ТОО «КОППЕР ТЕКНОЛОДЖИ»

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

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

Том 2. Охрана окружающей среды (ООС)

Книга 2. Приложения

489.24 / 2.2 – ПГР

Том 2.2

2024

ТОО «КОППЕР ТЕКНОЛОДЖИ»

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

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

Том 2. Охрана окружающей среды (ООС)

Книга 2. Приложения

489.24 / 2.2 – ПГР

Том 2.2

Директор по производству **Г.А. Хиврич**

Главный инженер проекта **В.К. Дорофеев**

Изм.	изме-ненных	заме-ненных	новых	аннули-рованных	Всего листов (стра-ниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Номера листов (страниц)							
Таблица регистрации изменений								

2024

СОСТАВ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.1	489.24 / 1.1 - ПГР	План горных работ. Пояснительная записка	
1.2	489.24 / 1.2 - ПГР	План горных работ. Графическая часть	
2.1	489.24 / 2.1 - ПГР	Охрана окружающей среды (ООС). Пояснительная записка	
2.2	489.24 / 2.2 – ПГР	Охрана окружающей среды (ООС). Приложения	
3.1	489.24 / 3.1 - ПГР	Технико-экономическая часть. Пояснительная записка	

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. Быценко
Главный специалист		А.Ж. Нургазинов
Нормоконтролёр		А.В. Кожевникова

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ А Задание на проектирование ТОО «Коппер 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 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 69
ПРИЛОЖЕНИЕ И Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 136
ПРИЛОЖЕНИЕ К Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на 2034 год и карты приземных концентраций 137
ПРИЛОЖЕНИЕ Л Протоколы испытаний воды 221
ПРИЛОЖЕНИЕ М Расчеты шумового воздействия на окружающую среду объектов месторождения «50 лет Октября» на 2034 год 225
ПРИЛОЖЕНИЕ Н 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.) 232
ПРИЛОЖЕНИЕ П Акты на право временного возмездного землепользования 233
ПРИЛОЖЕНИЕ Р Письмо филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области» № 03-04-21-12/5219 от 13.04.2022 года 269
ПРИЛОЖЕНИЕ С Экспертное заключение Научной археолого-этнографической экспертизы обследования территории месторождения «50лет Октября» Хромтауского района Актюбинской области Республики Казахстан 272

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 Протокол Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, № 1635-15-У от 25.12.2015 г. 283

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях «План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка» 289

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Задание на проектирование ТОО «Коппер 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 «Коппер-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	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. При выполнении работы рассмотреть: 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 отрабатываются прибортовые запасы (пусковой комплекс) и далее запасы ниже дна карьера; 1.2 Отработку запасов Северной залежи (после отработки запасов Южной залежи). 1.3 При корректировке ПГР необходимо руководствоваться: 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. 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) 1.4. В объемы проектных работ ПГР включены объекты горного производства (подземный комплекс рудника и отвальное хозяйство). 1.4.1 При выполнении технико-экономических расчетов учитывать все объекты производственной и вспомогательной структур проектируемого подземного рудника. 1.4.2 При выполнении ООС учитывать объекты горного производства.
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

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	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. 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).
4.9	Необходимость демонстрационных материалов	Демонстрационными материалами служат материалы – проектная документация (чертежи, схемы – на электронном носителе и на бумаге).

Директор
ТОО «Коппер Текнолоджи»

Ф.С. Суфьянов

Директор по производству
ТОО «Казгипроцветмет»

Т.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.Ә., Өскемен қ., 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 класы)

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 Касымгалиевич**

(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.Ә., Өскемен қ., Даңғылы Шәкәрім, № 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 Касымгалиевич**

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Қосымшаның нөмірі 001

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 12.11.2019

Берілген орны Нұр-Сұлтан қ.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

19022254

ЛИЦЕНЗИЯ

12.11.2019 года **02143Р**

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 Шәкәрім, 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 1**

(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)

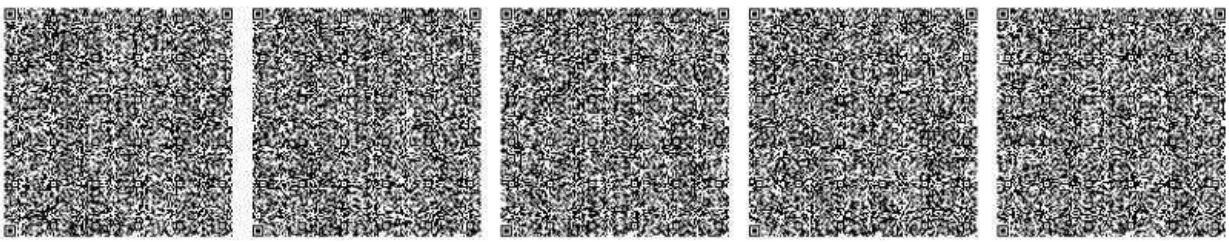
Руководитель (уполномоченное лицо) **Умаров Ермек Касымгалиевич**

(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 Шәкәрім, 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)

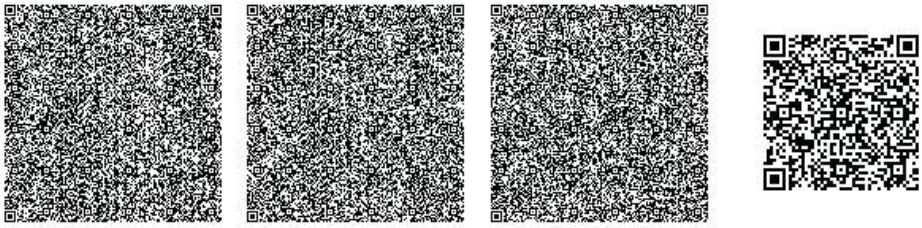
Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 12.11.2019

Осы құжат «Электронды құжат және электронды цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен теңдестірілген электрондық құжат болып табылады. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Место выдачи г. Нур-Султан



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен теңдей болып табылады. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

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. Актобе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

№_____

ТехническомуДиректору
ТОО «Коппер 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 растении 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, степнной орёл, журавль красавка, филин и т.д. По растительному миру Инспекция сведении 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

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 MIITWwYJ...RGJG/WgJx Время подписи: 05.05.2022 16:18
	Физическое лицо Подписано: Заместитель руководителя АЯЗОВ КУАНЫШ MIITrQYJ...PBM3PuQ== Время подписи: 05.05.2022 16:19
	Физическое лицо Подписано: Главный специалист КЛЮНОВА ГУЛЬНАРА MIIT6gYJ...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 RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA
JÁNE TABIĞI RESÝRSTAR
MINISTRLİGİ

GEOLOGIA KOMITETİ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ

№ КЕ-04-10/352
19.03.2020 г.

ТОО «Коппер Текнолоджи»

На письма № 03-07/352 от 19.03.2020 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 Актюбинской области.

Приложение: ___ листах

Заместитель председателя **Т. Сатиев**

исп: А. Утегенов
тел: 249363

01934



Приложение 1
к Контракту № _____ от _____ г.
на право недропользования
медь
(вид полезного ископаемого)
добыча
(вид недропользования)
от 09 июля 2020 год
рег.№ 1406-Д ТПИ

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

ГОРНЫЙ ОТВОД

Предоставлен **Товариществу с ограниченной ответственностью «Конвер 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: Северная широта			Восточная долгота			Угловые Точки №№	Координаты угловых точек: Северная широта			Восточная долгота		
	гр.	мин	сек.	гр.	мин	сек.		гр.	мин	сек.	гр.	мин	сек.
1	50	29	42,18	59	07	31,85	14	50	28	51,735	59	05	59,105
2	50	29	35,88	59	07	26,83	15	50	28	50,210	59	05	38,900
3	50	29	43,89	59	07	00,63	16	50	29	00,12	59	06	09,01
4	50	29	41,78	59	06	47,02	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	16,27	59	06	03,70
7	50	28	58,902	59	06	45,183	20	50	29	15,79	59	04	22,09
8	50	28	53,56	59	06	52,09	21	50	29	19,69	59	04	16,52
9	50	28	46,95	59	07	00,30	22	50	29	43,626	59	05	33,817
10	50	28	31,71	59	07	01,55	23	50	29	47,79	59	04	24,62
11	50	28	24,18	59	06	44,99	24	50	29	55,84	59	05	44,27
12	50	28	24,00	59	06	20,69	25	50	29	58,67	59	06	59,77
13	50	28	43,24	59	06	07,04	26	50	28	51,52	59	07	05,20

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

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

Заместитель председателя **Т. Сатиев**

г. Астана
июль, 2020 г.



Жер қойнауын пайдалануға арналған
№ _____ от _____ келісімшартқа
1-қосымша
мыс
(пайдалы қазба түрі)
өндіру
(жер қойнауын пайдалану түрі)
2020 жылғы 09 шілдеден
тіркеу № 1436 Б КЛК

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

ТАУ КЕНДІК БӨЛУ

Құзіретті органның 2020 жылғы 02 сәуірдегі жұмыс тобының хаттама шешімі негізінде, **50 лет Октября** кен орнында жер қойнауын пайдалану бойынша операцияларды жүзеге асыру үшін **«Коппер Технолоджи» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне берілді.**

Тау-кендік бөлу **Ақтөбе облысында** орналасқан.

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

Бұрыштық нүктелер №№	Бұрыштық нүктелердің координаттары						Бұрыштық нүктелер №№	Бұрыштық нүктелердің координаттары					
	Солтүстік ендік			Шығыс бойлық				Солтүстік ендік			Шығыс бойлық		
	гр.	мин	сек.	гр.	мин	сек.		гр.	мин	сек.	гр.	мин	сек.
1	50	29	42,18	59	07	31,05	14	50	28	51,755	59	05	59,105
2	50	29	35,88	59	07	26,81	15	50	28	58,210	59	05	58,986
3	50	29	43,89	59	07	00,63	16	50	29	00,13	59	06	09,01
4	50	29	41,78	59	06	59,02	17	50	29	10,75	59	06	21,61
5	50	29	19,25	59	06	41,88	18	50	29	13,46	59	06	07,68
6	50	29	13,57	59	06	40,34	19	50	29	16,27	59	06	07,70
7	50	28	59,992	59	06	45,183	20	50	29	15,79	59	06	22,09
8	50	28	53,56	59	06	52,09	21	50	29	19,69	59	06	26,32
9	50	28	40,92	59	07	00,30	22	50	29	45,626	59	06	39,817
10	50	28	31,31	59	07	01,55	23	50	29	47,70	59	06	34,62
11	50	28	24,18	59	06	48,09	24	50	29	55,84	59	06	44,37
12	50	28	24,00	59	06	20,60	25	50	29	54,67	59	06	39,77
13	50	28	45,34	59	06	07,04	26	50	28	31,52	59	07	03,20

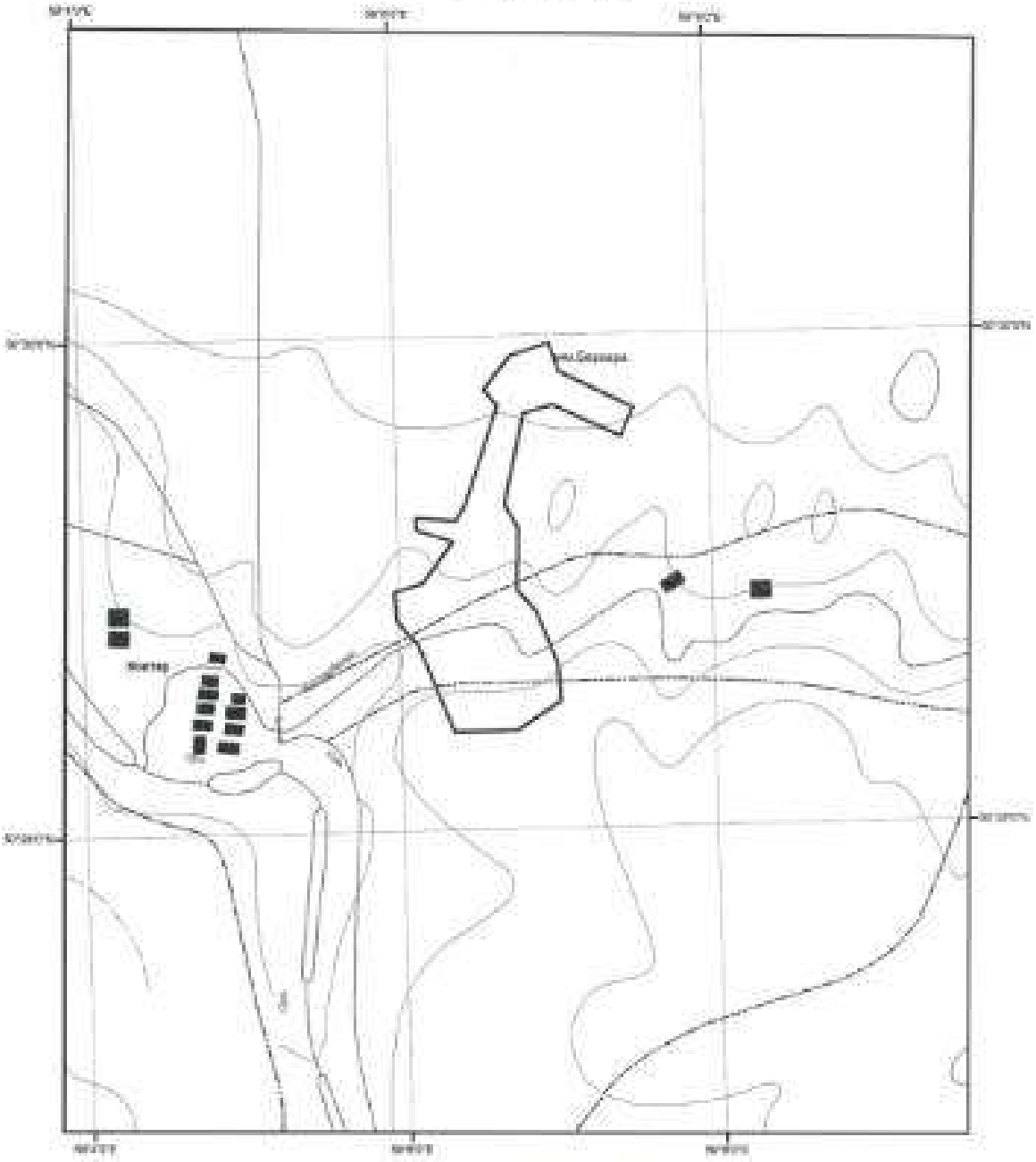
Тау-кендік бөлудің ауданы – **1,882 (бір бүтін сегіз жүз сексен екі) шаршы. км.**
Тау-кендік бөлудің тереңдігі **Южный учаске** үшін минус 240 м, **Северный учаске** үшін минус 170 м белгіленеді.

Төраға орынбасары **Т. Ситиев**

Астана қ.
шілде 2020 ж.

