
022	У1.1. Бетонозакладочный комплекс	1129.00	745.50	0.00	12.57		82.0	85.0	87.0	88.0	84.0	81.0	80.0	78.0	74.0	88.0	Да
023	У1.2. Бетонозакладочный комплекс	1133.50	747.00	0.00	12.57		82.0	85.0	87.0	88.0	84.0	81.0	80.0	78.0	74.0	88.0	Да
024	K1. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	164.50	749.50	0.00	12.57		79.0	79.0	81.0	84.0	87.0	87.0	84.0	80.0	74.0	91.0	Да
025	П1. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	160.50	737.50	0.00	12.57		37.1	37.1	47.1	54.1	60.1	63.1	64.1	64.1	62.1	70.2	Да
026	П2. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	160.00	745.00	0.00	12.57		80.0	80.0	80.0	78.0	73.0	66.0	65.0	58.0	55.0	74.8	Да
027	B4. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	164.00	743.00	0.00	12.57		80.0	80.0	80.0	78.0	73.0	66.0	65.0	58.0	55.0	74.8	Да
028	B1. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	164.00	736.50	0.00	12.57		78.0	78.0	85.0	76.0	73.0	70.0	65.0	59.0	53.0	75.8	Да
029	B5. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	161.00	740.50	0.00	12.57		78.0	78.0	85.0	76.0	73.0	70.0	65.0	59.0	53.0	75.8	Да
030	B2. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	160.00	749.00	0.00	12.57		94.0	94.0	101.0	92.0	89.0	86.0	81.0	75.0	69.0	91.8	Да
031	B3. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	162.50	747.00	0.00	12.57		65.0	65.0	67.0	69.0	71.0	71.0	69.0	66.0	60.0	75.6	Да
032	B6. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	158.50	735.00	0.00	12.57		66.0	66.0	67.0	72.0	74.0	74.0	72.0	69.0	67.0	78.7	Да
033	B7. Здание главной вентиляторной установки с воздухонагревательной. Вентиляторная с вентканалом	158.00	742.50	0.00	12.57		66.0	66.0	67.0	72.0	74.0	74.0	72.0	69.0	67.0	78.7	Да
034	П1. Бытовое здание с ламповой	-183.50	115.00	0.00	12.57		70.0	70.0	73.0	75.0	77.0	76.0	75.0	70.0	65.0	81.0	Да
035	П2. Бытовое здание с ламповой	-183.00	111.50	0.00	12.57		70.0	70.0	73.0	75.0	77.0	76.0	75.0	70.0	65.0	81.0	Да
036	П3. Бытовое здание с ламповой	-189.00	109.00	0.00	12.57		75.0	75.0	74.0	79.0	86.0	88.0	85.0	81.0	76.0	91.6	Да
037	П4. Бытовое здание с ламповой	-185.50	108.00	0.00	12.57		65.0	65.0	67.0	69.0	71.0	71.0	69.0	66.0	60.0	75.6	Да
038	B1. Бытовое здание с ламповой	-189.00	105.50	0.00	12.57		65.0	65.0	67.0	69.0	71.0	71.0	69.0	66.0	60.0	75.6	Да
039	B2.1. Бытовое здание с ламповой	-182.00	109.00	0.00	12.57		79.0	79.0	71.0	70.0	79.0	73.0	69.0	65.0	59.0	78.7	Да
040	B2.2. Бытовое здание с ламповой	-192.50	106.50	0.00	12.57		79.0	79.0	71.0	70.0	79.0	73.0	69.0	65.0	59.0	78.7	Да
041	B3. Бытовое здание с ламповой	-190.00	103.00	0.00	12.57		79.0	79.0	71.0	70.0	79.0	73.0	69.0	65.0	59.0	78.7	Да

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

042	В4. Бытовое здание с ламповой	-186.50	111.50	0.00	12.57		85.0	85.0	83.0	78.0	75.0	73.0	73.0	68.0	65.0	79.4	Да
043	В5. Бытовое здание с ламповой	-184.50	104.50	0.00	12.57		83.0	83.0	84.0	88.0	90.0	86.0	82.0	77.0	69.0	91.0	Да
044	В6. Бытовое здание с ламповой	-180.00	111.00	0.00	12.57		15.0	15.0	19.0	23.0	26.5	23.0	19.0	17.0	15.0	28.0	Да
045	В7. Бытовое здание с ламповой	-193.00	104.00	0.00	12.57		15.0	15.0	19.0	23.0	26.5	23.0	19.0	17.0	15.0	28.0	Да
046	Станция автоматическая зарядная. Ламповая	-180.50	117.50	0.00	12.57		73.0	75.0	66.0	59.0	54.0	50.0	47.0	45.0	43.0	58.0	Да
047	Станок настольно-сверильный. Ламповая	-178.00	114.00	0.00	12.57		61.0	63.4	72.4	71.4	76.0	74.4	73.7	76.0	71.0	81.5	Да
048	АГОР 2500. Здание воздушонагревательной газовой установки	215.00	762.50	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	79.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
049	АГОР 2500. Здание воздушонагревательной газовой установки	218.50	762.50	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	79.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
050	АГОР 2500. Здание воздушонагревательной газовой установки	222.50	762.50	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	79.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
051	АГОР 2500. Здание воздушонагревательной газовой установки	215.00	759.00	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	79.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
052	АГОР 2500. Здание воздушонагревательной газовой установки	218.50	759.50	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	79.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
053	АГОР 2500. Здание воздушонагревательной газовой установки	222.50	759.00	0.00	12.57		74.0	77.0	79.0	79.0	76.0	73.0	72.0	70.0	66.0	80.0	Да
054	К5 Вентилятор осевой ВО-40-150-12,5-01. Здание воздушонагревательной газовой установки	215.00	756.50	0.00	12.57		100.0	100.0	100.0	105.0	106.0	102.0	96.0	89.0	79.0	106.6	Да
055	К5 Вентилятор осевой ВО-40-150-12,5-01. Здание воздушонагревательной газовой установки	219.00	756.50	0.00	12.57		100.0	100.0	100.0	105.0	106.0	102.0	96.0	89.0	79.0	106.6	Да
056	К5 Вентилятор осевой ВО-40-150-12,5-01. Здание воздушонагревательной газовой установки	222.50	756.50	0.00	12.57		100.0	100.0	100.0	105.0	106.0	102.0	96.0	89.0	79.0	106.6	Да
057	К5 Вентилятор осевой ВО-40-150-12,5-01. Здание воздушонагревательной газовой установки	215.00	754.00	0.00	12.57		100.0	100.0	100.0	105.0	106.0	102.0	96.0	89.0	79.0	106.6	Да
058	К5 Вентилятор осевой ВО-40-150-12,5-01. Здание воздушонагревательной газовой установки	219.00	754.00	0.00	12.57		100.0	100.0	100.0	105.0	106.0	102.0	96.0	89.0	79.0	106.6	Да
059	К5 Вентилятор осевой ВО-40-150-12,5-01. Здание воздушонагревательной газовой установки	222.50	754.00	0.00	12.57		100.0	100.0	100.0	105.0	106.0	102.0	96.0	89.0	79.0	106.6	Да
060	В1. Здание воздушонагревательной газовой установки	227.00	759.00	0.00	12.57		92.0	92.0	99.0	95.0	93.0	91.0	86.0	80.0	72.0	96.0	Да
061	В2. Здание воздушонагревательной газовой установки	226.50	756.50	0.00	12.57		92.0	92.0	99.0	95.0	93.0	91.0	86.0	80.0	72.0	96.0	Да
062	АВ1. Здание воздушонагревательной газовой установки	229.50	759.00	0.00	12.57		94.0	94.0	101.0	92.0	89.0	86.0	81.0	75.0	69.0	92.0	Да
063	АВ2. Здание воздушонагревательной газовой установки	229.00	756.50	0.00	12.57		94.0	94.0	101.0	92.0	89.0	86.0	81.0	75.0	69.0	92.0	Да
064	АВ3. Здание воздушонагревательной газовой установки	231.50	759.00	0.00	12.57		94.0	94.0	101.0	92.0	89.0	86.0	81.0	75.0	69.0	92.0	Да
065	В3. Здание воздушонагревательной газовой установки	231.50	756.50	0.00	12.57		60.0	60.0	70.0	75.0	80.0	84.0	83.0	82.0	77.0	89.0	Да
066	П1. Здание воздушонагревательной газовой установки	234.00	759.00	0.00	12.57		92.0	92.0	103.0	98.0	96.0	95.0	93.0	88.0	80.0	100.0	Да
067	П1.1. Здание воздушонагревательной газовой установки	234.50	756.00	0.00	12.57		4.0	7.0	9.0	10.0	6.0	3.0	2.0	2.0	2.0	10.0	Да
068	В1. Повысительная водопроводная насосная станция	153.50	565.00	0.00	12.57		89.0	89.0	89.0	75.0	68.0	70.0	68.0	67.0	64.0	77.4	Да