Картограмма расположения горного отвода
месторождения 50 лет Октября
в Актюбинской области

Масштаб 1:40 000



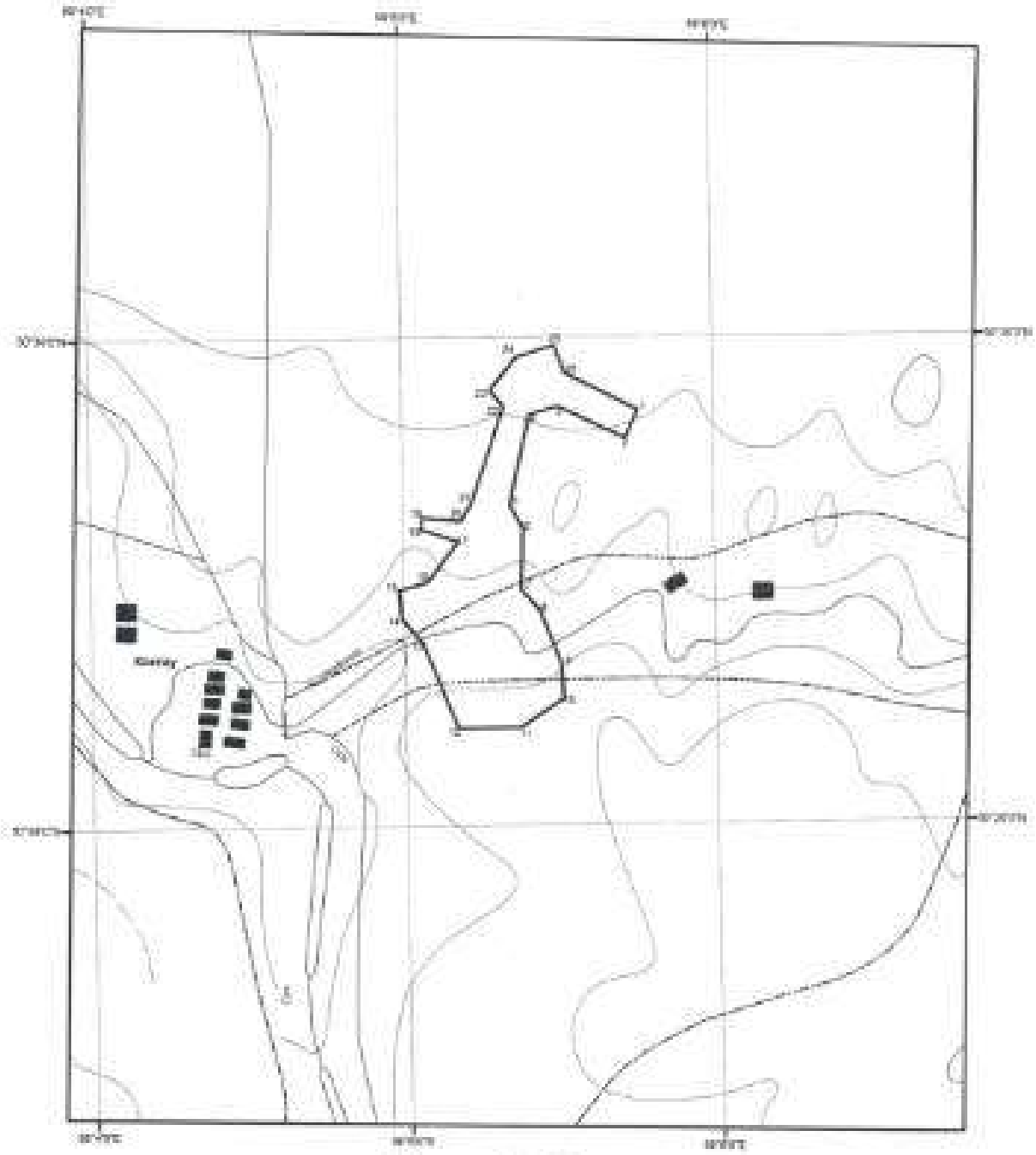
Условные обозначения:

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

Нур-Султан, 2020 год

Ақтөбе облысындағы
50 лет Октября кен орнының тау-кендік белуінің
орналасу картограммасы

Масштаб 1:40 000



Шартты белгілер:

- тау-кендік белуінің пішіні
- өнді-мекендер
- көлдер
- горизонтальдар
- өзендер
- 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 Технолоджи"
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	
2019	23 м/с	58	3.2	5	2.5	11	3.2		14	3.0		12	3.0		12	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

Скорость ветра,повторяемость превышения, которого составляет 5% (2019-21 г.г.) 8.0 м/с

Директор филиала РГП "Казгидромет"
по Актюбинской области А. Саймова

Исп: Ж. Бокаттаганулы
тел.8(7132)22-85-70
cam_akt@meteo.kz

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

21-01-18/258
03 05 22

Директору
ТОО "Коппер 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 (° С)	-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 (° С)	-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 (° С)	-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 минумум тем-ра воздуха (° С)	-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 (° С)	-2,7	-0,6	1,2	23,1	34,6	36,8	37,7	38,3	29,8	17,5	11,4	3,4
седнемесячная относитель 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° С.
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца 2021 года -19,0° С.

	2020 г											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
среднемесячная тем-ра воздуха (° С)	-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 (° С)	-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 (° С)	-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 минумум тем-ра воздуха (° С)	-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 (° С)	-0,3	2,6	14,8	22,2	36,2	35,2	37,6	33,6	34,5	22,0	14,7	-3,8
седнемесячная относитель 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° С.
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца 2020 года -17,5° С.

	2019 г											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
среднемесячная тем-ра воздуха (° С)	-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 (° С)	-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 (° С)	-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 минумум тем-ра воздуха (° С)	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 (° С)	-1,2	-2,0	8,0	21,3	31,8	36,4	40,4	36,2	24,6	24,2	9,8	0,0
седнемесячная относитель 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° С.
Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца 2019 года -17,9° С.

Директор филиала РГП "Казгидромет" по Актюбинской области **А. Саймова**

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

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 135.68034972677596 тонн
в 2021 году 171.4716 тонн
в 2022 году 167.77795 тонн
в 2023 году 222.64648 тонн
в 2024 году 404.09927 тонн
в 2025 году 402.47506 тонн
в 2026 году 404.47047 тонн
в 2027 году 414.71193 тонн
в 2028 году 405.11426 тонн
в 2029 году 388.16835 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 131988.32786885245902 тонн
в 2021 году 225060 тонн
в 2022 году 169628 тонн
в 2023 году 121478.7 тонн
в 2024 году 61496 тонн
в 2025 году 41127 тонн
в 2026 году 94254 тонн
в 2027 году 180217 тонн
в 2028 году 86629 тонн
в 2029 году 55800 тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

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 құжа

86

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. Условия 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.

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 құжа

3 - 3

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

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 отчётным 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 отчётным.

5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

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 құжа

1 – 36

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIĠI RESÝRSTAR
MINISTRLIGI

EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI

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

№

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

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

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 құжа

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 объёме 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

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 құжа

3 – 36

простиранием и крутопадающим (от 75° до 85-90°) на восток залеганием. Рудное тело С-1 состоит из линз Западной (ЛЗ) и Восточной (ЛВ), разделенных колчеданным оруденением. 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 немноговодный. 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 площадки 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 отведён 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-магниевые, натриево-кальциевые и натриево-магниевые. 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, вентиляционная штольня.

– погрузо-разгрузочные работы на руде и породе: перегрузочные площадки порталов штолен.

– транспортировка горной массы и сдувание с дорог;

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 құжа

91

4 – 36

– породные отвалы.

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.

Пылевыделение с отвалов происходит при отсыпке и формировании, разгрузке автомобилей, а также при ветровом воздействии и сопровождается выделением пыли неорганической (SiO2 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 SiO2 < 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 выгреба 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.

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 құжа

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. Объём поступления жидкой фазы пульпы составляет 330,0 м3/час; 2890,8 тыс. м3/год.

Выпуск № 2 – Сброс хвостовой пульпы обогатительной фабрики № 2. Объём 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 ввиде неправильного многоугольника площадью 180 тыс. м3, периметром 4430 (1-е пол хвостохранилища). В последствии, в связи с вводом в эксплуатацию 2-го поля хвостохранилища, общая площадь составит 2240 тыс. м3,

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.

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 құжа

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 (м³/год,/ м³/сут,/ м³/час)				Водоотведение (м³/год, / м³/сут, / м³/час)			Потери	Приме-чание
		Всего	Питьевая вода	Техническая вода (шахтные воды)		Всего	Бытовые стоки	Шахтные воды, сбрасывае-мые в хвостохра-нилище		
			Хоз.питье-вые нужды	Шахтный водоприток	Производ-ственные нужды					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Горные работы - хозяйственно-питьевые нужды	969,15 2,73 0,44	969,15 2,73 0,44	- -	- -	969,15 2,73 0,44	969,15 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 производ-ственные 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	**144861,02** **684,68** **85,68**	**969,15** **2,73** **0,44**	**3854400,00** **10560,00** **600,00**	**143891,87** **681,95** **85,24**	**3711477,28** **9880,78** **515,20**	**969,15** **2,73** **0,44**	**3710508,13** **9878,05** **514,76**	**143891,87** **681,95** **85,24**	

Примечания:
1. Дебаланс расходов водопотребления и водоотведения - за счет водопритоков шахтных стоков, технологических потерь (полив отвалов).
2. Расход воды на хозпитьевые 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.

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 құжа

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 складируется 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 складируемых 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 складируемых 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.

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 құжа

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

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 құжа

96

Приложение 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								
Код и наименование загрязняющего вещ-ва		Существующее положение		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		ПДВ		Год достижения ПДВ
		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	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)																										
Проходка ствола "Клетевой"	0100	-	-	0,003	0,0029	0,003	0,0029	0,003	0,0005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003	0,0029	2020
Автотранспортный 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	2020
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	0102	-	-	0,003	0,0019	0,003	0,0019	0,003	0,0019	-	-	-	-	-	-							0,003	0,0005	0,003	0,0019	2020

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

Вентиля-ционная штольня № 3КО	**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	2023					
Вентиля-ционная штольня № 4КО	**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	2023					
Вентиля-ционная штольня № 5КО	**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	0,0001	0,003	0,0002	2023					
Вентиля-ционная штольня № 6КО	**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	0,0026	0,003	0,0026	2029					
Проходка ствола "Северный"	**0112**	-	-	-	-	-	0,0039	0,015	0,0039	0,015	0,0039	0,015	0,0039	0,015	0,0039	0,015	0,0039	-	0,0018	0,003	0,0018	2028					
Итого:		***0***	***0***	***0,009***	***0,0068***	***0,009***	***0,0068***	***0,009***	***0,0044***	***0,015***	***0,0039***	***0,015***	***0,0039***	***0,015***	***0,0039***	***0,015***	***0,0039***	***0,015***	***0,0057***	***0,024***	***0,0131***						

10—36

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.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

98

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 ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,00005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,0003	2020
Автотранс-портный 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	0,0002	2020
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,00004	0,0003	0,0002	2020
Вентиля-ционная штольня № 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
Вентиля-ционная штольня № 4Ю	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,00005	0,0003	0,00005	0,0003	0,00005	0,0003	0,00005	0,0003	0,00005	0,0003	0,00005	-	-	0,0003	0,00005	2023
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	2023
Вентиля-ционная штольня № 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	2029
Проходка ствола "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***	***0,0015***	***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**	

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

12 – 36

		(0145) Медь (II) сульфид (в пересчете на медь) (Медь сернистая)																					
Автотранспортный уклон № 1КО	**0101**	-	-	-	-	-	-	0	0,00003	0	0,00117	0	0,00117	0	0,00117	0	0,00117	0	0,00117	0	0,0007	0	0,00117	2024
Вспомогательный уклон № 1КО	**0102**	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0,0005	0	0,0005	2029
Вентиляционная штольня № 3КО	**0103**	-	-	-	-	-	-	0	0,00003	0	0,00113	0	0,00113	0	0,00113	0	0,00113	0	0,00113	0	-	0	0,00113	2024

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

13_36

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	0,000014	0	0,00053	0	0,00053	0	0,00053	0	0,00053	0	0,00053	-	-	0	0,00053	2024
Вентиляционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,000004	0	0,00015	0	0,00015	0	0,00015	0	0,00015	0	0,00015	0	0,00011	0	0,00015	2024
Вентиляционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00002	0	0,00079	0	0,00079	0	0,00079	0	0,00079	0	0,00079	0	0,00249	0	0,00249	2029
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,000098***	***0***	***0,00377***	***0***	***0,00377***	***0***	***0,00377***	***0***	***0,00377***	***0***	***0,00377***	***0***	***0,0038***	***0***	***0,00597***	
(0291) Цинк сульфид/в пересчете на цинк/																										
Автотранспортный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00001	0	0,00048	0	0,00048	0	0,00048	0	0,00048	0	0,00048	0	0,00029	0	0,00048	2024
Вспомогательный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00019	0	0,00019	2029
Вентиляционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00001	0	0,00047	0	0,00047	0	0,00047	0	0,00047	0	0,00047	-	-	0	0,00047	2024
Вентиляционная штольня № 4Ю	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,000006	0	0,00022	0	0,00022	0	0,00022	0	0,00022	0	0,00022	-	-	0	0,00022	2024

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

14-36 Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**									0	0,00002	0	0,00006	0	0,00006	0	0,00006	0	0,00006	0	0,00006	0	0,00005	0	0,00006	2024
Вентиля-ционная штольня № 6Ю	**0106**									0	0,00001	0	0,00033	0	0,00033	0	0,00033	0	0,00033	0	0,00033	0	0,00102	0	0,00102	*2029*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,000038***	***0***	***0,00156***	***0***	***0,00156***	***0***	***0,00156***	***0***	***0,00156***	***0***	***0,00156***	***0***	***0,00155***	***0***	***0,00244***	

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 ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0,0004	0,0879	0,0004	0,0075	0,0004	0,1749	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0004	0,1749	2022
Автотранс-портный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	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
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0093	4,262	0,0093	4,4416	0,0093	4,2752	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0032	2,6255	0,0093	4,4416	2021
Вентиля-ционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	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
Вентиля-ционная	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	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

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

15.36 штольня № 4Ю																									
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,46232	0,0013	0,87712	0,0013	0,87462	0,0013	0,88122	0,0013	0,89172	0,0013	0,87832	0,0011	0,65632	0,0013	0,89172	2027
Вентиля-ционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0038	2,4271	0,0053	4,6048	0,0053	4,5916	0,0053	4,6262	0,0053	4,6812	0,0053	4,6109	0,0158	14,4398	0,0158	14,4398	2029
Проходка ствола "Северный"	**0112**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0004	0,024	0,0004	0,0151	0,0004	0,024	2028
Итого:		***0***	***0***	***0,019***	***8,6119***	***0,019***	***8,8907***	***0,019***	***8,7253***	***0,0182***	***11,5578***	***0,0254***	***21,9279***	***0,0254***	***21,865***	***0,0254***	***22,0296***	***0,0254***	***22,2916***	***0,0258***	***21,9807***	***0,0253***	***21,8936***	***0,0476***	***36,6907***	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид)																									
Проходка ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0	0,0142	0	0,0012	0	0,0284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0284	2022
Автотранс-портный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	0	0,0263	0	0,0554	0	0,0284	0	0,0203	0	0,0616	0	0,0585	0	0,0668	0	0,08	0	0,0631	0	0,0362	0	0,08	2027
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0	0,0263	0	0,0554	0	0,0284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0229	0	0,0554	2021