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
Приложения

069	В2. Повысительная водопроводная насосная станция	157.00	573.50	0.00	12.57		30.0	30.0	35.0	48.0	46.0	40.0	35.0	33.0	27.0	46.5	Да
070	Автосамосвал БелАЗ, г/п 45 т	1110.00	1018.50	2.00	12.57		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
071	Автосамосвал FOTON, г/п 40 т	1101.00	1088.50	1.00	12.57		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
072	Автосамосвал Variotrac 1090D	694.00	445.00	1.00	12.57		104.0	104.0	106.0	106.0	103.0	101.0	95.0	87.0	78.0	105.3	Да
073	КаМАЗ 4326, г/п 5,3 т	337.00	803.00	1.00	12.57		98.0	100.0	96.0	98.0	88.0	86.0	74.0	67.0	60.0	92.4	Да
074	КаМАЗ 53215, г/п 11,3 т	-280.00	636.00	1.00	12.57		100.0	100.0	96.0	98.0	88.0	86.0	74.0	67.0	60.0	92.4	Да
075	Бульдозер САТ-D9R, мощн. двигат. 302 кВт	2459.00	1130.00	1.00	12.57		102.0	104.0	101.0	90.0	84.0	81.0	70.0	68.0	65.0	88.9	Да
076	Колесный погрузчик Cat 980	603.00	865.00	1.00	12.57		100.0	103.0	95.0	92.0	88.0	86.0	74.0	67.0	60.0	90.4	Да
077	Колесный погрузчик Cat 938G	862.00	2366.00	1.50	12.57		100.0	103.0	95.0	92.0	88.0	86.0	74.0	67.0	60.0	90.4	Да
078	Топливозаправщик АТЗ на базе КамаЗ-43114, г/п 6 т	1347.00	858.00	1.00	12.57		90.0	92.0	92.0	89.0	84.0	80.0	77.0	70.0	66.0	86.6	Да
079	Автобус вахтовый на базе КамаЗ 43114	-1322.50	884.50	1.50	12.57		98.0	98.0	93.0	93.0	90.0	88.0	83.0	80.0	68.0	92.7	Да
080	Автобус вахтовый на базе КамаЗ 43114	-1270.50	875.50	3.00	12.57		98.0	98.0	93.0	93.0	90.0	88.0	83.0	80.0	68.0	92.7	Да
081	Автобус ПА3-3205	547.00	1504.50	0.00	12.57		88.0	88.0	86.0	84.0	73.0	72.0	71.0	68.0	56.0	79.8	Да
082	Автомобиль УАЗ-3909 (санитарная)	841.00	1684.00	0.00	12.57		88.0	88.0	86.0	84.0	73.0	72.0	71.0	68.0	56.0	79.8	Да
083	Автомобиль-фургон ГАЗ-27072	1169.00	1684.00	0.00	12.57		88.0	88.0	86.0	84.0	73.0	72.0	71.0	68.0	56.0	79.8	Да
084	Автомобиль TOYOTA Land Cruiser 100	-263.00	743.50	0.00	12.57		93.0	93.0	84.0	90.0	83.0	81.0	77.0	68.0	61.0	86.5	Да
085	Автомобиль ВАЗ-2131 "Нива"	-311.00	778.00	0.00	12.57		93.0	93.0	84.0	90.0	83.0	81.0	77.0	68.0	61.0	86.5	Да
086	Автокран на базе КамаЗ г/п	1698.50	853.00	0.00	12.57		88.0	88.0	86.0	84.0	73.0	72.0	71.0	68.0	56.0	79.8	Да
087	Поливооросительная машина на базе БелАЗ-7547	635.00	293.00	0.00	12.57		98.0	98.0	97.0	96.0	93.0	91.0	87.0	82.0	72.0	95.8	Да
088	Уборочная машина на базе трактора Беларус МТЗ 80.1 (со щеткой)	1953.50	873.00	0.00	12.57		70.0	72.0	71.0	70.0	68.0	65.0	64.0	62.0	60.0	71.5	Да
089	Сухой трансформатор мощностью 250 кВА (КТПН № 2)	165.50	585.00	0.00	12.57		75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.4	Да
090	Сухой трансформатор мощностью 250 кВА (КТПН № 2)	159.50	585.00	0.00	12.57		75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.4	Да
091	Сухой трансформатор мощностью 630 кВА (существующая КТП-6/0,4 кВ)	-198.50	133.50	0.00	12.57		45.5	18.2	28.1	9.1	35.0	28.5	6.4	6.3	2.0	33.5	Да
092	Блок-контейнер компрессорный	174.00	672.00	0.00	12.57		96.0	98.0	92.0	86.0	83.0	80.0	78.0	76.0	74.0	86.6	Да

1.2. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								В расчете		
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000	
001	Препятствие - параллелепипед	-198.59	106.62	-179.85	120.29	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
002	Препятствие - параллелепипед	-197.88	106.59	-191.21	97.35	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
003	Препятствие - параллелепипед	-190.68	97.56	-172.59	110.62	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
004	Препятствие - параллелепипед	-179.55	120.46	-171.88	110.59	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
005	Препятствие - параллелепипед	-188.66	112.88	-182.34	104.62	21.80	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
006	Препятствие - параллелепипед	152.15	576.00	152.15	562.50	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
007	Препятствие - параллелепипед	152.50	575.65	158.00	575.65	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
008	Препятствие - параллелепипед	157.95	575.30	157.95	562.80	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
009	Препятствие - параллелепипед	152.50	562.40	158.00	562.40	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
010	Препятствие - параллелепипед	152.50	569.00	157.50	569.00	12.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
011	Препятствие - параллелепипед	156.15	752.90	156.15	731.90	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
012	Препятствие - параллелепипед	156.50	752.95	167.00	752.95	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
013	Препятствие - параллелепипед	167.15	752.60	166.65	732.11	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
014	Препятствие - параллелепипед	156.00	731.65	167.00	731.65	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
016	Препятствие - параллелепипед	161.75	752.42	161.40	732.42	9.50	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
017	Препятствие - параллелепипед	212.65	765.00	212.65	753.00	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
018	Препятствие - параллелепипед	213.00	764.65	225.50	764.65	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
019	Препятствие - параллелепипед	212.50	752.65	225.00	752.65	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
020	Препятствие - параллелепипед	225.15	764.30	225.15	760.80	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
021	Препятствие - параллелепипед	225.00	760.55	237.50	760.55	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
022	Препятствие - параллелепипед	237.15	760.20	237.15	754.20	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
023	Препятствие - параллелепипед	236.80	754.65	225.30	754.85	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
024	Препятствие - параллелепипед	224.95	755.00	224.95	753.00	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
025	Препятствие - параллелепипед	213.00	758.50	224.50	758.50	11.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
026	Препятствие - параллелепипед	236.46	757.50	224.96	757.70	5.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Приложения

027	Препятствие - параллелепипед	1119.63	757.24	1130.88	763.22	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да	
028	Препятствие - параллелепипед	1119.74	756.86	1128.13	741.07	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
029	Препятствие - параллелепипед	1130.93	762.87	1139.37	746.97	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
030	Препятствие - параллелепипед	1128.54	740.93	1139.43	746.63	0.30	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да
031	Препятствие - параллелепипед	1124.35	749.31	1134.59	754.76	17.68	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1444.00	-1383.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	Расчетная точка	1457.50	4423.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	Расчетная точка	-1443.00	1481.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	4538.50	1537.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
005	Расчетная точка	-186.50	2137.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

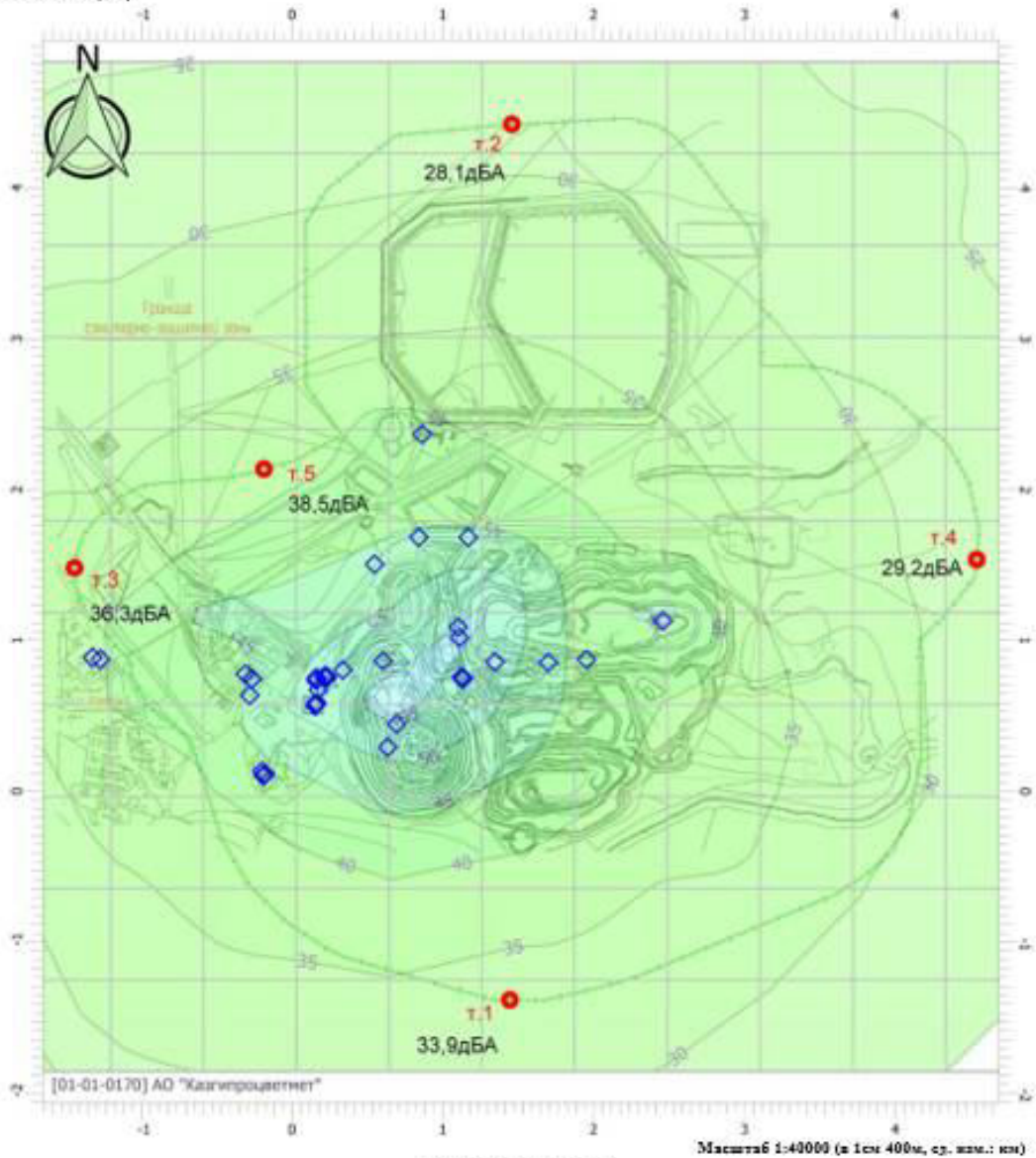
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лв. экв	Лв. макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	1444.00	-1383.00	1.50	40.1	40.5	39.5	37.7	32.9	26.4	4.8	0	0	33.90	
002	Расчетная точка	1457.50	4423.00	1.50	36.7	37.3	35.1	32.8	26.9	17.7	0	0	0	28.10	
003	Расчетная точка	-1443.00	1481.00	1.50	43.2	43.3	41.6	39.7	35	29.9	18.8	0	0	36.30	
004	Расчетная точка	4538.50	1537.00	1.50	37.9	38.3	37.1	33.9	27.7	18	0	0	0	29.20	
005	Расчетная точка	-186.50	2137.00	1.50	43.8	44.5	42.5	41.7	37.9	31.8	14.7	0	0	38.50	