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

16 36

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
Вентиля-ционная 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
Вентиля-ционная 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
Вентиля-ционная 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
Вентиля-ционная 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***	***0,01988***	***0***	***0,1886***	***0***	***0,2154***	***0***	***0,2579***	***0,***	***0,2073***	***0***	***0,1931***	***0***	***0,4173***	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный)																										
Автотранс-портный 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*
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0138	6,3552	0,0138	6,3552	0,0138	6,3552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0043	3,8511	0,0138	6,3552	*2020*
Вентиля-ционная	**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 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

17_36 штольня № 3Ю																								
Вентиляционная штольня № 4Ю	**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*
Вентиляционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	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*
Вентиляционная штольня № 6Ю	**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	21,1809	0,0239	21,1809	*2029*
Итого:		***0***	***0***	***0,0276***	***12,7104***	***0,0276***	***12,7104***	***0,0276***	***12,7104***	***0,0251***	***17,2895***	***0,0362***	***32,0923***	***0,0362***	***32,0923***	***0,0362***	***32,0932***	***0,0362***	***32,0923***	***0,0362***	***32,092***	***0,0362***	***32,0923***	***0,0689***	***52,8890***	

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)																										
Автотранспортный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	0,0101	6,9158	0,0145	12,8369	0,0145	12,8369	0,0145	12,8369	0,0145	12,8369	0,0145	12,8369	0,0089	7,8678	0,0178	12,8369	*2020*
Вспомогательный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	0,0178	8,2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0056	4,9691	0,0178	8,2003	*2020*
Вентиляционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0098	6,6927	0,014	12,4228	0,014	12,4228	0,014	12,4228	0,014	12,4228	0,014	12,4228	-	-	0,014	12,4228	*2024*
Вентиляционная	**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 «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

18_36 штольня № 4Ю																									
Вентиляционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0013	0,8924	0,0019	1,6564	0,0019	1,6564	0,0019	1,6564	0,0019	1,6564	0,0019	1,6564	0,0014	1,2423	0,0019	1,6564	*2024*
Вентиляционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0068	4,6849	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0308	27,3302	0,0308	27,3302	*2029*
Итого:		***0***	***0***	***0,0356***	***16,4006***	***0,0356***	***16,4006***	***0,0356***	***16,4006***	***0,0326***	***22,3091***	***0,0467***	***41,4094***	***0,0467***	***41,4094***	***0,0467***	***41,4094***	***0,0467***	***41,4094***	***0,0467***	***41,4094***	***0,0467***	***41,4094***	***0,0888***	***68,2439***	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)																									
Проходка ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0,0037	0,4462	0,0037	0,0397	0,0037	0,8842	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0037	0,8842	*2022*
Автотранспортный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	0,0928	41,8204	0,0928	42,7279	0,0928	41,8871	0,054	35,189	0,0761	65,2534	0,0761	65,1548	0,0761	65,412	0,0761	65,823	0,0761	65,2985	0,0481	39,9466	0,0928	65,823	*2021*
Вспомогательный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0928	41,8204	0,093	42,7279	0,0928	41,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0317	25,2295	0,0928	42,7279	*2021*
Вентиляционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0524	34,0539	0,0738	63,1483	0,0738	63,0529	0,0738	63,302	0,0738	63,6996	0,0738	63,192	-	-	0,0738	63,6996	*2027*
Вентиляционная штольня № 4Ю	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0264	15,8918	0,0364	29,4693	0,0364	29,4248	0,0364	29,541	0,0364	29,7266	0,0364	29,4897	-	-	0,0364	29,7266	*2027*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

19 36

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	6,3073	0,013	8,4933	*2027*
Вентиляционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0378	23,8378	0,0528	44,2039	0,0528	44,1371	0,0528	44,3116	0,0528	44,5898	0,0528	44,2344	0,1579	138,7621	0,1579	138,7621	*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***	***85,4955***	***0,1893***	***84,6584***	***0,1808***	***113,5130***	***0,2521***	***210,4947***	***0,2521***	***210,1767***	***0,2521***	***211,0076***	***0,2521***	***212,3323***	***0,2558***	***210,7624***	***0,2521***	***210,3227***	***0,4741***	***350,2389***	
(0342) Фтористые газообразные соединения (в пересчетена фтор): гидрофторид																										
Проходка ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,00004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,0002	*2020*
Автотранспортный 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	0,00003	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	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,00004	0,0002	0,00004	0,0002	0,00004	0,0002	0,00004	0,0002	0,00004	0,0002	0,00004	-	-	0,0002	0,00004	*2023*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

20_36 штольня № 4Ю																									
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	*2023*
Вентиля-ционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	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	0,0002	0,0002	0,0002	*2029*
Проходка ствола "Северный"	**0112**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**	**-**	**-**	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001	*2028*
Итого:		***0***	***0***	***0,0006***	***0,0004***	***0,0006***	***0,0004***	***0,0006***	***0,00024***	***0,001***	***0,00035***	***0,001***	***0,00035***	***0,001***	***0,00035***	***0,001***	***0,00035***	***0,001***	***0,00035***	***0,0012***	***0,00045***	***0,001***	***0,00044***	***0,0016***	***0,00085***	

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 ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0002	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	0,0009	0,0009	*2020*
Автотранс-портный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	0,0009	0,0006	0,0009	0,0006	0,0009	0,0006	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0002	0,0009	0,0006	*2020*
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0009	0,0006	0,0009	0,0006	0,0009	0,0006	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,0001	0,0009	0,0006	*2029*
Вентиля-ционная	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	0,0009	0,0004	-	-	0,0009	0,0004	*2023*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

21.36 штольня № 3Ю																									
Вентиля-ционная штольня № 4Ю	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,0002	0,0009	0,0002	0,0009	0,0002	0,0009	0,0002	0,0009	0,0002	0,0009	0,0002	-	-	0,0009	0,0002	*2023*
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,00005	0,0009	0,00005	0,0009	0,00005	0,0009	0,00005	0,0009	0,00005	0,0009	0,00005	0,0009	0,00004	0,0009	0,00005	*2023*
Вентиля-ционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,0003	0,0009	0,0003	0,0009	0,0003	0,0009	0,0003	0,0009	0,0003	0,0009	0,0003	0,0009	0,0008	0,0009	0,0008	*2029*
Проходка ствола "Северный"	**0112**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	0,0009	0,0005	*2028*
Итого:		***0***	***0***	***0,0027***	***0,0021***	***0,0027***	***0,0021***	***0,0027***	***0,0014***	***0,0045***	***0,00135***	***0,0045***	***0,00135***	***0,0045***	***0,00135***	***0,0045***	***0,00135***	***0,0045***	***0,00135***	***0,0054***	***0,00185***	***0,0045***	***0,00164***	***0,0072***	***0,00405***	
(0703) Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)																									
Автотранс-портный уклон № 1Ю	**0101**	**-**	**-**	0,0000005	0,000131	0,0000005	0,0001312	0,0000005	0,0001312	0,0000002	0,0001106	0,0000002	0,0002054	0,0000002	0,00205	0,0000002	0,0002054	0,0000002	0,0002054	0,0000002	0,0002054	0,0000001	0,0001259	0,0000005	0,0002054	*2020*
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	**-**	**-**	0,0000005	0,000131	0,0000005	0,0001312	0,0000005	0,0001312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0000001	0,0000795	0,0000005	0,0001312	*2020*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

Продолжение таблицы 22 36

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
Вентиля-ционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 02	0,00 010 71	0,00 000 02	0,00 019 88	0,00 000 02	0,00 019 8	0,00 000 02	0,00 019 88	0,00 000 02	0,00 019 88	0,00 000 02	0,00 019 88	-	-	0,00 000 02	0,00 019 88	*2024*
Вентиля-ционная штольня № 4Ю	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 01	0,00 005	0,00 000 01	0,00 009 28	0,00 000 01	0,00 009 2	0,00 000 01	0,00 009 28	0,00 000 01	0,00 009 28	0,00 000 01	0,00 009 28	-	-	0,00 000 01	0,00 009 28	*2024*
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 002	0,00 001 43	0,00 000 003	0,00 002 65	0,00 000 003	0,00 002 6	0,00 000 003	0,00 002 65	0,00 000 003	0,00 002 65	0,00 000 003	0,00 002 65	0,00 0000 02	0,00 001 99	0,00 000 003	0,00 002 65	*2024*
Вентиля-ционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 000 01	0,00 007 49	0,00 000 02	0,00 013 91	0,00 000 02	0,00 013 9	0,00 000 02	0,00 013 91	0,00 000 02	0,00 013 91	0,00 000 02	0,00 013 91	0,00 0000 5	0,00 043 73	0,00 000 05	0,00 043 73	*2029*
Итого:		***0***	***0***	***0,000001***	***0,00026 24***	***0,0000 01***	***0,0002 624***	***0,000001***	***0,0002 624***	***0,0000 0062***	***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 0073***	***0,0006 626***	***0,00000 072***	***0,0006 626***	***0,0000 0183***	***0,0010 920***	
(2754) Алканы С12-С19/ в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)																										
Автотранспортный уклон № 1Ю	**0101**	-	-	0,0267	12,3004	0,0267	12,3004	0,0267	12,3004	0,0151	10,3737	0,0217	19,2554	0,0217	19,2554	0,0217	19,2554	0,0217	19,2554	0,0217	19,2554	0,0133	11,8017	0,0267	19,2554	*2020*
Вспомогательный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	0,0267	12,3004	0,0267	12,3004	0,0267	12,3004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0084	7,4537	0,0267	12,3004	*2020*
Вентиляционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0146	10,0391	0,021	18,6342	0,021	18,6342	0,021	18,6342	0,021	18,6342	0,021	18,6342	-	-	0,021	18,6342	*2024*
Вентиляционная	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0068	4,6849	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	0,0098	8,696	-	-	0,0098	8,696	*2024*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

23 – 36 штольня № 4Ю																									
Вентиляционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0019	1,3385	0,0028	2,4846	0,0028	2,4846	0,0028	2,4846	0,0028	2,4846	0,0028	2,4846	0,0021	1,8634	0,0028	2,4846	*2024*
Вентиляционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0102	7,0274	0,0147	13,044	0,0147	13,044	0,0147	13,044	0,0147	13,044	0,0147	13,044	0,0463	40,9953	0,0463	40,9953	2023
Итого:		***0***	***0***	***0,0534***	***24,6008***	***0,0534***	***24,6008***	***0,0534***	***24,6008***	***0,0486***	***33,4636***	***0,070***	***62,1142***	***0,07***	***62,1142***	***0,070***	***62,1142***	***0,07***	***62,1142***	***0,07***	***62,1142***	***0,0701***	***62,1141***	***0,1333***	***102,3659***	

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

24 36

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
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20																										
Проходка ствола "Клетевой"	**0100**	-	-	0,0211	0,6491	0,0211	0,6057	0,0211	0,6508	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0211	0,6508	*2022*
Автотранс-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*
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	--	-	0,0489	1,2697	0,0489	1,3201	0,0489	1,2734	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0152	0,9756	0,0489	1,3201	*2029*
Вентиля-ционная штольня № 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*
Вентиля-ционная штольня № 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*
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	--	-	-	-	-	-	-	-	0,0053	0,32782	0,00532	0,32572	0,00532	0,32502	0,00532	0,32692	0,00532	0,32982	0,00532	0,32612	0,0041	0,24392	0,00532	0,32982	*2027*
Вентиля-ционная штольня № 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*
Проходка ствола "Северный"	**0112**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0211	0,6145	0,0211	0,6098	0,0211	0,6145	*2028*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

25 – 36 *Итого:*		*0*	*0*	*0,1189*	*3,1885*	*0,1189*	*3,2459*	*0,1189*	*3,1976*	*0,1251*	*8,19652*	*0,12512*	*8,14442*	*0,12512*	*8,12662*	*0,12512*	*8,17292*	*0,12512*	*8,24662*	*0,14622*	*8,76702*	*0,1458*	*8,74002*	*0,28182*	*14,46622*	
(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*	*0,00206*	*0*	*0,08005*	*0*	*0,08005*	0	0,08005	0	0,08005	0	0,08005	0	0,049	0	0,08005	*2024*
Вспомога-тельный уклон № 1Ю	**0102**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,031	0	0,031	*2029*
Вентиля-ционная штольня № 3Ю	**0103**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00196	0	0,0774	0	0,0774	0	0,0774	0	0,0774	0	0,0774	-	-	0	0,0774	*2024*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

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
Вентиля-ционная штольня № 4Ю	**0104**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00098	0	0,03615	0	0,03615	0	0,03615	0	0,03615	0	0,03615	-	-	0	0,03615	*2024*
Вентиля-ционная штольня № 5Ю	**0105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,000294	0	0,01029	0	0,01029	0	0,01029	0	0,01029	0	0,01029	0	0,00774	0	0,01029	*2024*
Вентиля-ционная штольня № 6Ю	**0106**	-	-	-	-	-	-	-	-	**0**	0,00137	0	0,05418	0	0,05418	0	0,05418	0	0,05418	0	0,05418	0	0,17033	0	0,17033	*2024*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,006664***	***0***	***0,25807***	***0***	***0,25807***	***0***	***0,25807***	***0***	***0,25807***	***0***	***0,25807***	***0***	***0,25807***	***0***	***0,28907***	
Итого по организо-ванным:		***0***	***0***	***0,457***	***149,676***	***0,457***	***151,466***	***0,457***	***150,385***	***0,4524***	***206,408***	***0,578***	***376,652***	***0,578***	***376,243***	**0,578**	**377,311**	**0,578**	**379,014**	**0,607**	**377,605**	**0,598**	**377,038**	**1,1297**	**625,7459**	
Неорганизованные источники																										
(0008) Взвешенные частицы PM10 (аэрозоль краски)																										
Покрасоч-ные работы	**6116**	-	-	-	-	0,1781	0,0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1781	0,0002	*2021*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0,178***	***0,0002***	***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 штольни № 1. Площадка перегрузки породы	**6101**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00043	0,000002	-	-	-	-	-	-	0,00041	0,00009	0,00004	0,00001	-	-	0,00043	0,00001	*2023*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