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: L_a (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Рисунок С.1 – Карта-схема звукового давления

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 1 ноября 2024 года № KZ53VWF00240928

Номер: KZ53VWF00240928

Дата: 01.11.2024

Қазақстан Республикасының
Экология және Табиғи ресурстар
министрлігі Экологиялық реттеу
және бақылау комитетінің Ақтөбе
облысы бойынша экология
Департаменті



Департамент экологии по
Актыубинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии
и природных ресурсов Республики
Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1
3 қабат, оң қанат
Тел.: 55-75-49

030012 г.Актобе, пр-т Санжибай Батыра 1.
3 этаж, правое крыло
Тел.: 55-75-49

ТОО «Коппер Текнолоджи»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ77RYS00797392 02.10.2024 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Рабочим проектом предусматривается отработка месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник – изменение схемы вскрытия месторождения).

Срок начала эксплуатации (начало добычи руды) – 2026 год, срок окончания эксплуатации месторождения – 2053 год. Срок эксплуатации составит 28 лет.

В административном отношении месторождение находится в Хромтауском районе Актыубинской области Республики Казахстан. Ближайшим от рудника крупным населенным пунктом является город Хромтау, расположенный в 70 км на юго-запад, ближайшими населенными пунктами от месторождения являются п. Коктау, расположенный в 1,2 км юго-западнее, бывший военный городок, расположенный в 1,7 км западнее.

Для осуществления операций по недропользованию на проведение добычи меди на месторождении «50 лет Октября» предоставлен горный отвод рег. № 1296-Д ТПИ от 9 июля 2020 года. Площадь горного отвода составляет 1,882 км². Глубина горного отвода – Южный участок до отметки минус 240 м, Северный участок до отметки минус 170 м. Вид недропользования - добыча полезных ископаемых. Срок права недропользования – Контракт на право недропользования рег. № 2251 от 29.12.2006 г. действует в течение 25 лет, начиная с момента вступления его в силу и истекает в последний день действия, то есть 29 декабря 2031 года. В соответствии с календарным графиком добычи – отработка месторождения заканчивается в 2053 году, необходимо продление Контракта до 2053 года включительно.

Проектируемые объекты месторождения в основном расположены в границах существующего земельного отвода на следующих земельных участках: – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-694 - площадью 3,11 га с целевым назначением «для размещения производственно-вспомогательных объектов»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-696 - площадью 21,90 га с целевым назначением «для размещения отвального хозяйства»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-697 - площадью 222,92 га с целевым назначением «для размещения и обслуживания обогатительной фабрики № 1»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-711 - площадью 46,03 га с целевым назначением «для размещения производственно-вспомогательных объектов»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-712 - площадью 3,50 га с целевым назначением «для обслуживания вахтового поселка»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-1088 - площадью 48,35 га с целевым назначением «для размещения и обслуживания отвального хозяйства № 2»; – земельный участок с



кадастровым номером 02-034-021-1091 - площадью 142,27 га с целевым назначением «для размещения и обслуживания отвального хозяйства № 1»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-1095 - площадью 343,10 га с целевым назначением «для размещения и обслуживания карьера с отвалом»; – земельный участок с кадастровым номером 02-034-021-1102 - площадью 12,93 га с целевым назначением «для размещения пульпопровода хвостохранилища».

Географические координаты: 1) 50°29'42,18" сш, 59°07'31,05" вд; 2) 50°29'35,88" сш, 59°07'26,81" вд; 3) 50°29'43,89" сш, 59°07'00,63" вд; 4) 50°29'41,78" сш, 59°06'49,02" вд; 5) 50°29'19,25" сш, 59°06'41,88" вд; 6) 50°29'13,57" сш, 59°06'46,34" вд; 7) 50°28'58,992" сш, 59°06'45,183" вд; 8) 50°28'53,56" сш, 59°06'52,09" вд; 9) 50°28'40,92" сш, 59°07'00,30" вд; 10) 50°28'31,31" сш, 59°07'01,55" вд; 11) 50°28'24,18" сш, 59°06'44,49" вд; 12) 50°28'24,00" сш, 59°06'20,60" вд; 13) 50°28'45,34" сш, 59°06'07,04" вд; 14) 50°28'51,735" сш, 59°05'59,105" вд; 15) 50°28'58,210" сш, 59°05'58,986" вд; 16) 50°29'00,13" сш, 59°06'09,01" вд; 17) 50°29'10,75" сш, 59°06'21,61" вд; 18) 50°29'13,46" сш, 59°06'07,68" вд; 19) 50°29'16,27" сш, 59°06'07,70" вд; 20) 50°29'15,79" сш, 59°06'22,09" вд; 21) 50°29'19,69" сш, 59°06'26,52" вд; 22) 50°29'43,626" сш, 59°06'39,817" вд; 23) 50°29'47,70" сш, 59°06'34,62" вд; 24) 50°29'55,84" сш, 59°06'44,37" вд; 25) 50°29'58,67" сш, 59°06'59,77" вд; 26) 50°28'51,52" сш, 59°07'03,20" вд.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектная производительность подземного рудника определена в объеме 500 тыс. тонн руды в год при отработке залежи «Южная», при отработке залежи «Северная» – 300 тыс. тонн. Максимальная производительность рудника, равная 500 тыс. тонн руды в год, достигается на третий год от начала добычи руды (2028 год) и поддерживается на этом уровне 15 лет. В этот период отработываются ГУ № 1Ю – отработка с закладкой, ГУ № 2Ю – отработка с обрушением, ГУ № 3Ю – отработка с закладкой, ГУ № 4Ю – отработка с обрушением подкарьерного целика. На 18 год от начала ведения очистных работ (2043 год) производительность Южной залежи падает до 213 тыс. т руды в год. В этот же год подключается отработка Северной залежи с производительностью 300 тыс. т руды в год. С максимальной производительностью в 300 тыс. т руды в год, Северная залежь отработывается 9 лет (с 2044 год по 2052 год). Общая продолжительность отработки балансовых запасов с учетом начала ведения очистных работ и затухания Южной и Северной залежи составляет 28 лет (Южная залежь – 18 лет, Северная залежь – 11 лет). Производцией намечаемой деятельности, без изменения к текущему состоянию, является добываемая руда. Таблица - График выдачи руды и породы подземные работы Объекты Ед. изм. Годы отработки 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033. Руда тыс. т - 25, 150, 500, 500, 500, 500, 500, 500. Всего породы м3: 35760,2, 44389,5, 14747, 17755, 33419, 59002, 33509, 26284,1, 10170,1; в разрыхленном состоянии м3 53640,3, 66584,3, 22120,5, 26632,5, 50128,5, 88503,1, 50263,4, 39426,2, 15255,2; в тыс. тонн, тыс. тонн 148, 183,8, 61,1, 73,5, 138,4, 244,3 138,7, 108,8, 42,1. Всего ГМ тыс. тонн: 35760,2, 44844,5, 17477, 26855, 42519, 62102, 42894, 36161,2, 19420,2. Для проектирования приняты балансовые запасы Южной и Северной залежей месторождения категорий С1+С2 в количестве 9677,50 тыс. т, утвержденные протоколом ГКЗ РК № 1416-14-У, для подземной добычи. Химический состав руды: Cu – 1,77 %, Zn – 0,51 %, Fe (общее) – 39,4 %, S – 38,0 %, SiO₂ – 15,7 %, Al₂O₃ – 1,48 %, MnO – 0,03 %, MgO – 1,04 %, CaO – 0,42 %, Co – 0,028 %, Pb – 0,012 %, In – 0,0002 %, Se – 0,0052 %, Ge – 0,0005 %, Te – 0,00025 %, Cd – 0,009 %, Sb – 0,002 %, As – 0,015 %, Au – 0,31 г/т, Ag – 4,96 г/т.