27 Площадка перегрузки руды	6105	-	-	-	-	-	0,0073 5	0,0067	0,0147	0,2575 4	0,0147	0,2575 4	0,0147	0,2575 4	0,0147	0,1972 7	-	-	0,0147	0,2575 4	2024
Вспомога-тельный уклон № 1Ю. Площадка перегрузки породы	6102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0004 1	0,0000 9	0,0004 1	0,0000 9	2029

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

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
Отвал вмещающих пород	**6106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000001	0,00001	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	0,00001	0,00013	0,00001	0,0002	0,00001	0,00018	0,00001	0,0002	*2028*
Транспортировка материалов	**6111**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00063	0,01214	0,0007	0,01277	0,0007	0,01277	0,0007	0,01277	0,0007	0,01344	0,0007	0,02423	0,00063	0,01215	0,0007	0,02423	*2028*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,008411***	***0,018852***	***0,015002***	***0,270312***	***0,015002***	***0,270312***	***0,015002***	***0,270312***	***0,01582***	***0,2712***	***0,01581***	***0,2218***	***0,00105***	***0,01242***	***0,01625***	***0,28216***	
(0291) Цинк сульфид/в пересчете на цинк/																										
Портал штольни № 1. Площадка перегрузки породы	**6101**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00038	0,00002	-	-	-	-	-	-	0,00036	0,00008	0,0004	0,0001	-	-	0,0004	0,0001	*2023*
Площадка перегрузки руды	**6105**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00303	0,00276	0,00607	0,10626	0,00607	0,10626	0,00607	0,10626	0,00607	0,10626	0,00607	0,08139	-	-	0,00607	0,10626	*2024*
Вспомогательный уклон № 1Ю. Площадка перегрузки породы	**6102**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00036	0,00008	0,00036	0,00008	*2029*
Отвал вмещающих пород	**6106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000001	0,00001	0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	0,00001	0,00011	0,00001	0,0001	0,00001	0,00015	0,00001	0,00015	*2029*
Транспортировка	**6111**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00026	0,00531	0,00029	0,00527	0,00029	0,00527	0,00029	0,00527	0,00029	0,00585	0,00029	0,0103	0,00026	0,00535	0,00029	0,0103	*2028*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

29 36 матери-алов																										
Итого:		*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,0036 7*	*0,0080 82*	*0,0063 601*	*0,1115 32*	*0,0063 601*	*0,1115 32*	*0,0063 601*	*0,1115 32*	*0,0067 3*	*0,1123*	*0,0067 7*	*0,0918 9*	*0,0006 3*	*0,0055 8*	*0,0071 3*	*0,1168 9*	

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

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
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-,м-,п-)(Диметилбензол (смесь о-,м-,п- изомеров))																										
Покрасочные работы	**6116**	-	-	-	-	0,03181	0,000153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03181	0,000153	*2021*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0,03181***	***0,000153***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,03181***	***0,00015***	
(2752) Уайт-спирит																										
Покрасочные работы	**6116**	-	-	-	-	0,03181	0,000153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03181	0,000153	*2021*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0,03181***	***0,000153***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	**0,03181**	***0,00015***	
(2754) Алканы С12-С19/ в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)																										
Покрасочные работы	**6118**	-	-	-	-	0,0011	0,00009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0011	0,00009	*2021*
Итого:		***0***	***0***	***0***	***0***	***0,0011***	***0,00009***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0,0011***	***0,00009***	
(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. Площадка перегрузки породы	**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	0,5133	3,5053	0,5133	2,5487	-	-	0,537	6,4265	*2021*
Вспомогательный уклон № 1Ю.	**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*

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

3 Площадка перегрузки породы																										
Породный отвал	**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*
Отвал вмещающих пород	**6106**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000998	0,0135	0,0002	0,0026	0,0002	0,0026	0,0002	0,0026	0,01148	0,16156	0,0137	0,1896	0,01598	0,219	0,01598	0,219	*2029*

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған Электрондық құжат тексерісін www.el

Продолжение таблицы 33 - 36

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
Проходка ствола "Северный". Загрузка породы в самосвал	6110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3024	0,3968	0,3024	0,249	0,3024	0,3968	2028
Транспортировка материалов	6111	-	-	0,0465	2,3845	0,0465	2,3845	0,0438	2,2751	0,04553	2,36685	0,0438	1,5368	0,0438	1,5368	0,0465	1,586	0,0465	3,21455	0,04553	1,54465	0,05002	1,56823	0,05002	3,21455	2029
Транспортировка материалов	6112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0527	0,9607	0,0527	0,9607	0,0527	0,9607	2028
Внутрикарьерный породный отвал	6113	-	-	-	-	0,0156	0,0001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5196	3,1778	0,4852	2,5978	0,5196	3,1778	2028
Строительство шахтного водоотлива	6114	-	-	-	-	0,58	0,0093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58	0,0093	2021
	6115	-	-	-	-	0,1172	0,000341	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1172	0,000341	2021
Итого:		***0***	***0***	***1,5941***	***13,6729***	***2,5547***	***20,004841***	***1,5479***	***17,3929***	***1,995028***	***14,96665***	***1,7242997***	***8,5446***	***1,6938997***	***7,32926***	***1,3161997***	***8,25611***	***2,01988***	***16,79301***	***1,69933***	***12,06325***	***1,6604***	***10,3303***	***3,9229***	***27,462491***	
(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	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50372	0,45874	1,0074	17,6458	1,0074	17,646	1,00743	17,6458	1,00743	17,6458	1,00743	13,5166	-	-	1,00743	17,6458	2024

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.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.el

33 Транспортировка материалов	6111	-	-	-	-	-	-	-	0,0431 1	0,7859	0,048	0,8752 6	0,048	0,8753	0,0480 1	0,8752 6	0,0480 1	0,8752 6	0,0480 1	1,6147 2	0,0429 1	0,782 37	0,0480 1	1,6147 2	2028
Итого:		*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,5468 3*	*1,2446 4*	*1,0554*	*18,521*	*1,0554*	*18,521*	1,0554 4	18,521 1	1,0554 4	18,521 06	1,0554 4	15,131 4	0,0429 1	0,782 37	1,0554 4	19,260 5	
Итого по неорганизованным:		*0*	*0*	*1,5941*	*13,6729*	*2,7975 2*	*20,005 44*	*1,5479*	*17,392 9*	16,238 22	2,8015	*18,521*	27,447 5	2,7711	26,232 2	27,1 59	2,39 34	35,697 57	2,77 735	27,5 083	1,70 499	11,1 307	5,00 172	47,1 226 6	
Всего по предприятию		*0*	*0*	*2,0511*	*163,352*	*3,2545 2*	*171,47 16*	*2,0049*	*167,77 795*	222,64 648	3,3790	404,09 927	3,3486 2	402,47 506	2,97 092	404,47 047	3,67 539	414,71 193	3,3844 7	405,11 426	2,30319	388,16 835	6,1314 4	672,86 858	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тұпнұсқасын www.el

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**	-

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 құжа

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			

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 құжа

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 «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Ж.1 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Ж.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»[9].

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

$$Мгод = М1год + М2год \text{ , т/год} \qquad (3.5.1)$$

где: М1год – количество i-того загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год;

М2год – 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:

$$M1год = \sum_{j=1}^{m} q_{ij} \times Aj \times (1-\eta) \text{ , т/год} \qquad (3.5.2)$$

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

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

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

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

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

$$M2год = \sum_{j=1}^{m} q'_{ij} \times Aj \text{ , т/год} \qquad (3.5.3)$$

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:

$$Мгод = \frac{0,16 \times q_n \times V_{гм} \times (1-\eta)}{1000} \text{ , т/год} \qquad (3.5.4)$$

q_n – удельное пылевыделение на 1м^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;

$V_{гм}$ – объем взорванной горной породы, м^3/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:
$$Мсек = \frac{q_{ij} \times Aj \times (1-\eta) \times 10^6}{1200} \text{ , г/с} \qquad (3.5.5)$$

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

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

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

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

Таблица Ж.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	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	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
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	*в год*	Vгод	$м^3$/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
	за 1 взрыв	V	$м^3$	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_{CO}	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
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/$м^3$	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
		$q_{уд}^{NOx}$	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
		$q'_{уд}^{NOx}$	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
Количество вредных веществ:																														
углерод оксид		$П^{CO}$	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		$П^{NO_x}$	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**		$П^{NO_2}$	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		$П^{NO}$	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		$П^{тв}$	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 Ж.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
	$K_{газ}$	-	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
Количество взорванного ВВ: аммонит 6ЖВ	Aj	т/год	-	2,220	-	13,321	-	44,404	-	44,404	-	44,404	-	44,228	-	43,926	-	44,311	-	58,316
Расход ВВ: аммонит 6ЖВ на один взрыв	A	т	-	0,0020	-	0,0122	-	0,0406	-	0,0406	-	0,0406	-	0,0404	-	0,0401	-	0,0405	-	0,0533
Количество взорванного ВВ: гранулит АС-8	Aj	т/год	8,881	-	53,284	-	177,614	-	177,614	-	177,614	-	176,913	-	175,702	-	177,245	-	177,422	-
Расход ВВ: гранулит АС-8	A	т	0,0081	-	0,0487	-	0,1622	-	0,1622	-	0,1622	-	0,1616	-	0,1605	-	0,1619	-	0,1620	-
Количество взорванной руды *в год*	Vгод	$м^3$/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 взорванной руды *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
Количество взрывов в год	-	шт.	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095	1095
Эффективность средств газоподавления и пылеподавления	h_{CO}	доли единицы	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
	$h_{тв}$		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
Крепость руды		-	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
Удельные выделения вредных веществ	$q_{уд}^{тв}$	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, %
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 % SiO2) (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 Ж.3.

Таблица Ж.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 % SiO2) (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**
		ист. 0104	**0,06670**	**0,12190**	**0,01080**	**0,02360**	**0,61090**	**1,14930**	**0,03670**	**0,04820**	**0,0000450**	**0,0000570**	**0,0000220**	**0,0000280**	**0,0035970**	**0,0046770**
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**	-	-	-	-	-	-

Окончание таблицы Ж.3

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 % SiO2) (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	-	-	-	-	-	-

Ж.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» [10].

Результаты расчетов пылеобразования в подземном руднике сведены в таблицу Ж.4-Ж.10.

Таблица Ж.4 **- Данные по пылевыделени*ю 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	Интенсивновность пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования		Объём очищен-ного 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
			2025	2026	2025	2026						*25*	*25*
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 бадьи 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, $мг/м^3$:												**0,8**	**0,8**
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:												**0,6015**	**0,6015**

Таблица Ж.5 - **Данные по пылевыделению *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 пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования		Пылевыделение 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	гидропыле-подавление	2,1	мг/с	2,1	2,1	2,1
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	1	1	6132	7008	7008	гидропыле-подавление	12,7	мг/с	12,7	12,7	12,7
		Перфоратор ПТ-45	0	2	2	0	14016	14016	гидропыле-подавление	9,7	мг/с	0,0	19,4	19,4
		Буровой перфоратор ПП-63	0	2	2	0	14016	14016	гидропыле-подавление	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	гидропыле-подавление	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	гидропыле-подавление	18,7	мг/с	18,7	18,7	18,7
		41												
		Загрузка автосамосвала Variomec 1090D	1	1	1	6132	6132	6132	гидропыле-подавление	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, $мг/м^3$:												**1,2**	**1,2**	**1,2**
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:												**0,9117**	**2,1492**	**2,1492**

Таблица Ж.6 - **Данные по пылевыделени*ю 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 пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования		Пылевыделение 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	гидропыле-подавление	2,1	мг/с	2,1	2,1	2,1
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	1	1	6132	7008	7008	гидропыле-подавление	12,7	мг/с	12,7	12,7	12,7
		Перфоратор ПТ-45	0	2	2	0	14016	14016	гидропыле-подавление	9,7	мг/с	0,0	19,4	19,4
		Буровой перфоратор ПП-63	0	2	2	0	14016	14016	гидропыле-подавление	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	гидропыле-подавление	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	гидропыле-подавление	18,7	мг/с	18,7	18,7	18,7
		41												
		Загрузка автосамосвала Variomec 1090D	1	1	1	6132	6132	6132	гидропыле-подавление	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/м^3:												**1,2**	**1,2**	**1,2**
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:												**0,9117**	**2,1492**	**2,1492**

Таблица Ж.7 - **Данные по пылевыделению 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	Интенсивновность пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования		Пылевыделение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, $м^3/с$
		наименование	в работе одновременно, шт.					2027
			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, $мг/м^3$:								**0,9**
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:								**0,4768**

Таблица Ж.8 - **Данные по пылевыделению 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 пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования	Пылевыделение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м^3/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
																							189	189	189	189	189	189	189	189	189
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	гидропыле-подавление	2,1	2,1	4,2	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	гидропыле-подавление	2,1	4,2	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	гидропыле-подавление	12,7	25,4	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	гидропыле-подавление	9,7	19,4	38,8	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	гидропыле-подавление	2,1	4,2	8,4	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	гидропыле-подавление	6,8	6,8	6,8	13,6	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	гидропыле-подавление	18,7	18,7	18,7	37,4	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	гидропыле-подавление	6,8	13,6	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	гидропыле-подавление	18,7	37,4	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	гидропыле-подавление	6,8	13,6	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	гидропыле-подавление	18,7	0	0	0	0	0	37,4	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	12264	18396	гидропыле-подавление	18,7	37,4	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 м^3/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 Ж.9 - **Данные по пылевыделению *в Автотранспортном 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 пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования		Пылевыделение от оборудованию по годам, мг/с/ Объём вытяжной вентиляции по годам, м^3/с
		наименование	в работе одновременно, шт.					2034
			2034	2034				*40*
1	Бурение шпуров и скважин	Буровая установка типа Sandvik DD 311-40	1	6132	гидропыле-подавление	2,1	мг/с	2,1
		Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	1	6132	гидропыле-подавление	12,7	мг/с	12,7
		Перфоратор ПТ-45	0	0	гидропыле-подавление	9,7	мг/с	0,0
		Буровой перфоратор ПП-63	0	0	гидропыле-подавление	2,1	мг/с	0,0
2	Погрузочно-разгрузочные работы	Загрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	6132	гидропыле-подавление	6,8	мг/с	6,8
		41						
		Разрузка ПДМ Sandvik LH203 общей производительностью 41 т/час	1	6132	гидропыле-подавление	18,7	мг/с	18,7
		41						
		Загрузка автосамосвала Variomec 1090D	1	6132	гидропыле-подавление	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 Ж.10 - **Данные по пылевыделени*ю 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 пылевыделения с учётом гидропыле-подавления с 1 ед. оборудования		Пылевыделение 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 бадьи 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, $мг/м^3$:								**0,8**
Валовые выбросы пыли из вытяжной вентиляции, т/год:								**0,6015**

Ж.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» [12].

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сварочных работах, определены по формулам:

Валовый выброс $$M_{сек} = \frac{K^x_m \cdot B_{час} \cdot (1-\eta)}{3600},\ г/с;$$ (5.1)

Максимальный разовый выброс $$M_{год} = \frac{B_{год} \cdot K^x_m}{10^6} \cdot (1-\eta),\ т/год;$$ (5.2)

где: $B_{год}$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K^x_m – 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. соединени - 0,75,
- азота диоксид - 1,5,
- оксид углерода - 13,3.

$B_{час}$ – 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 Ж.11.

Таблица Ж.11 - **Расчёт выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся при проведении сварочных работ в подземном руднике**

№ источ-ника выбро-са	Используе-мый 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	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 Ж.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 Ж.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

Ж.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 [9].

Максимальный разовый объем пылевыделения рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$$, г/сек

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$$, 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 единовременном 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;

Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час;

Gгод – 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 Ж.12.

Таблица Ж.12 - **Расчёт выбросов вредных веществ при проведении погрузочно-разгрузочных работ**

Производство, цех	Наименование источника пылеобразования	Наименование вредного вещества	№ ист.	Коэффициенты								B'	η	Коэф. 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 Variomec 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	1122	24434,3	21,8	0,0323	0,0920
	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	170	24434,3	143,8	1,8256	0,7882
															Итого по источнику 6101:			**1,8256**	**0,8802**

Продолжение таблицы Ж.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	2965	64603,9	21,8	0,0323	0,2431
	Загрузка породы от ГКР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелАЗ-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 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	443	9660,0	21,8	0,0323	0,0364
	Загрузка породы от ГПР и ГНР 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	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 БелАЗ-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 БелАЗ-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 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	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 Variomec 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 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	288	41466,2	143,8	1,8256	1,3375
	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	3	67,6	21,8	0,0323	0,0003
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР погрузчиком CAT 980 в самосвал БелАЗ-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 (SiO2 70-20 %)	**1,8228**	**1,4960**
																			0,0025
																	Медь (II) сульфит	**0,0015**	**0,0000020**
																	Цинк сульфид	**0,0013**	**0,0000018**

Продолжение таблицы Ж.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 (SiO2 < 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 БелАЗ-7546	пыль неорганическая (SiO2 < 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 БелАЗ-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 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	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 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	0,7	102,1	143,8	1,8256	0,0033
																	Итого по источнику 6102:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**2,9168**
																	Пыль неорганическая (SiO2 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 БелАЗ-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 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	614	41466,2	67,5	0,1000	0,1560
	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	930	62748,6	67,5	0,1000	0,2361
																	Итого по источнику 6104:	**0,1000**	**0,4603**

Продолжение таблицы Ж.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 (SiO2 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 ГКР из подземного самосвала Variomec 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 ГКР погрузчиком CAT 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 Variomec 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 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	23	3240,5	143,8	1,8256	0,1045
	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	112,9	21,8	0,0323	0,0004
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	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 (SiO2 70-20 %)	**1,8228**	**0,1207**
																			0,0040
																	Медь (II) сульфит	**0,0015**	**0,0000032**
																	Цинк сульфид	**0,0013**	**0,0000028**
Портал штольни № 1 (*площадка перегрузки руды*)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO2 < 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 CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO2 < 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 Ж.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	420	9154,9	21,8	0,0323	0,0345
	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	64	9154,9	143,8	1,8256	0,2953
	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	1193	25979,6	21,8	0,0323	0,0978
	Загрузка породы от ГПР и ГНР 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	181	25979,6	143,8	1,8256	0,8380
	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	42	905,6	21,8	0,0323	0,0034
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	6	905,6	143,8	1,8256	0,0292
																	Итого по источнику 6102:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**1,2982**
																	Пыль неорганическая (SiO2 70-20 %)	**1,8228**	**1,2982**
																			0,0326
																	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 (SiO2 70-20 %)	**0,1796**	**0,00379**
																	Медь (II) сульфит	**0,00014**	**0,0000030**
																	Цинк сульфид	**0,00013**	**0,0000027**

Продолжение таблицы Ж.12

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 Variomec 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 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	32	4669,9	143,8	1,8256	0,1506
	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	93	2036,9	21,8	0,0323	0,0077
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	14	2036,9	143,8	1,8256	0,0657
																	Итого по источнику 6101:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**0,2416**
																	Пыль неорганическая (SiO2 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 Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO2 < 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 CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO2 < 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 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	1736	37825,8	21,8	0,0323	0,1423
	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	263	37825,8	143,8	1,8256	1,2201
	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	143	3113,3	21,8	0,0323	0,0117
	Загрузка породы от ГПР и ГНР 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	22	3113,3	143,8	1,8256	0,1004
	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	62	1357,9	21,8	0,0323	0,0051
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	9	1357,9	143,8	1,8256	0,0438
																	Итого по источнику 6102:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**1,5234**
																	Пыль неорганическая (SiO2 70-20 %)	**1,8228**	**1,5233**
																			0,0489
																	Медь (II) сульфит	**0,0015**	**0,000039**
																	Цинк сульфид	**0,0013**	**0,000035**

Продолжение таблицы Ж.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 1,2	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 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	69	4669,92	67,5	0,1000	0,0176
	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	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 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 (SiO2 70-20 %)	**0,1796**	**0,01278**
																	Медь (II) сульфит	**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 Variomec 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 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	8	1182,9	143,8	1,8256	0,0382
	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	24	516,1	21,8	0,0323	0,0019
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	4	516,1	143,8	1,8256	0,0166
																	Итого по источнику 6101:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**0,0612**
																	Пыль неорганическая (SiO2 70-20 %)	**1,8228**	**0,0612**
																			0,0185
																	Медь (II) сульфит	**0,0015**	**0,000015**
																	Цинк сульфид	**0,0013**	**0,000013**
Портал штольни № 1 (*площадка перегрузки руды*)	Разгрузка руды из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO2 < 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 CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO2 < 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) сульфит	**0,0317**	**0,2107**
																	Цинк сульфид	**0,0160**	**0,1063**

Продолжение таблицы Ж.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 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	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 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	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 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	20	2878,7	143,8	1,8256	0,0929
																	Итого по источнику 6102:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**3,2610**
																	Пыль неорганическая (SiO2 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 (SiO2 70-20 %)	**0,1796**	**0,01278**
																	Медь (II) сульфит	**0,00014**	**0,000010**
																	Цинк сульфид	**0,00013**	**0,000009**

Продолжение таблицы Ж.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 Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO2 < 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 CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO2 < 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 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	6962	151667,5	21,8	0,0323	0,5708
	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	1055	151667,5	143,8	1,8256	4,8922
	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	357	7783,2	21,8	0,0323	0,0293
	Загрузка породы от ГПР и ГНР 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	54	7783,2	143,8	1,8256	0,2511
	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	156	3394,8	21,8	0,0323	0,0128
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	24	3394,8	143,8	1,8256	0,1095
																	Итого по источнику 6102:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**5,8657**
																	Пыль неорганическая (SiO2 70-20 %)	**1,8228**	**5,8655**
																			0,1223
																	Медь (II) сульфит	**0,0015**	**0,00010**
																	Цинк сульфид	**0,0013**	**0,00009**
Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (поз. 2.1.1)	Разгрузка породы от ГКР из самосвала БелАЗ-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 БелАЗ-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 Ж.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 (SiO2 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 (SiO2 < 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 (SiO2 < 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 (SiO2 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 (SiO2 < 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 (SiO2 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 Ж.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	3333	72612,8	21,8	0,0323	0,2733
	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	505	72612,8	143,8	1,8256	2,3422
	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	179	3892,7	21,8	0,0323	0,0146
	Загрузка породы от ГПР и ГНР 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	27	3892,7	143,8	1,8256	0,1256
	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	37	802,1	21,8	0,0323	0,0030
	Загрузка вмещающей породы от ГПР и ГНР 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	6	802,1	143,8	1,8256	0,0259
																	Итого по источнику 6102:		
																	Пыль общая в т.ч.:	**1,8256**	**2,7846**
																	Пыль неорганическая (SiO2 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 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	1076	72612,8	67,5	0,1000	0,2733
	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	58	3892,7	67,5	0,1000	0,0146
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (ствол Клетевой)	пыль неорганическая (SiO_2 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	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 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 (SiO2 70-20 %)	**0,1796**	**0,01278**
																	Медь (II) сульфит	**0,00014**	**0,000010**
																	Цинк сульфид	**0,00013**	**0,000009**

Продолжение таблицы Ж.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 Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO2 < 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 (SiO2 < 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 (SiO2 70-20 %)	**0,9058**	**1,2834**
																			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 (SiO2 < 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 (SiO2 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 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	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 Ж.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 1,2	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 1,2	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 1,2	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 (SiO2 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 Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO2 < 20 %)	**6105**	0,04	0,02	1,7 1,2	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 CAT 980 в самосвал БелАЗ-7547	пыль неорганическая (SiO2 < 20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	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 (SiO2 70-20 %)	**0,9058**	**0,7094**
																			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 (SiO2 < 20 %)		0,04	0,02	1,0	1,0	0,7	0,2	1,0	1,0	0,6	0	0,4	3898	421000	108,0	0,8064	11,3165
																	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 (SiO2 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 Ж.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	77	1675,3	21,8	0,0323	0,0063
	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	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 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	25	1675,3	67,5	0,1000	0,0063
	Разгрузка породы от ГПР и ГНР из самосвала БелАЗ-7547 (ствол «Клетевой»)	пыль неорганическая (SiO_2 70-20 %)		0,04	0,02	1,7 1,2	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 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 %)	**0,1797**	**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 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	335	41000	122,3	0,1811	0,1543
	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	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 Ж.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 %)		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.:		
			6100														Пыль общая в т.ч.:	**0,9072**	**0,9687**
																	Пыль неорганическая (SiO2 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 (SiO2 < 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 (SiO2 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**
Автотранспорт-ный уклон №1С (площадка перегрузки породы)	Разгрузка породы от ГКР из подземного самосвала Variomec 1090D	пыль неорганическая (SiO_2 70-20 %)	**6131**	0,04	0,02	1,7 1,2	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 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	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 CAT 980 в самосвал	пыль неорганическая (SiO_2 70-20 %)	**6019**	0,04	0,02	1,7 1,2	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 Ж.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 БелАЗ-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 БелАЗ-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 БелАЗ-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 БелАЗ-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 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 (SiO2 70-20 %)	**0,1796**	**0,01278**
																	Медь (II) сульфит	**0,00014**	**0,000010**
																	Цинк сульфид	**0,00013**	**0,000009**

Ж.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» [13].

Количество пыли, выбрасываемое в атмосферу за год бульдозерами, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = qуд * Пj * К1 * К2 * 10-6 , \quad т/год$$

где: qуд - удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т, принято согласно таблице 19 методики [13];

К1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

К2 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

Пj – количество материала, перегружаемого бульдозерами j- той марки за год, т.

Максимальный разовый выброс пыли при работе бульдозеров рассчитывается по формуле:

$$M = qуд * Пjmax * К1 * К2 / 3600, г/с$$

где: Пjmax – максимальное количество материала, перегружаемого бульдозерами за час, т/час (принято проектом).

Результат расчета выбросов загрязняющих веществ при работе бульдозеров приведен в таблице Ж.13

Таблица Ж.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	
			$q_{бj}$, г/т	k_1	k_2	Коэф. гравит. осаждения частиц			$П_j$, т/год	$П_{jmax}$, 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 (SiO2 20-70 %)	**0,1454**	**0,0001**
										Медь (II) сульфит	**0,00012**	**0,00000008**
										Цинк сульфид	**0,00010**	**0,00000007**
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 (SiO2 20-70 %)	**0,1454**	**0,0007**
										Медь (II) сульфит	**0,00012**	**0,0000006**
										Цинк сульфид	**0,00010**	**0,0000005**

Продолжение таблицы Ж.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 (SiO2 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 (SiO2 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 (SiO2 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 (SiO2 20-70 %)										**0,1454**	**0,0024**
	Медь (II) сульфит										**0,00012**	**0,0000019**
	Цинк сульфид										**0,00010**	**0,0000017**

Окончание таблицы Ж.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 (SiO2 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 (SiO2 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 (SiO2 20-70 %)										**0,1454**	**0,0024**
	Медь (II) сульфит										**0,00012**	**0,0000019**
	Цинк сульфид										**0,00010**	**0,0000017**

Ж.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.) [14].

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности карьера, отвалов определяется по формулам:

$$П_O^{c'} = K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (1-\eta) \times 10^{-5}, \text{ г/с};$$

$$П_O^{c} = 86,4 \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (365 - T_c) \times (1-\eta) \times 10^{-8}, \text{ т/год, где:}$$

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_c – годовое количество дней с устойчивым снежным покровом;

η – эффективность применяемых средств пылеподавления.

Результаты расчетов представлены в таблице Ж.14.

Таблица Ж.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_o, м^2**	**h, доли ед.**	**(365-T_c-$T_д$), 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 Ж.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 (SiO2 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 (SiO2 20-70 %)	**0,0182720**	**0,2348**
									Медь (II) сульфит	**0,000015**	**0,00019**
									Цинк сульфид	**0,000013**	**0,00017**

Продолжение таблицы Ж.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 1,2	1,0	2333	0	211	0,0476	0,6125
									Итого:		
									Пыль общая в т.ч.:	**0,0476**	**0,6125**
									Пыль неорганическая (SiO2 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 (SiO2 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 (SiO2 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 (SiO2 20-70 %)	**0,078090**	**1,004390**
									Медь (II) сульфит	**0,00006**	**0,00080**
									Цинк сульфид	**0,00005**	**0,00071**

Продолжение таблицы Ж.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 (SiO2 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 (SiO2 20-70 %)	**0,183520**	**2,3630**
									Медь (II) сульфит	**0,00015**	**0,0019**
									Цинк сульфид	**0,00013**	**0,0017**

Продолжение таблицы Ж.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 (SiO2 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 (SiO2 20-70 %)	**0,306340**	**3,94130**
									Медь (II) сульфит	**0,000250**	**0,00320**
									Цинк сульфид	**0,000210**	**0,00280**

Окончание таблицы Ж.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 (SiO2 20-70 %)									**0,376540**	**4,84620**
	Медь (II) сульфит									**0,000300**	**0,00390**
	Цинк сульфид									**0,000260**	**0,00340**

Ж.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» [9].

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:

$$Mсек = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q' \times S \times n \text{ ,г/сек, (3.3.1)}$$

а валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$Mгод = 0{,}0864 \times Mсек \times \left[365 - \left(Tсп + Tд\right)\right] \text{,т/год, (3.3.2)}$$

где: C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1 [9]);

C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2 [9]);

Средняя скорость транспортирования определяется по формуле: $$Vcc = \frac{N \times L}{n} \text{ , км/час}$$

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 [9]);

C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $\frac{S_{факт}}{S}$

где: $S_{факт.}$ – фактическая поверхность материала на платформе, м^2;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м^2.

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:

$$Vоб = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3{,}6}} \text{ ,м/сек}$$

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 [9]);

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/м^2·с (таблица 3.1.1 [9]);

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$T_д$ – количество дней с осадками в виде дождя.