Целью данного ППР является поэтапная отработка подземным способом запасов руды Южного участка, оставшихся за контуром карьера (минус 94 м), а также запасов Северного участка. Глубина горного отвода для Южного участка до отметки минус 240 м, Северный участок - до отметки минус 170 м. Проектная производительность подземного рудника определена в объеме 500 тыс. тонн руды в год при отработке Южного участка, при отработке Северного участка – 300 тыс. тонн. Технологическими решениями ведения горных работ предусматривается осуществлять по двум отдельно расположенным залежам – Южная и Северная. Каждая залежь поделена на горные участки (ГУ): – Южная залежь – ГУ № 1Ю, ГУ



№ 2Ю, ГУ №3Ю, ГУ № 4Ю; – Северная залежь – ГУ № 1С. ГУ № 1Ю - от гор. плюс 50 м до подэтажа плюс 125 м, ГУ №2Ю - от подэтажа плюс 125 м до горизонта плюс 50 м, ГУ № 3Ю - от подэтажа минус 225 м до горизонта минус 125 м, ГУ № 4Ю - от горизонта минус 125 м и выше, ГУ №1С - от горизонта минус 150 м до горизонта плюс 234 м. Вскрытие и отработка запасов Южного участка (ГУ № 1Ю и ГУ № 2Ю) осуществляется: – стволом «Клетевой», проходка осуществляется с поверхности, предназначается для спуска - подъема людей, материалов, оборудования, выдачи руды и породы, а также служит для подачи свежего воздуха в горные выработки, оборудуется двухклетевым подъемом, предусмотрено ходовое отделение; – автотранспортным уклоном № 1Ю, проходится с борта карьера на отм. плюс 160 м, служит для спуска - подъема самоходного оборудования, выдачи породы от ведения проходческих работ, а также является вторым механизированным выходом; – вспомогательным уклоном № 1Ю, проходится с борта карьера на отм. минус 33,005 м, служит для организации строительства автотранспортного уклона № 2Ю и № 3Ю, сокращения срока строительства горизонта плюс 50 м и главного водоотливного комплекса № 1Ю; – автотранспортным уклоном № 2Ю, проходится с отм. минус 37,571 м до горизонта плюс 50 м, служит для организации строительства; – вентиляционно-закладочными, вентиляционно-ходовыми, вентиляционными восстающими, служащими для обеспечения вентиляции (подача и выдача воздуха), подачи закладочной смеси в места ведения очистных работ; – горизонтальные выработки – горизонт плюс 50 м, подэтаж плюс 75 м, горизонт плюс 100 м, подэтаж плюс 125 м. На горизонте плюс 100 м и подэтаже плюс 125 м предусмотрены вентиляционная штольня № 3Ю и № 4Ю для выдачи загрязненного воздуха. Очистные работы начинаются на 4 год от начала строительства – 2026 год. Из очистных забоев руда перегружается в автосамосвалы в камерах перегрузки и по автотранспортному уклону транспортируется на перегрузочную площадку автотранспортного уклона № 1Ю. Вскрытие и отработка ГУ № 3Ю и ГУ № 4Ю осуществляется: – автотранспортным уклоном № 3Ю, проходится с отм. минус 37,571 м, служит для спуска - подъема самоходного оборудования, выдачи породы от ведения проходческих работ, а также является вторым механизированным выходом; – вентиляционно-закладочными, вентиляционно-ходовыми, вентиляционными восстающими служащими для обеспечения вентиляции (подача и выдача воздуха), подачи закладочной смеси в места ведения очистных работ, рудоспусками и породоспусками для перегрузки руды и породы; – горизонтальными выработками – подэтаж минус 225 м, горизонт минус 200 м, подэтаж минус 175 м, горизонт минус 150 м, горизонт минус 125 м, горизонт минус 75 м. Очистные работы начинаются на 9 год от начала строительства – 2031 год. Из очистных забоев руда транспортируется до рудоспуска, загружается в вагонетки и далее транспортируется до ствола «Клетевой» и выдается на поверхность. Вскрытие запасов залежи «Северная». Вскрытие запасов залежи предусмотрено осуществить вертикальным стволом «Северный», автотранспортным уклоном № 1С, вентиляционными восстающими №1С, № 2С, вентиляционно-ходовыми восстающими № 1С, № 2С, № 3С. Схема вскрытия Северной залежи предусматривает концентрированный откаточный горизонт минус 100 м, по которому производится электровозная откатка руды с залежи «Северная» к стволу «Клетевой».

Источником для хозяйственно-питьевых нужд подземного рудника месторождения «50 лет Октября» служит привозная питьевая вода, расфасованная в емкости. Источником для производственных нужд подземного рудника месторождения «50 лет Октября» служат существующие наружные сети объединенного хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»). Гидрографическая сеть района месторождения «50 лет Октября» представлена рекой Орь, протекающей в 1,5 км западнее рудника и ее правым притоком – ручьем Тасты-Бутак, который пересекает месторождение в меридиональном направлении. Проектируемые объекты намечаемой деятельности месторождения «50 лет Октября» находятся за пределами водоохраных зон и полос реки Орь и ручья Тасты-Бутак.

Качество воды на хозяйственно-питьевые нужды соответствует требованиям СТ РК 1432-2005 «Воды питьевые, расфасованные в емкости, включая природные минеральные и



питьевые столовые». Качество воды на производственные нужды соответствует требованиям СТ РК ГОСТ Р 57232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Водопотребление: – питьевые нужды: 996,45 м³/год; 2,73 м³/сут; – производственные нужды: 569400 м³/год; 1560 м³/сут. Водоотведение: – бытовые стоки: 996,45 м³/год; 2,73 м³/сут; – шахтный водоотлив (сброс в хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября»): 4423800 м³/год; 12120 м³/сут.

По данным РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие», координаты месторождения находятся за пределами земель государственного лесного фонда Актюбинской области и особо охраняемых природных территорий.

На территории обитают животные и птицы, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан: сова, стрепет, степной орел.

Кроме того, в этом районе обитают дикие животные, в том числе лиса, корсак, степной хорек, кролик и грызуны.

При осуществлении намечаемой деятельности, как и в рамках текущей деятельности, в качестве основных материалов предусматривается использование взрывчатых материалов (при годовом объеме работ 500 тыс. тонн руды в год): аммонит № 6ЖВ – 122 т/год и гранулит АС-8 – 321 т/год. Максимальный расход ГСМ на 2034 год: дизельное топливо – 3133,152 т/год и бензин – 13,273 т/год. Для приготовления закладочной смеси будут использоваться следующие материалы: цемент – 20878 тонн, песок – 130488 тонн (0-5 мм), щебень – 39146 тонн (5-10 мм). Источником теплоснабжения объектов комплекса ствола «Клетевой» (поз. 20.2 и 20.3) и бетонозакладочного комплекса № 1 (поз. 23.1) являются блочно-модульные газовые котельные, проектируемые по отдельному договору. В качестве теплоносителя используется горячая вода с температурой 95-70 оС. Источником теплоснабжения для бытового здания с ламповой являются существующие сети газопоршневой станции. В качестве теплоносителя используется горячая вода с температурой 80-60оС. Система горячего водоснабжения присоединяется по закрытой схеме. Потребителями природного газа объектов комплекса ствола «Клетевой» и БЗК № 1 являются блочно-модульные котельные и воздухонагревательная установка с АГОР-2500. Расход газа на воздухонагревательную установку, составляет 1620 нм³/ч, давлением 300 кПа. В качестве топлива принят природный газ, поставляемый компанией АО «Интергаз центральная Азия» (газопровод Бухара-Урал). Основными источниками электрического питания потребителей объектов южного участка и после отработки южной залежи объектов северного участка являются распределительные устройства 6 кВ существующей подстанции 35/6 кВ «АМК-Коктау») и существующих газопоршневых электростанций (ГПС № 1, ГПС № 2). Общая установленная мощность электроприемников проектируемых объектов южного участка (с учетом подземного комплекса) составляет – 14057,61 кВт, включая резервные электроприемники, полная потребляемая мощность – 7955,26 кВт А. Годовой расход электроэнергии - 48157,82 тыс. кВт час в год. Общая установленная мощность электроприемников северного участка (с учетом подземного комплекса) составляет – 2806,09 кВт, полная потребляемая мощность – 1697,6 кВт А. Годовой расход электроэнергии - 11022,57 тыс. кВт час.

При основном режиме работы в подземном руднике осуществляются следующие виды работ: сварочные работы; работа подземной техники и автотранспорта; буровзрывные и погрузо-разгрузочные работы; заправка топливозаправщиком подземной техники, транспортировка горной массы. Все работы по добыче руды и вмещающих пород сопровождаются выделением пыли неорганической с содержанием SiO₂ <20 %, сульфидов меди и цинка. Работы на вскрышной породе сопровождаются выделением пыли неорганической с содержанием SiO₂ 20-70 %. Взрывные работы дополнительно сопровождаются выделением газообразных веществ: оксида углерода, диоксида азота, оксида азота. Пылевыведение с отвалов происходит при отсышке и формировании, разгрузке автомобилей, а также при ветровом воздействии и сопровождается выделением пыли неорганической (SiO₂ 20-70 %) с отвалов вскрышных пород, выделением пыли



неорганической с содержанием (SiO₂ 20-70 %), сульфидов меди и цинка с отвала вмещающих пород. При проведении сварочных работ в подземном руднике выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 %, фториды неорганические, фтористые газообразные соединения, азота диоксид, углерод оксид. Работа подземной техники сопровождается выделением загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, сажа, углеводороды предельные, бенз(а)пирен. Заправка подземного транспорта сопровождается выбросом углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ и сероводорода. Ожидаемые валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу д составят: – 2025 год – 31,26126 т/год (твердые – 28,81799, газообразные – 2,44327), из них: а) вещества 2 класса опасности – марганец и его соединения (0,0021 т), азота диоксид (0,22884 т), фтористые газообразные соединения (0,00172 т), фториды неорганические плохо растворимые (0,00756 т); б) вещества 3 класса опасности – железа оксиды (0,02452 т), азот оксид (0,0366 т), пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 % (28,78381 т); в) вещества 4 класса опасности – углерод оксид (2,17611 т). – 2026 год – 38,12941445 т/год (твердые – 34,85911545, газообразные – 3,270299), из них: а) вещества 2 класса опасности – марганец и его соединения (0,00274 т), медь сульфит (в перерасчете на медь) (0,07441658 т), азота диоксид (0,30392 т), сероводород (0,000119 т), фтористые газообразные соединения (0,00166 т), фториды неорганические плохо растворимые (0,00998 т); б) вещества 3 класса опасности – железа оксиды (0,03212 т), азот оксид (0,0579 т), пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 % (27,592192 т), пыль неорганическая с содержанием SiO₂ менее 20 % (7,110737 т); в) вещества 4 класса опасности – углерод оксид (2,86397 т), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (0,04273 т); г) класс опасности не определен – цинк сульфид (0,03693 т). – 2027 год – 44,3786168 т/год (твердые – 41,8053598, газообразные – 2,573257), из них: а) вещества 2 класса опасности – марганец и его соединения (0,00171 т), медь сульфит (в перерасчете на медь) (0,1685028 т), азота диоксид (0,5589 т), сероводород (0,000137 т), фтористые газообразные соединения (0,00101 т), фториды неорганические плохо растворимые (0,00644 т); б) вещества 3 класса опасности – железа оксиды (0,0206 т), азот оксид (0,0902 т), пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 % (26,84536 т), пыль неорганическая с содержанием SiO₂ менее 20 % (14,680148 т); в) вещества 4 класса опасности – углерод оксид (1,8735 т), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (0,04951 т); г) класс опасности не определен – цинк сульфид (0,082599 т). – 2028 год – 65,0109826 т/год (твердые – 58,7235776, газообразные – 6,287405), из них: а) вещества 2 класса опасности – марганец и его соединения (0,002 т), медь сульфит (в перерасчете на медь) (0,33816 т), азота диоксид (1,6556 т), сероводород (0,000165 т), фтористые газообразные соединения (0,0011 т), фториды неорганические плохо растворимые (0,0073 т); б) вещества 3 класса опасности – железа оксиды (0,0236 т), азот оксид (0,2686 т), пыль неорганическая.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых с шахтными водами в хвостохранилище за период с 2024 по 2033 гг. – 6346,47638 т/год.

Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (неопасные): – 2025 год – 98698,2 т/год, из них: вскрышные породы – 98698,2. – 2026 год – 122515,0 т/год, из них: вскрышные породы – 122345,3; вмещающие породы – 169,7. – 2027 год – 40701,7 т/год, из них: вскрышные породы – 39683,3; вмещающие породы – 1018,4. – 2028 год – 49003,8 т/год, из них: вскрышные породы – 45609,0; вмещающие породы – 3394,8. – 2029 год – 92236,4 т/год, из них: вскрышные породы – 88841,6; вмещающие породы – 3394,8. – 2030 год – 162845,5 т/год, из них: вскрышные породы – 159450,7; вмещающие породы – 3394,8. – 2031 год – 92484,8 т/год, из них: вскрышные породы – 89090,0; вмещающие породы – 3394,8. – 2032 год – 72544,1 т/год, из них: вскрышные породы – 69149,3; вмещающие породы – 3394,8. – 2033 год – 28069,5 т/год, из них: вскрышные породы – 24674,7; вмещающие породы – 3394,8. – 2034 год – 87807,7 т/год, из них: вскрышные породы – 84412,9; вмещающие породы – 3394,8. Код отходов - 01 01 01. Образующиеся при эксплуатации и ремонте оборудования отходы производства и потребления будут рассмотрены в границах отдельных рабочих проектов. Отходы при сбросе шахтных вод в хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября»



(балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания») не образуются, т.к. сброс осуществляется без предварительной очистки.

Намечаемая деятельность согласно - «Плану горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду (пп.1 п.1 ст.12 ЭК РК, в соответствии пп.3.1 п.3 Раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК.).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Ближайший населенный пункт – п. Коктау расположен в 1,2 км в юго-западном направлении от рудника. Согласно справке от 28.05.2024 года, полученной с официального сайта РГП «Казгидромет», в поселке Коктау Хромтауского района Актюбинской области отсутствуют наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Деятельность планируется осуществлять уже на антропогенно нарушенных землях, фоновые загрязнения ОС приняты согласно отчетам производственного экологического контроля: 1) Воздух. Максимальная фактическая концентрация вредных веществ (мг/м³): 0301 – 0,02, 0304 – 0,03, 0330 – 0,025, 0333 – 0,004, 0337 – 1,5, 2754 – 0,5, 2902 – 0,05, 2908 – 0,05; 2) Почва. Максимальная фактическая концентрация загрязняющих веществ (мг/кг): Pb – 1,0 (2021 г.), нитраты – 0,058 (2022 г.), Cd – 1,0 (2021 г.), Zn – 115,6 (2023 г.), Cu – 72,0 (2022 г.), нефтепродукты – 98,6 (2021 г.), хлориды – 0,044 (2023 г.), сульфаты – 0,056 (2022 г.); 3) Дозиметрия. Максимальное фактическое значение – 0,8 мкЗв/ч (2023 г.); 4) Физические факторы. Максимальное фактическое значение (дБ): шум – 65 (2022 г.), вибрация – 62 (2022 г.); 5) Вода (подземная). Максимальное фактическое значение вредных веществ, не превышающее ПДК (мг/дм³): сульфаты – 341,6 (2023 г.), хлориды – 353,0 (2022 г.), нитриты – <0,033 (2022-2023 гг.), нитраты – 22,0 (2022 г.), фториды – <0,1 (2022-2023 гг.), ПАВ – <0,025 (2021 г.), нефтепродукты – 0,082 (2021 г.), кадмий – <0,05 (2022-2023 гг.), медь – <0,05 (2021-2023 гг.), сурьма – <0,05 (2022-2023 гг.), хром – <0,05 (2022-2023 гг.), цинк – <0,05 (2021-2023 гг.), никель – <0,05 (2022-2023 гг.) натрий – 132,6 (2023 г.). Взвешенные вещества – 21,0 (2023 г.), гидрокарбонаты – 305,0 (2021 г.), фосфаты – <0,005 (2021-2023 гг.), кальций – 168,0 (2023 г.), магний – 100,8 (2023 г.), калий – 132,6 (2023 г.) не нормируются. Максимальная концентрация отдельных вредных веществ, превышающих ПДК, достигала: 2,1 мг/дм³ (2,0 ПДК) для азота аммонийного (2023 г.), 2,60 мг/дм³ (1,0 ПДК) для общего железа (2022 г.). Превышения ПДК отражают естественное (природное) химическое состояние подземных вод водоносного горизонта. На предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты отсутствуют.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий по обеспыливанию рудничной атмосферы: – асфальтирование и регулярное орошение подъездных дорог к воздухоподающим стволам рудника; – озеленение промплощадки рудника; – устройство водяных завес на воздухоподающих квершлагах и регулярным смывом пыли с поверхности этих выработок. Предупреждение образования взвешенной пыли в рудничной атмосфере и на рабочих местах обеспечивается: – устройством водяных завес на воздухоподающих выработках и в местах перегрузки руды; – смывом пыли с поверхности выработок; – установкой пылеотсасывающего оборудования в разгрузочных и погрузочных камерах у рудоспусков; – увлажнением горной массы при погрузке и разгрузке; – бурением скважин и шпуров с обязательной промывкой водой с добавлением смачивателя типа дибутил; – применением на взрывных работах гидрозабойки шпуров и скважин, гидромин и туманообразователей. Для устранения распространеннейшей в рудничной атмосфере пыли проектом предусматривается: – интенсивное проветривание выработок, обеспечивающее вынос тонкодисперсной пыли; – рециркуляционное проветривание тупиковых забоев вентиляторами местного проветривания



и фильтровентиляционными установками. Для осуществления мероприятий по комплексному обеспыливанию рудничной атмосферы в ППР предусматривается применение технических средств регулирования воздуха и пылеподавления. При вскрытии и отработке запасов месторождения приняты следующие решения по охране недр: – технологические решения исключают выборочную отработку месторождения; – горно-капитальные выработки заложены на безрудных участках; – предусмотрена полевая подготовка блоков без оставления рудных целиков; – при выполнении подготовительных работ обеспечивается проведение эксплуатационной разведки; – наблюдение за проявлением сдвига горного массива осуществляется с привлечением специализированных организаций; – очистная добыча ведется в соответствии с планом развития горных работ по отработке запасов горизонтов; – применение систем разработок с закладкой позволяет вовлечь в отработку забалансовые руды (при условии экономической эффективности их отработки), попадающие в рудные контуры очистных блоков, а также сохранить для последующей возможной разработки забалансовые руды отдельных расположенных рудных тел; – количество готовых к выемке запасов руды, нормативные потери и разубоживание руды необходимо определять ежегодным набором выемочных единиц. Вскрышные рыхлые породы, а также вмещающие скальные породы, могут использоваться в качестве строительных материалов, после проведения исследований, подтверждающих соответствие горных пород строительным ГОСТам действующими на территории Республики Казахстан. Скальные породы предусматривается использовать: – в период строительства предприятия – для строительства дорог, вертикальной планировки, устройства дамб хвостохранилища и прочих сооружений; – в период эксплуатации для производства щебня и для текущего содержания дорог, наращивания дамб, для закладки выработанного пространства и прочие нужды. Указанные выше меры по снижению вредного воздействия оказываются достаточными, по расчетным показателям загрязнения воздушного бассейна при нормальном режиме работ, так как обеспечивают санитарные требования к качеству воздуха. Мероприятия по охране окружающей среды будут комплексными, обеспечивающими максимальное сохранение всех компонентов окружающей среды.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Заявление о намечаемой деятельности свидетельствует, об обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК:

1. Иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов. (Согласно экологическому разрешению на воздействие для объектов I категории №KZ00VCZ00556201 от 03.03.2020 г., лимит на размещение отходов на 2025 год – 41 127 т/год, на 2026 год – 94254 т/год, После реализации намечаемой деятельности годовой объем образования отходов увеличится: на 2025 год - 98698,2 т/год, на 2026 год - 122515,0 т/год.).