Результаты расчета сведены в таблицу Ж.15.

Таблица Ж.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 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни № 2Ю на отм. +17 м до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного 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
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
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
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
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
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
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
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
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
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя дороги ($к_6$)	-	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 ($к_6$)	-	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
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
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
Пылевыделение 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
Пылевыделение 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
Средняя площадь платформы (**Fo**)	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
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
Коэффициент оседания пыли (**С7**)	-	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
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
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
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

Продолжение таблицы Ж.15

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																							
		2025 год			2026 год					2027 год						2028 год					2029 год				
Вид груза		Порода (ГКР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни № 2Ю на отм. +17 м до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №1 и Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1
	т/год							1,09585	1,11007					1,09585	1,10995					1,09585	1,11018				1,09585	1,11041
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	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					

Продолжение таблицы Ж.15

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																											
		2030 год				2031 год						2032 год					2033 год					2034 год							
Вид груза		Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от ствола «Северный» до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Автотранспо рт-ного уклона №1С (перегрузоч ная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного 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 ($к_5$)	-	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	0,6	0,6
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала ($к_6$)	-	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	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
Пылевыделение 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
Пылевыделение 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 (**C7**)	-	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

Окончание таблицы Ж.15

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра																										
		2030 год				2031 год						2032 год					2033 год					2034 год						
Вид груза		Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Вмещающая порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Руда от портала штольни №1 до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от Штольни №2 (перегру-зочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1	Порода (ГКР) от ствола «Северный» до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГКР) от Автотранспорт-ного уклона №1С (перегрузочная площадка) до отвала пород от подземного рудника	Порода (ГПР+ГНР) от ствола «Клетевой» (перегру-зочная 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 усред-нительного склада руды ОФ №1	Руда со ствола «Клетевой» до усред-нительного склада руды ОФ №1
	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
медь (II) сульфид (в пересчете на медь)	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						
	т/год	0,01501				0,02478						0,02174					0,02679					0,03709						
цинк сульфид/в пересчете на цинк/	**г/с**	0,00041				0,00070						0,00070					0,00065					0,00084						
	т/год	0,00744				0,01272						0,01272					0,01185					0,01530						
Выбросы пыли неорганической SiO_2 70-20 %	**г/с**	0,06700				0,06700						0,06320					0,06320					0,06320						
	т/год	2,44280				3,59500						2,37360					2,37360					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**																											
	т/год																					0,06680						
																						2,35900						

Ж.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 [11].

Заправка подземного транспорта в шахте осуществляется при помощи топливозаправщика производительностью 5 м^3/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

$$M_{б.а/м} = \frac{V_{сл.} \cdot C^{max}_{б.а/м}}{3600}, \ г/с, \qquad (7.1.2)$$

Годовые выбросы ($G_{ТРК}$) паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей (Gб.а.) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность (Gпр.а.):

$$G_{ТРК} = Gб.а.+ Gпр.а., \ т/год \qquad (7.1.6)$$

Значение Gб.а. вычисляется по формуле:

$$G_{б.а.} = \left(C^{оз}_{б} \cdot Q_{оз} + C^{вл}_{б} \cdot Q_{вл}\right) \cdot 10^{-6}, \ т/год, \qquad (7.1.7)$$

Значение Gпр.а. вычисляется по формуле:

$$G_{пр.а.} = 0{,}5 \cdot J \cdot \left(Q_{оз} + Q_{вл}\right) \cdot 10^{-6}, \ т/год \qquad (7.1.8)$$

где: $V_{сл}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), м^3/ч;

$C^{max}_{б.а/м}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м^3, принята согласно приложению 12 методики (C_1);

$C^{оз}_{б}, C^{вл}_{б}$ - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно, г/м^3, принята согласно приложению 15 методики;

$Q_{оз}, Q_{вл}$ - количество нефтепродуктов, закачиваемое в автомобили в течение осенне-зимнего и весенне-летнего периода соответственно, м^3/период.

J - удельные выбросы при проливах , г/м^3, 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 Ж.16.

Таблица Ж.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**	**0,0000040**	**0,000040**
	0103												0,001090	0,000750	0,009920	0,010670	**0,001090**	**0,010640**	**0,0000030**	**0,000030**
	0104												0,001770	0,001230	0,016210	0,017440	**0,001770**	**0,017390**	**0,0000050**	**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**	**0,0000040**	**0,000050**
	0103												0,001090	0,000870	0,011490	0,012360	**0,001090**	**0,012330**	**0,0000030**	**0,000030**
	0104												0,001770	0,001430	0,018780	0,020210	**0,001770**	**0,020150**	**0,0000050**	**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**	**0,0000040**	**0,000060**
	0103												0,001090	0,001010	0,013240	0,014250	**0,001090**	**0,014210**	**0,0000030**	**0,000040**
	0104												0,001770	0,001640	0,021640	0,023280	**0,001770**	**0,023210**	**0,0000050**	**0,0000650**

Окончание таблицы Ж.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																				
Подземный рудник	**0101**	Дизельное топливо	5,0	Бак автомобиля	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**	**0,0000020**	**0,000030**
	0103												0,000670	0,000620	0,008130	0,008750	**0,000670**	**0,008730**	**0,0000020**	**0,000020**
	0104												0,000690	0,000640	0,008450	0,009090	**0,000690**	**0,009060**	**0,0000020**	**0,000030**
	0115												0,002310	0,002140	0,028120	0,030260	**0,002300**	**0,030180**	**0,0000065**	**0,0000850**
2034 год																				
Подземный рудник	**0101**	Дизельное топливо	5,0	Бак автомобиля	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**	**0,0000020**	**0,000020**
	0103												0,000670	0,000580	0,007680	0,008260	**0,000670**	**0,008240**	**0,0000020**	**0,000020**
	0104												0,000690	0,000610	0,007980	0,008590	**0,000690**	**0,008570**	**0,0000020**	**0,000020**
	0115												0,002310	0,002020	0,026560	0,028580	**0,002300**	**0,028500**	**0,0000065**	**0,0000800**
2034 год Северная залежь																				
Подземный рудник	**0112**	Дизельное топливо	5,0	Бак автомобиля	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**	**0,0000080**	**0,000090**
	0113												0,001680	0,001470	0,019330	0,020800	**0,001680**	**0,020740**	**0,0000047**	**0,0000580**

Ж.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 [13], «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» (Приложение 3 к приказу Министра о.о.с. РК от 18.04.2008 № 100-п) [15].

Приближенный расчет количества токсичных веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, можно производить, используя коэффициенты эмиссии, приведенные в таблице 13 методики [13].

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 [15] углеводороды (CH), 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 NO_2 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 [15].

Перечень подземной техники, работающей на дизельном топливе, время работы и расход дизельного топлива по годам представлен в таблицах Ж.17, Ж.18 и Ж.19.

Таблица Ж.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 Boltec 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 Ж.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 Spraymec 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 Multimec MF100 (Multimec 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 (Ножнечковый подъемник)	3504	3504	3504	3504	3504	3504
Транспортное оборудование						
Автосамосвал Variomec 1090D	6132	12264	12264	12264	12264	12264
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	-	3504	3504	7008	7008	7008

Таблица Ж.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 Spraymec 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 Ж.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 Multimec MF100 (Multimec 6600)	118,985	118,985	118,985	198,309	198,309	118,985
Самоходная горно-шахтная машина Utimec MF 350 LUBE (Перевозка ГСМ)	74,460	74,460	74,460	74,460	74,460	74,460
Самоходная горно-шахтная машина Utilift MF540 (Ножнечковый подъемник)	38,544	38,544	38,544	38,544	38,544	38,544
Транспортное оборудование						
Автосамосвал Variomec 1090D	139,810	279,619	279,619	279,619	279,619	279,619
Автобус для перевозки людей Utimec MF164PER	-	57,501	57,501	115,001	115,001	115,001

Результат расчета выбросов приведен в таблице Ж.20.

Таблица Ж.20 - **Выбросы токсичных газов при работе подземной техники**

Наименование	**Окись углерода (0337)**	**Углеводо-роды (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 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
Многофункциональная кассетная машина Multimec MF100 (Multimec 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 (Ножнечковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomec 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 Ж.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 Multimec MF100 (Multimec 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 (Ножнечковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomec 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 Multimec MF100 (Multimec 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 (Ножнечковый подъемник)	3,8544	1,1563	0,3854	0,3083	0,0501	0,5974	0,7709	0,000012
Автосамосвал Variomec 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 Ж.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 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	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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 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	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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 Ж.20

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Северная залежь								
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
Анкероустановщик Atlas Copco Boltec H235	5,0626	1,5188	0,5063	0,4050	0,0658	0,7847	1,0125	0,000016
Автосамосвал Variomec 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 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
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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 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
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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 Ж.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 Boltec 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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 Ж.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 Multimec MF100 (Multimec 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 Variomec 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 Variomec 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 Ж.21.

Таблица Ж.21 - **Выбросы токсичных газов при работе подземной техники по источникам**

Номер источника загрязнения	Окись углерода (0337)	Углеводо-роды (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 Ж.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 Ж.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	0,0000060
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
2030 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
2031-2033 годы								
0101	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,0000028
0103	0,84790	0,25438	0,08482	0,06784	0,01099	0,13143	0,16955	0,0000027
0104	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,0000028
0115	2,93161	0,87952	0,29328	0,23456	0,03798	0,45441	0,58624	0,0000093
2034 год								
0101	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,0000028
0103	0,84790	0,25438	0,08482	0,06784	0,01099	0,13143	0,16955	0,0000027
0104	0,88115	0,26435	0,08815	0,07050	0,01142	0,13658	0,17620	0,0000028
0115	2,93161	0,87952	0,29328	0,23456	0,03798	0,45441	0,58624	0,0000093
Северная залежь								
2034 год								
0113	0,79895	0,23970	0,07990	0,06390	0,01035	0,12385	0,15980	0,0000025

Ж.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 [13], «Методикой расчета загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий» (Приложение 3 к приказу Министра о.о.с. РК от 18.04.2008 № 100-п [15].

Приближенный расчет количества токсичных веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, можно производить, используя коэффициенты эмиссии, приведенные в таблице 13 методики [13].

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 [15] 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 NO_2 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 NO_2 и 0,13 - для NO от NO_x. [15].

Годовой расход топлива и режим работы техники предствлен с таблице Ж.22.

Таблица Ж.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 Ж.23.

Таблица Ж.23 - **Выбросы токсичных газов при работе автотранспорта на поверхности**

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								
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 Ж.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 CAT-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 CAT 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 CAT-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 CAT 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 CAT-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 CAT 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 CAT-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 CAT 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 Ж.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 CAT-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 CAT 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 CAT-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 CAT 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 CAT-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 CAT 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 CAT-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 CAT 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 Ж.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 Ж.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 Ж.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 И

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

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	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 «Коппер Текнолоджи»**
6. Разрабатываемый проект – **План горных работ по отработке месторождения «50 лет октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, 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 К

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, °C:	19
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °C:	31,2
Коэффициент A, 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/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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

2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)					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% SiO2					0,00010000	0,00000000	1	0,00		80,77		14,02		0,00	0,00	0,00	
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2					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			
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 С12-С19 (в пересчете на С)	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% SiO2	0,00010000	0,00000000	1	0,00	79,41	13,55	0,00	0,00	0,00	
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	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			
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
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 С12-С19 (в пересчете на С)	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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

%	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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
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 С12-С19 (в пересчете на С)				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% SiO2				0,00030000	0,00000000	1	0,00	147,45	46,71	0,00	0,00	0,00				
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2				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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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% SiO2	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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% SiO2	0,90580000	0,00000000	1	12,71	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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% SiO2	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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
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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
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% SiO2	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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% SiO2	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 CAT-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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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
2902	Взвешенные вещества	0,20820420	0,00000000	1	14,87	11,40	0,50	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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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
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 монооксись; 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		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 монооксись; 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 углерод)	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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
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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 монооксись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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
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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 С12-С19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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
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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 Cm/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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/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 Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация				Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет средних концентраций				
		Тип	Спр. значение	Тип	Спр. значение		Учет	Интерп.
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 С12-С19 (в пересчете на С)	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% SiO2	ПДКмр	0,300	ПДКсс	0,100	1	Да	Да
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	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

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		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 С12-С19 (в пересчете на С)	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% SiO2	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050

2	Юго-запад	-290,00	-620,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		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 С12-С19 (в пересчете на С)	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% SiO2	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050

3	Юг	1440,00	-1370,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		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 С12-С19 (в пересчете на С)	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% SiO2	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 средневзвешеной скорости	0,5
Доля средневзвешеной скорости	1
Доля средневзвешеной 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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
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 СЗЗ	Расчетная точка 001
2	-1440,00	1420,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка 002
3	1470,00	4410,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка 003
4	4530,00	1480,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка 004
5	3430,00	-750,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка 005
6	-290,00	-620,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка 006
7	-190,00	2130,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка 007
8	3750,00	2725,00	2,00	на границе СЗЗ	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 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	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					
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				
	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 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	0,16	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				
	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				
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					
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 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	3,23	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
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
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
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 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	189	8,00	0,00	0,00	3
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					
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
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
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					
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					
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 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	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
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 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	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

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 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	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
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 С12-С19 (в пересчете на С)

№	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	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
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 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	0,24	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
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					
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 X(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
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					
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					
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 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	3,00	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				
	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
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					
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				
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
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					
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 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	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 %
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					
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					

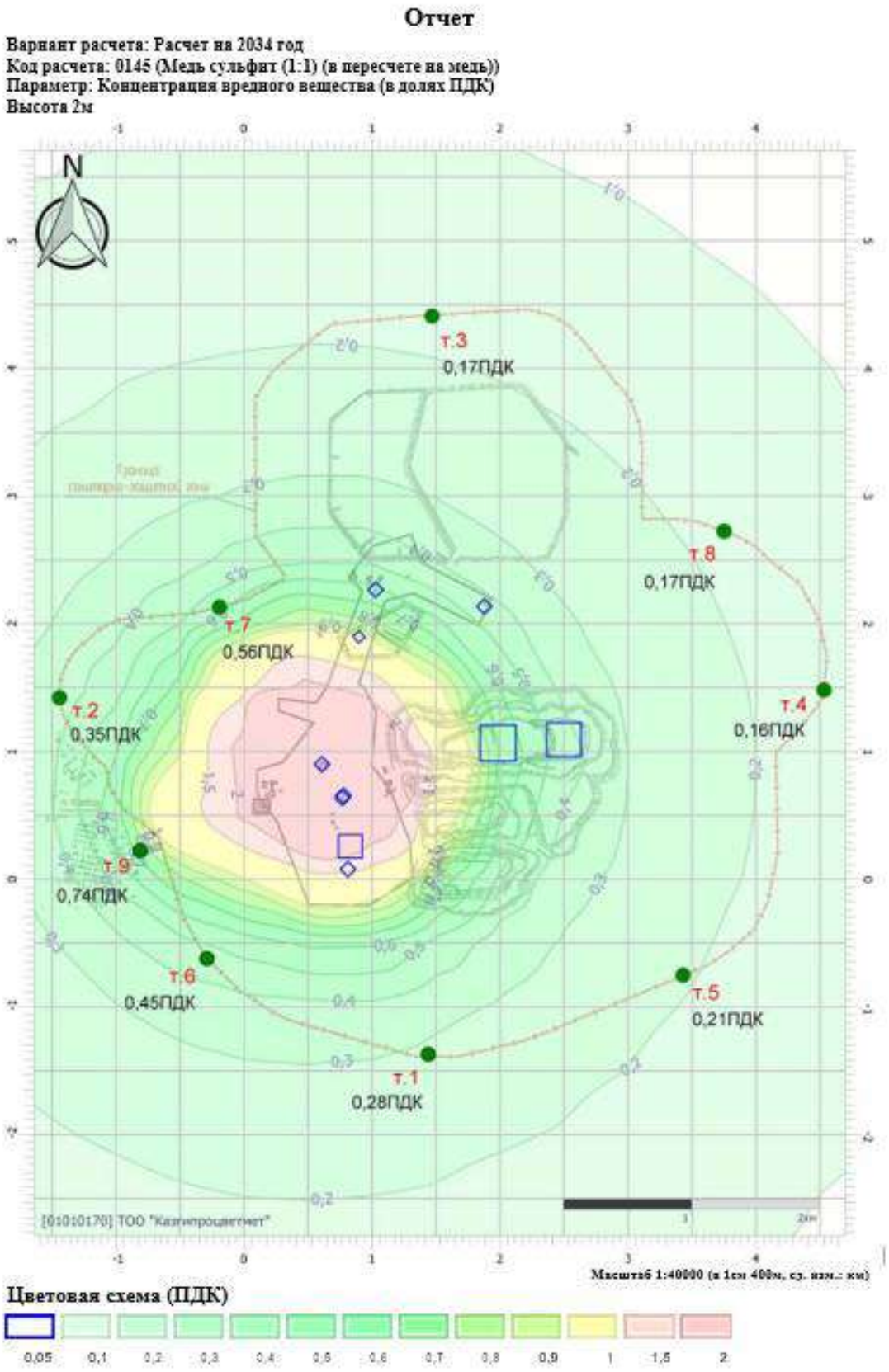


Рисунок К.1 – **Карта рассеивания меди сернистой**

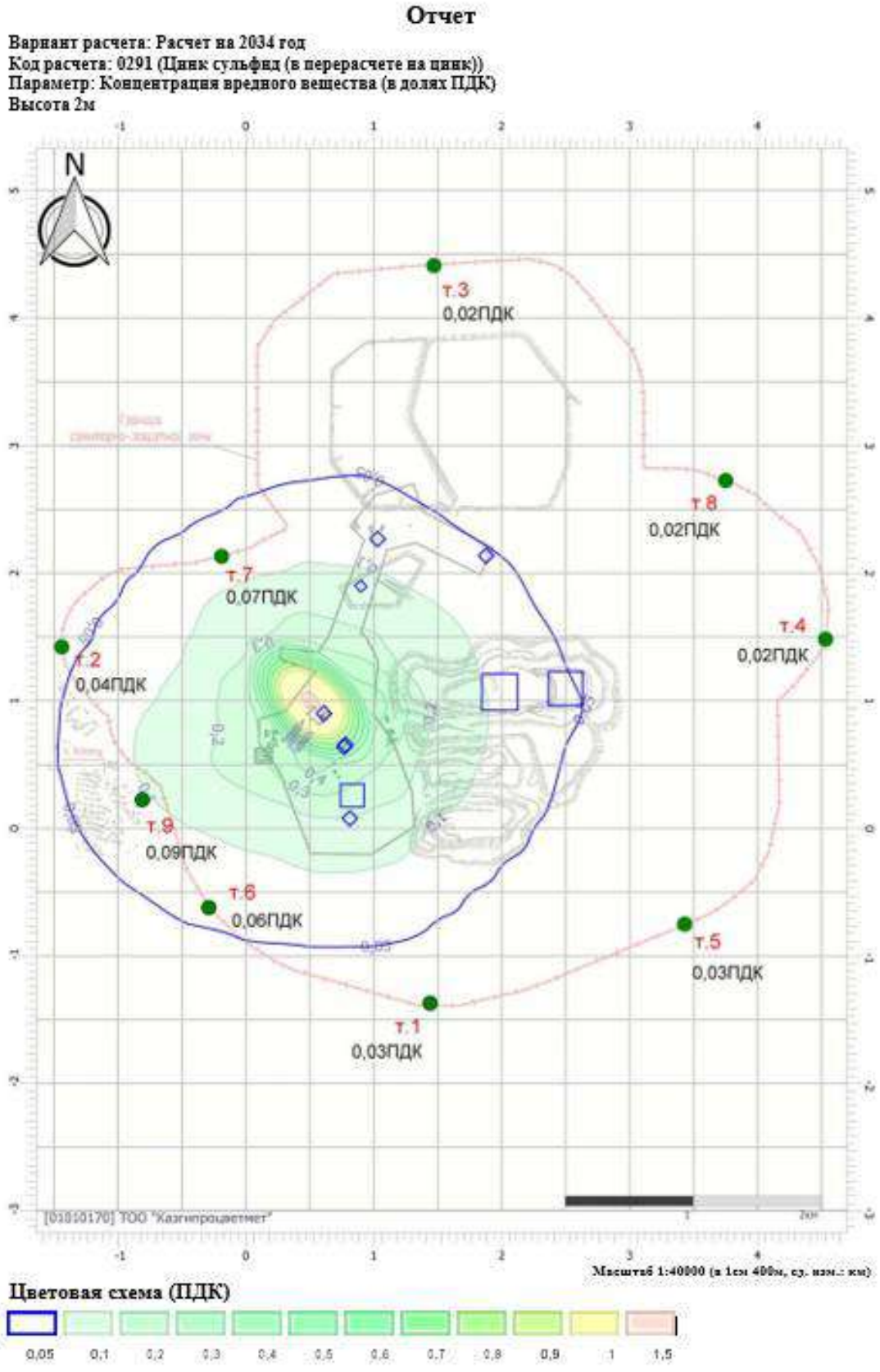


Рисунок К.2 – **Карта рассеивания цинк сульфида**

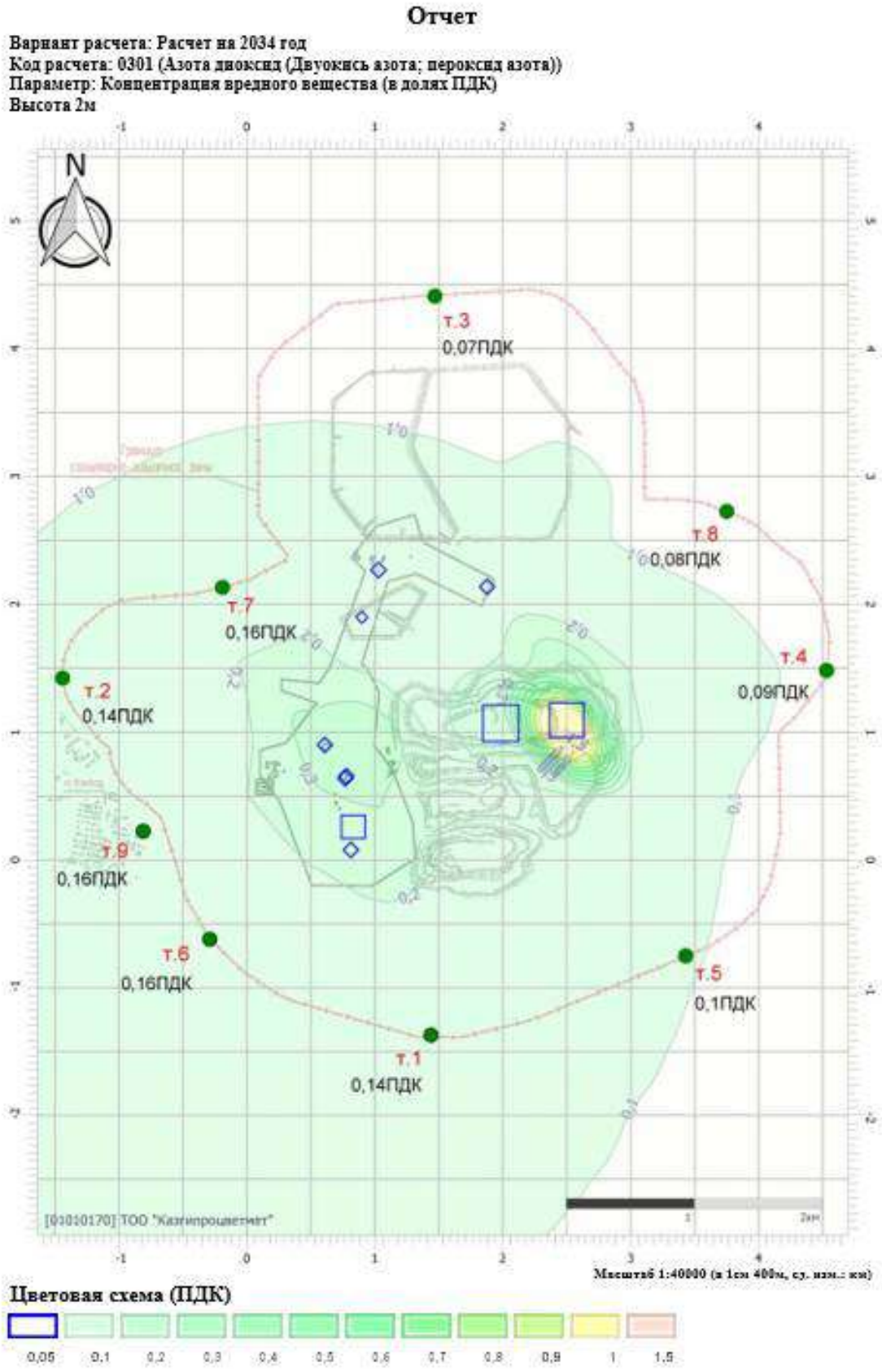


Рисунок К.3 – **Карта рассеивания азота диоксида**

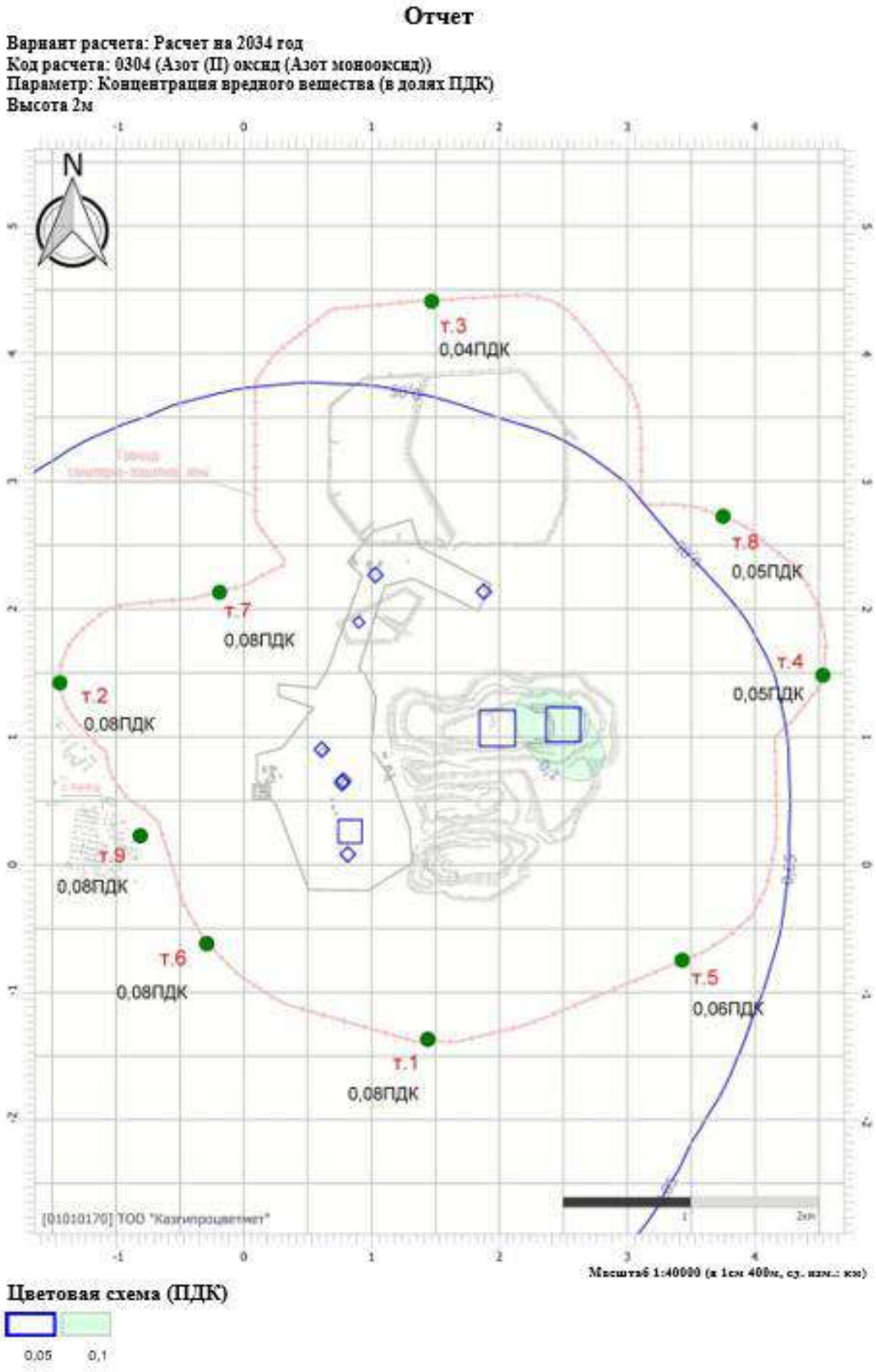


Рисунок К.4 **– Карта рассеивания азота оксида**