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Необходимо проработать вопросы воздействия на окружающую среду и ее компоненты при строительстве объекта и при реализации намечаемой деятельности в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

2. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т. ч. согласования с бассейновой инспекцией; При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохраных зон и полос,



соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохраных зон и полос; Инициатором, пользовании поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

3. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

4. Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите лесного фонда, подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.) согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК.

5. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

6. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия;

7. Соблюдать норм статьи 140 Земельного кодекса РК, а именно: предусмотреть конкретные мероприятия по рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение.

8. Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).

9. Необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Экологического кодекса РК, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

10. Необходимо приложить карту схему относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны и расстояние размещаемых объектов до всех ближайших водоохраных объектов.

11. При осуществлении намечаемой деятельности связанных с проведением операций по недропользованию физические и юридические лица должны соблюдать требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании». Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению.

12. Согласно п.19 Инструкции, краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду. Вместе с тем, согласно п.20 Инструкции, Краткое нетехническое резюме включает: 1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ; 2) описание затрагиваемой территории с указанием численности



ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов; 3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные...

13. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 ЭК РК.

14. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

15. Согласно ст. 50 Кодекса необходимо предусмотреть альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности. Представить информацию в части: описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая: вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды в соответствии с требованиями ст. 50, 72 Кодекса, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция).

16. Предусмотреть мероприятия по защите подземных и поверхностных вод и особый режим расположения на водоохранной территории. Описать возможные риски воздействия на подземные поверхностные воды, почвы.

17. Конкретизировать источник водоснабжения, согласно ст.72 Кодекса, приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки», также в соответствии с ст.219 Кодекса: в целях предупреждения вредного антропогенного воздействия на водные объекты экологическим законодательством Республики Казахстан устанавливаются обязательные для соблюдения при осуществлении деятельности экологические требования по охране поверхностных и подземных вод.

Расписать подробнее о наружной сети объединенного хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»).

18. Соблюдать требования ст. 66 Водного кодекса РК.

19. В соответствии со статьей 213 Кодекса под сбросом загрязняющих веществ понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность. Под сточными водами также понимаются подземные воды, попутно забранные при проведении операций по недропользованию (карьерные, шахтные, рудничные воды, пластовые воды, добытые попутно с углеводородами).

При этом, не являются сбросом отведение вод, используемых для водяного охлаждения, **в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения.**

Также, согласно статьи 216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

Кроме того, в соответствии со статьей 222 Кодекса операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

Так, в заявлении о намечаемой деятельности предусмотрено водоотведение:

– бытовые стоки 996,45 м³/год;



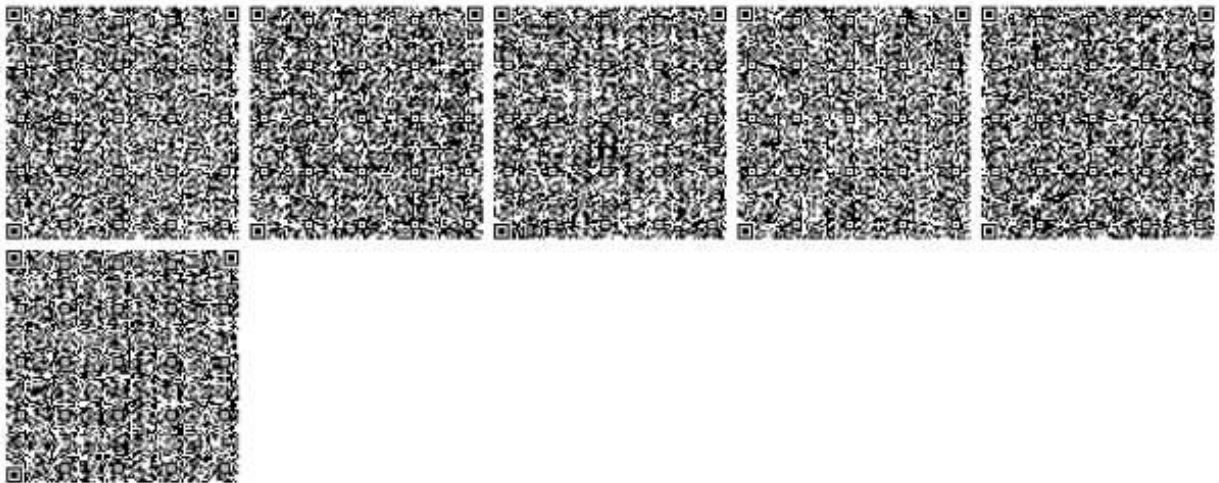
– шахтный водоотлив (сброс в хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября») 4 423 800 м³/год.

В этой связи, необходимо обосновать данный вариант водоотведения, также предусмотреть мероприятие по повторному использованию воды.

В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

Руководитель департамента

Ербол Куанов Бисенулы



ПРИЛОЖЕНИЕ У
Сводная таблица замечаний и предложений к Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ53VWF00240928 от 01.11.2024

№	Замечания и предложения	Ответы на замечания и предложения
1	<p>Необходимо проработать вопросы воздействия на окружающую среду и ее компоненты при строительстве объекта и при реализации намечаемой деятельности в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.</p>	<p>Информация о воздействии на окружающую среду и ее компоненты при реализации намечаемой деятельности в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки будет представлена в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, стр. 63-153).</p>
2	<p>В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т. ч. согласования с бассейновой инспекцией;</p> <p>При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохраных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохраных зон и полос;</p> <p>Инициатором, пользовании поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.</p>	<p>Проектируемые объекты не попадают в водоохраные зоны и полосы водных объектов.</p>
3	<p>Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой</p>	<p>Предложение будет учтено при разработке Отчета о ВВ.</p>

	деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».	
4	Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите лесного фонда, подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.) согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК.	Меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране окружающей среды) будут представлены в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 10, подразделы 10.1 и 10.2, стр. 273-291 и раздел 17, подраздел 17.8, стр. 346-353).
5	Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).	Информация будет представлена в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 9).
6	Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.	Данная информация будет представлена в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, стр. 63-153 и раздел 17, подраздел 17.6, стр. 334-339).
7	Соблюдать норм статьи 140 Земельного кодекса РК, а именно: предусмотреть конкретные мероприятия по рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение.	Работы по рекультивации нарушенных земель будут проведены по окончании отработки месторождения «50 лет Октября» по отдельному проекту, поэтому в рамках данного проекта не рассматриваются. Мероприятия по охране земель, направленные на защиту земельных участков комплекса от водной эрозии, загрязнения отходами производства и потребления, а также химическими веществами предусмотрены в соответствии со статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-ІІ. Данные мероприятия будут представлены в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 10, подраздел 10.1, стр. 285 и раздел 17, подраздел 17.8, стр. 348-349).

8	<p>Согласно пп. 1 п. 4 ст. 72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).</p>	<p>В рамках данного проекта рассматриваются только технологические отходы: вскрышные и вмещающие породы.</p> <p>Полная информация о технологических отходах будет представлена в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, подразделы 1.9, 6.4, 10.2 разделов 1, 6, 10 и разделы 2, 7-8).</p> <p>Образующиеся при эксплуатации и ремонте оборудования отходы производства и потребления будут рассмотрены в границах отдельных рабочих проектов.</p> <p>Отходы при сбросе шахтных вод в хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания») не образуются, т.к. сброс осуществляется без предварительной очистки.</p>
9	<p>Необходимо соблюдать требования п. 2 ст. 320 Экологического кодекса РК, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.</p>	<p>В рамках данного проекта рассматриваются только технологические отходы: вскрышные и вмещающие породы.</p> <p>Вскрышные и вмещающие породы предусматривается размещать для долгосрочного складирования (захоронения) на проектируемых отвалах: отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) и отвал вмещающих пород от подземного рудника.</p> <p>Образующиеся при эксплуатации и ремонте оборудования отходы производства и потребления будут рассмотрены в границах отдельных рабочих проектов.</p>
10	<p>Необходимо приложить карту схему относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны и расстояние размещаемых объектов до всех ближайших водоохранных объектов.</p>	<p>Карта схема с расположением проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны и расстояние размещаемых объектов до ближайших водоохранных объектов представлена в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, рисунок 3, стр. 60).</p>
11	<p>При осуществлении намечаемой деятельности связанных с проведением операций по недропользованию физические и юридические лица должны соблюдать требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании». Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:</p> <p>1) содержать занимаемые земельные участки в</p>	<p>При реализации намечаемой деятельности соблюдаются требования действующего законодательства, в том числе Кодекса «О недрах и недропользовании от 27 декабря 2017 года № 125–VI».</p> <p>По окончании отработки месторождения будет проведена ликвидация последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых, учитывающая технические, экологические и социальные факторы, которые могут наступить в результате</p>

	состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению.	прекращения горных операций. При проведении ликвидации осуществляется возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой. Для восстановления нарушенных земель и возвращения их в первоначальное состояние будут проведены рекультивационные работы, которые позволят восстановить нарушенные территории и природное экологическое равновесие.
12	Согласно п. 19 Инструкции, краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду. Вместе с тем, согласно п. 20 Инструкции, Краткое нетехническое резюме включает: 1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ; 2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов; 3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные...	Краткое нетехническое резюме будет представлено в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 17, стр. 316-358).
13	Согласно п. 4 ст. 339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 ЭК РК.	Информация об управлении отходами будет представлена в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 6, подраздел 6.4, стр. 229-234 и раздел 10, подраздел 10.2, стр. 287-289).
14	Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.	Подробная информация по описанию технических и технологических решений по проекту будет представлена в Отчете о ВВ

		(см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.5, стр. 39-60).
15	Согласно ст. 50 Кодекса необходимо предусмотреть альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности. Представить информацию в части: описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая: вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды в соответствии с требованиями ст. 50, 72 Кодекса, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее—Инструкция).	<p>Намечаемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта, наиболее оптимальным вариантом являются принятые проектные решения. Все объекты горного производства проектируются в соответствии с нормативными документами и соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 2 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 3, стр. 166-167).</p> <p>В соответствии с Заданием на проектирование выполняется корректировка ранее выполненного и согласованного в уполномоченных органах Плана горных работ.</p> <p>Выбранный в выполненном ПГР вариант вскрытия и отработки месторождения «50 лет Октября» обеспечивает безопасность ведения горных работ при оптимальных затратах на строительство и эксплуатацию.</p> <p>Цель данного ПГР – принятие проектных решений поэтапной отработки подземным способом запасов руды залежи «Южная», оставшихся за контуром карьера (контур карьера - договор № КТ-231/12/97, отметка дна карьера, согласно фактическому положению, минус 94 м), а также запасов залежи «Северная».</p>
16	Предусмотреть мероприятия по защите подземных и поверхностных вод и особый режим расположения на водоохранной территории. Описать возможные риски воздействия на подземные поверхностные воды, почвы.	<p>В целях охраны природных поверхностных и подземных водных объектов на период намечаемой деятельности предусматриваются следующие мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повторное использование шахтных вод; - исключение сбросов сточных вод на рельеф местности, в природные поверхностные и подземные водные объекты; - отслеживание концентраций загрязняющих веществ в шахтных водах при сбросе в существующие хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»); - отсутствие работ в пределах водоохранных зон и полос природных поверхностных и

		<p>подземных водных объектов.</p> <p>Данные мероприятия будут представлены в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 10, подраздел 10.1, стр. 274 и раздел 17, подраздел 17.8, стр. 348).</p>
17	<p>Конкретизировать источник водоснабжения, согласно ст. 72 Кодекса, приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки», также в соответствии с ст. 219 Кодекса: в целях предупреждения вредного антропогенного воздействия на водные объекты экологическим законодательством Республики Казахстан устанавливаются обязательные для соблюдения при осуществлении деятельности экологические требования по охране поверхностных и подземных вод.</p> <p>Расписать подробнее о наружной сети объединенного хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»).</p>	<p>Источником воды для существующего объединенного хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания») служат подземные воды питьевого назначения Кзылкаинского месторождения. По административному делению Кзылкаинское месторождение расположено в Актюбинской области, на левобережье р. Орь. Запасы месторождения по категориям А+В+С утверждены в ГКЗ РК в количестве – 19,2 тыс. м³/сут для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения. Объем забираемой воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет – 7,7 тыс. м³/сут; на технические нужды – 11,5 м³/сут. Запасы утверждены на 25 лет протоколом Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, № 1635-15-У от 25.12.2015 г. Данные будут представлены в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, п. 1.8.2, стр. 140; том 489.24-ОВВ2, Приложение Ф, стр. 290-295).</p>
18	<p>Соблюдать требования ст. 66 Водного кодекса РК.</p>	<p>Планом горных работ не предусматривается использование поверхностных и подземных водных ресурсов непосредственно из водных объектов – забор воды и сброс сточных вод отсутствует (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, п. 1.8.2 стр. 139-140).</p>
19	<p>В соответствии со статьей 213 Кодекса под сбросом загрязняющих веществ понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность. Под сточными водами также понимаются подземные воды, попутно забранные при проведении операций по недропользованию (карьерные, шахтные, рудничные воды, пластовые воды, добытые попутно с углеводородами).</p> <p>При этом, не являются сбросом отведение</p>	<p>Сброс бытовых стоков в природные поверхностные или подземные водные объекты не предусмотрен. Приемниками бытовых стоков, образующихся в процессе эксплуатации подземного рудника (месторождение «50 лет Октября»), служат мобильные туалетные кабины. Месторасположение мобильных туалетных кабин – горные выработки подземного рудника. Откачка и вывоз бытовых стоков, из мобильных туалетных кабин, осуществляется ассенизационной машиной</p>

<p>вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения.</p> <p>Также, согласно статье 216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.</p> <p>Кроме того, в соответствии со статьей 222 Кодекса операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.</p> <p>Так, в заявлении о намечаемой деятельности предусмотрено водоотведение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бытовые стоки 996,45 м³/год; – шахтный водоотлив (сброс в хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября») 4 423 800 м³/год; <p>В этой связи, необходимо обосновать данный вариант водоотведения, также предусмотреть мероприятие по повторному использованию воды.</p>	<p>с дальнейшей разгрузкой в существующие канализационные очистные сооружения ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»).</p> <p>Данные будут представлены в Отчете о ВВ см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, п. 1.8.2, стр. 139).</p> <p>Сброс шахтных вод в природные поверхностные или подземные водные объекты не предусмотрен. Конечным водоприемником шахтных вод подземного рудника служит хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»).</p> <p>Сброс осуществляется без предварительной очистки, т.к не противоречит требованию «Экологического кодекса Республики Казахстан», ст. 222, п. 10. Данные будут представлены в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, п. 1.8.2 стр. 140).</p> <p>Решения по повторному использованию воды (оборотному водоснабжению) на производстве, в соответствии с «Экологическим кодексом Республики Казахстан», ст. 222, п. 9, рассмотрены при использовании шахтных вод (из шахтного водоотлива) в качестве подпитки существующего хвостохранилища ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»), воды из хвостохранилища направляются в оборотную систему ГОКа. Данные будут представлены в Отчете о ВВ (см. том 489.24-ОВВ1, раздел 1, подраздел 1.8, п. 1.8.2 стр. 140).</p>
---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

Протокол Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, № 1635-15-У от 25.12.2015 г.

ПРОТОКОЛ № 1635-15-У
заседания Государственной комиссии
по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан

Отчет о переоценке эксплуатационных запасов Кзылканского месторождения подземных вод в Актюбинской области для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения по состоянию на 01.01.2014

25 декабря 2015 года

г. Астана

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместитель председателя Комиссии	Надырбаев А.А.
Ученый секретарь	Асанбаева У.Т.
Члены Комиссии:	Шукенов А.К. Исаев А.К. Калайшикова Ж.К. Гуш С.В. Дуйсембин Д.Д. Ибраев Д.З. Сапаргалев Д.С. Спанбетова Б.Б.

Независимые эксперты:	Давидович Г.Г. Петухов В.Г.
-----------------------	--------------------------------

Автор отчета	Жусиев Ш.А.
--------------	-------------

ПРИГЛАШЕННЫЕ:

от ТОО «Коппер-Технолоджи», технический директор, зам. генерального директора по недропользованию	Кошкин А. А. Шинилова А. С.
--	--------------------------------

Председательствовал	Надырбаев А.А.
---------------------	----------------

1. ГКЗ РК рассмотрены:

Отчет о переоценке эксплуатационных запасов Кзылкаинского месторождения подъемных вод в Актюбинской области для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения по состоянию на 01.01.2014. ТОО «Копер-Технолоджи», ТОО «Геобайт-Инфо» (ответственный исполнитель Жусиев Ш.А.).

Авторская справка.

Заспечение Западно-Казахстанской МКЗ МД «Запказнедра» от 24.06.2014 №24/2014.

Заспечение независимого эксперта Давидовича Г.Т.

Заключение независимого эксперта Петухова В.Т.

Дополнительные материалы.

2. ГКЗ РК отмечает:

2.1. Кзылкаинское месторождение подземных вод в административном отношении находится в Хромтауском районе Актюбинской области и расположено на левобережье р. Орь.

Отчет о переоценке эксплуатационных запасов Кзылкаинского месторождения подземных вод составлен ТОО «Геобайт-инфо» по геологическому заданию ТОО «Копер Технолоджи», осуществляющим операции по недропользованию на основании Контракта от 11.12.2009 №3470.

Необходимость переоценки балансовых эксплуатационных запасов обусловлена требованиями контрактных условий недропользования, изменением потребности, ужесточением стандарта качества питьевых вод.

Уточненная (декабрь 2014 года) расчетная потребность предприятия в воде с учетом перспективной добычи составляет: для хозяйственно-питьевых целей - 7,7 тыс.м³/сутки; технических - 11,5.

В настоящем отчете, изложены материалы, обосновывающие переоценку эксплуатационных запасов подземных вод на Восточном и Западном флангах Центрального участка месторождения. Запасы подземных вод Северного и Южного участков являются не востребованными на современный период. Отчет представлен повторно с учетом изменения расчетной потребности в воде для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения на 2014-2034 годы, анализа дополнительных материалов.

2.2. Эксплуатационные запасы пресных и слабосоленоватых подземных вод в нижнекаменноугольных отложениях Кзылкаинского месторождения впервые утверждены ГКЗ СССР по состоянию на 01.11.1984 на 25-летний срок эксплуатации по трём участкам: Центральный (Восточный и Западный фланги), Северный, Южный - в количестве 37,3 тыс.м³/сутки по категориям В+С₁, в т. ч. для хозяйственно-питьевого водоснабжения (Восточный фланг Центрального участка) - 12,2 тыс.м³/сутки; технического - 25,1 (протокол от 28.11.1984 № 9603).

Запасы утверждены при условии одновременного промышленного

освоения питьевого и технического водозаборов. Предусматривалась защитная схема водозабора, состоящая из линейного ряда скважин по добыче технических вод на Западном фланге и площадного питьевого водозабора на Восточном фланге Центрального участка.

Промышленное освоение месторождения началось в 2006 году посредством сооружения 4-х эксплуатационных скважин (2ц, 4, 56 и 60) глубиной от 117,4 до 195,0 м на Восточном фланге Центрального участка для добычи питьевых вод.

Водозабор в настоящее время находится на балансе ТОО «Копер Текнолоджи». Режим работы водозабора прерывистый. Согласно контрактных условий водоотбор в первые два года эксплуатации не должен превышать 7,397 тыс.м³/сутки. Фактический объем добычи подземных вод данного шхре - за 2011-2013 годы извлечено в среднем 4,71 тыс.м³/сутки, что составляет 66% от установленного объема добычи.

2.3. Общие сведения о районе работ, геологическое строение и гидрогеологические условия Центрального участка охарактеризованы достаточно полно по результатам разведки, дополнены анализом опыта эксплуатации и изучением качества подземных вод за период эксплуатации водозабора.

Подземные воды питьевого качества содержатся на локальных участках среди слабосолоноватых вод в водоносной зоне трещиноватости визейских известняков, залегающих на глубине 50-100 м и в ниже-среднеюрском водоносном комплексе гравийных и глинистых песков, залегающем в кровле трещинно-карстовой зоны. Водозабором эксплуатируется водоносная зона трещиноватых и закарстованных известняков, выполняющих ядро Орской синклинали. Подземные воды напорные, высота напора 50-90 м. Средние значения гидрогеологических параметров: водопроводимость - 667 м²/сутки, пьезопроводность - 9529 м/сутки, коэффициент гравитационной водоотдачи - 0,07. Удельные дебиты скважин изменяются от 0,26 до 66,7 дм³/с, преобладающие - 2,0-8,0 дм³/с.

Гидрогеологические параметры ниже-среднеюрского водоносного комплекса на Центральном участке следующие: эффективная мощность 22 м, высота напора -10 м, удельный дебит 4 дм³/с, водопроводимость-300 м /сутки, коэффициент гравитационной водоотдачи - 0,125.

По сложности гидрогеологических и гидрохимических условий месторождение отнесено к III группе, с чем следует согласиться.

2.4. Методика, виды и объемы выполненных работ соответствуют геологическому заданию и проекту, согласованному МД «Запказнедра». На Восточном фланге Центрального участка исследования заключались в ведении мониторинга добычи подземных вод и лабораторных исследованиях их качества. На Западном фланге этого участка пробурено 6 разведочно-эксплуатационных и 7 наблюдательных скважин, выполнен двухлетний цикл изучения естественного режима подземных вод. Основой переоценки запасов подземных вод является сопоставление и анализ

гидродинамического и гидрогеохимического прогнозов.

2.5. Сложные гидрогеологические условия месторождения определяют извлечение подземных вод с неоднородных участков, обладающих различной минерализацией.

В процессе эксплуатации водозабора на Восточном фланге Центрального участка неоднородность качества капируемых подземных вод усилилась, особенно в скважинах 4 и 56, характеризующихся затрудненными условиями вертикального перетекания пресных подземных вод из нижне-среднеюрского водоносного комплекса. Только в скважине 2ц качество подземных вод практически не изменилось, а в скважине 60 (перебурена в 2011 году), несколько повысилось.

В целом, качество подземных вод на Восточном фланге соответствует питьевым нормам только в скважинах 2ц и 60. Наиболее низкое качество отмечено в скважине 56, сухой остаток за период 2010-2013 годы изменяется в пределах 1068-1586 мг/дм³, содержание хлоридов 384-536 мг/дм³, что превышает допустимые санитарные нормы для питьевых вод. Общая жесткость воды в скважине 56, также периодически превышает допустимые значения. В скважине 4 сухой остаток составляет 997-1136 мг/дм³, общая жесткость 8-8,6 ммоль/дм³, что допускается санитарными нормами, но содержание хлоридов в ней составляет 385-406 мг/дм³, что превышает ПДК (350 мг/дм³). С учётом этого авторами предлагается исключить из схемы питьевого водозабора скважину 56. Балансовым расчётом на смешение констатируется, что при совместной эксплуатации скважин 2ц, 4, 60 требуемое качество и количество заявленной питьевой воды на расчётный срок эксплуатации водозабора будет обеспечено.

Содержание токсичных металлов и других веществ в подземных водах ниже допустимых норм, за исключением железа, концентрация которого не постоянна во времени и изменяется в пределах от 0,04 до 3,6 мг/дм³. Балансовый расчет по среднему содержанию железа в добываемых из скважин 2ц, 60 и 4 подземных водах показывает, что его содержание в смешанной воде не превысит 1 мг/дм³. В технологической схеме подачи питьевой воды предусмотрено обезжелезивание, что обеспечивает необходимое ее качество. В радиологическом отношении воды безопасные, в бактериологическом - здоровые.

Качество подземных вод для технических нужд регламентировано только величиной общей минерализации – до 5 г/дм³. Ожидаемая максимальная минерализация подземных вод в зоне их формирования и добычи на Восточном и Западном флангах не превысит 2,5 г/дм³.

2.6. Переоценка эксплуатационных запасов подземных вод на эксплуатируемом участке выполнена гидравлическим методом, что является верным и соответствует сложности гидрогеологических условий и эксплуатации действующего водозабора. При расчёте эксплуатационных понижений в скважинах учтены дополнительные срезки уровней от работы соседних скважин.

Подсчёт и категоризация запасов выполнены отдельно для

Восточного и Западного флангов по скважинам и целевому назначению использования подземных вод, что является в данном случае необходимым и обоснованным. Выделение запасов категории А на освоеном участке Восточного фланга в количестве среднегодовой добычи подземных вод соответствует классификации запасов применительно к месторождениям питьевых и технических вод. Обоснованным является выделение запасов категории В и С₁ по производительности действующих и проектной разведочно-эксплуатационных скважин.

Целевое назначение	№ скв.	Запасы, тыс.м ³ /сутки			
		А	В	С ₁	А+В+С ₁
Питьевые, Восточный фланг	2а	1,35	1,02	-	2,37
	60	1,35	2,15	-	3,50
	4	1,35	0,48	-	1,83
<i>Всего питьевых:</i>		4,05	3,65	-	7,7
Технические, Восточный фланг	50	1,35	0,65	-	2,0
	62	-	-	2,0	2,0
Технические, Западный фланг	158	-	2	-	2
	59	-	1,5	-	1,5
	63	-	2	-	2
	178	-	2	-	2
<i>Всего технические:</i>		1,35	8,15	2	11,5
ИТОГО:		5,4	11,8	2	19,2

Эксплуатационные запасы обеспечены естественными ресурсами. Общее количество предлагаемых на утверждение балансовых эксплуатационных запасов питьевых и технических вод составляет 19,2 тыс.м³/сутки и соответствует заявленной потребности. Запасы подземных вод месторождения в количестве 18,1 тыс.м³/сутки (в т.ч. Центральный участок - 5,4; Северный - 7,8; Южный - 4,9), невостребованные на современный период, рекомендуется отнести к группе забалансовых.

3. ГКЗ РК устанавливает:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.01.2014 на 25-летний срок эксплуатации балансовые эксплуатационные запасы подземных вод Центрального участка Кызылкаинского месторождения для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения ТОО «Актобинская медная компания» в следующих количествах:

Наименование объектов	Запасы, тыс.м ³ /сутки				Назначение использования воды
	А	В	С ₁	А+В+С ₁	
Центральный участок	5,4	11,8	2,0	19,2	хозяйственно-питьевое и техническое
в т.ч. по флангам:					
Восточный	4,05	3,65	-	7,7	хозяйственно-питьевое и техническое
	1,35	0,65	2,0	4,0	
Западный	-	7,5	-	7,5	техническое

3.2. Запасы подземных вод в количестве 18,1 тыс.м³/сутки, неостребованные на современный период, отнести к группе забалансовых.

3.3. Отнести месторождение к 3 группе сложности по гидрогеологическим и гидрохимическим условиям.

3.4. *Эксплуатирующей организации:*

- продолжить регулярные наблюдения за режимом эксплуатации, изменением уровня и качества подземных в соответствии с требованиями к мониторингу ведомственных водозаборов;

- принять к сведению рекомендации авторов отчета по эксплуатации водозаборов, системному проведению режимных наблюдений, охране недр и окружающей среды.

3.5. Считать утратившим силу решение ГКЗ СССР в части утверждения эксплуатационных запасов подземных вод (протокол от 28.11.1984 № 9603).

Заместитель председателя Комитета
геологии и недропользования,

заместитель председателя ГКЗ РК



A. Nadyrbayev
А. Надырбаев