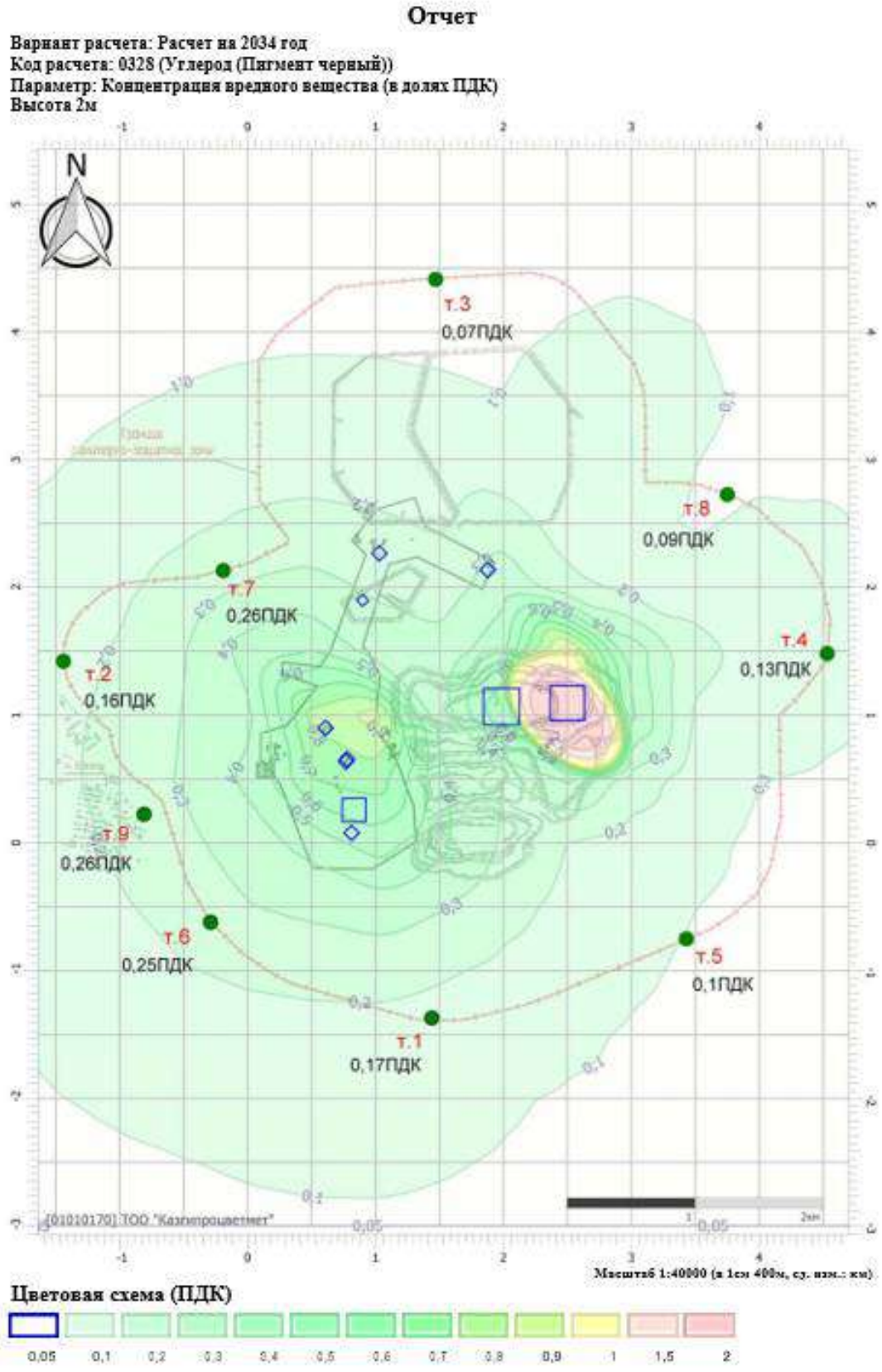


Рисунок К.5 – **Карта рассеивания сажи**

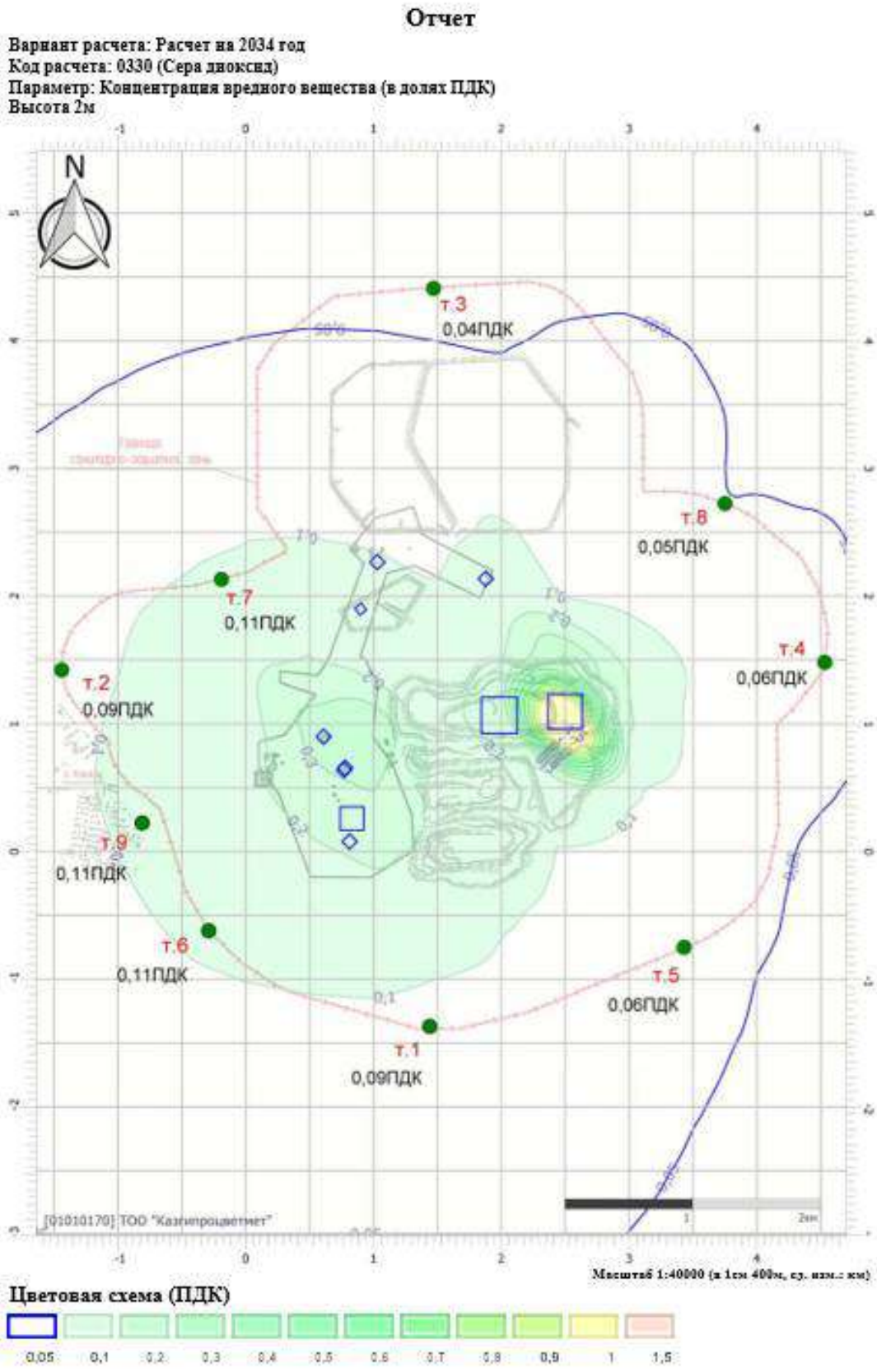


Рисунок К.6 – **Карта рассеивания сера диоксида**

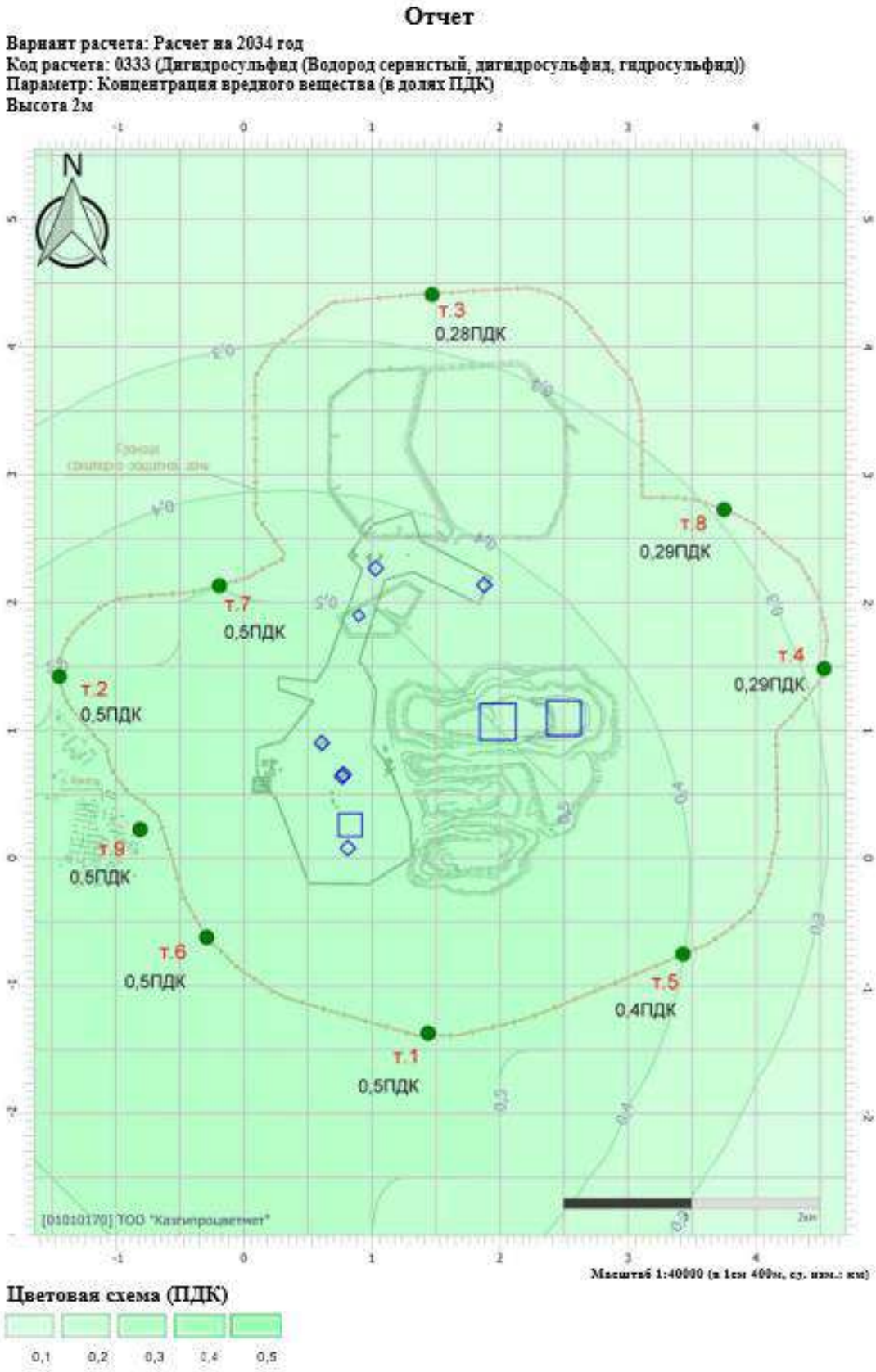


Рисунок К.7 **– Карта рассеивания сероводорода**

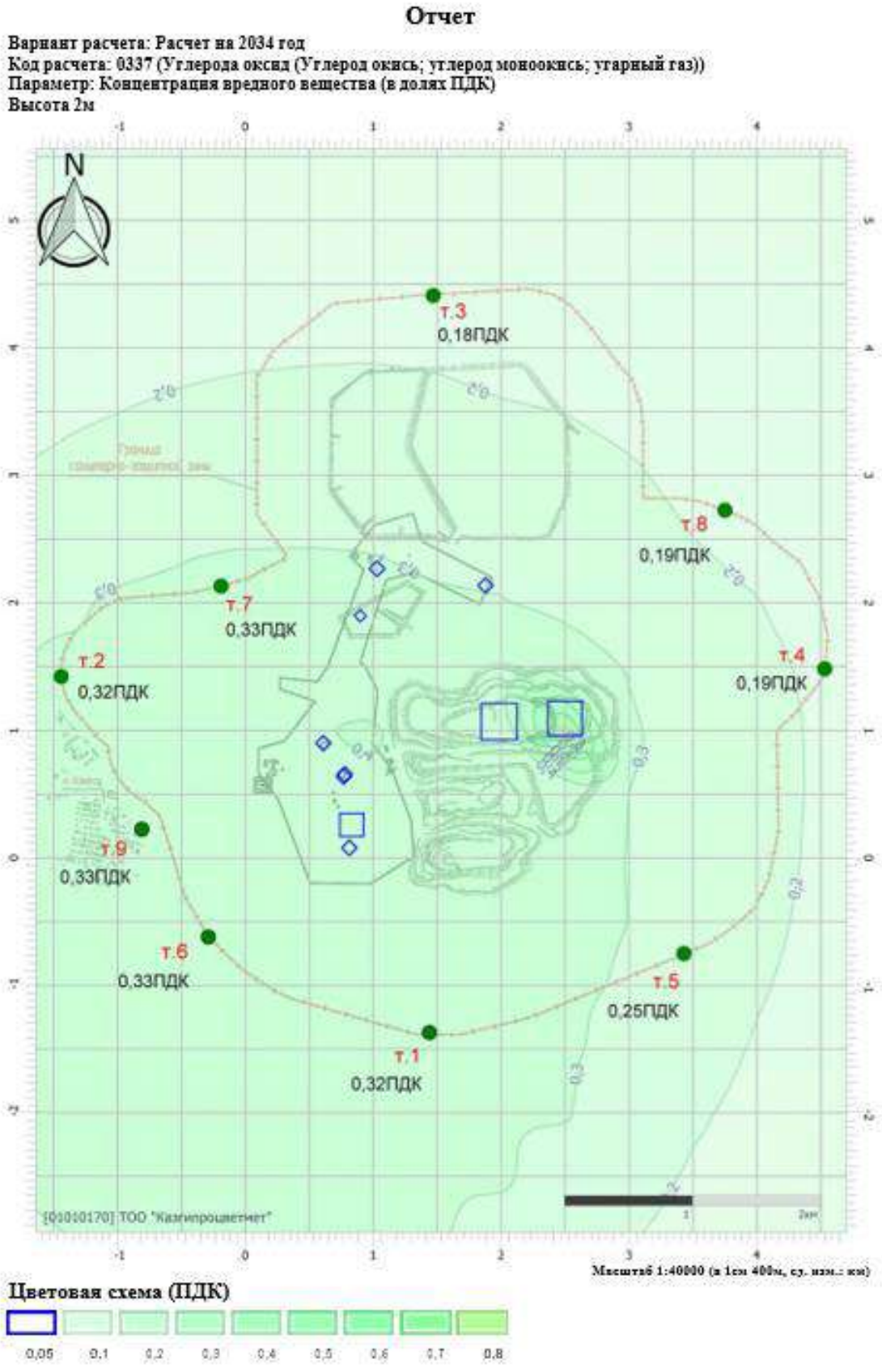


Рисунок К.8 – **Карта рассеивания углерод оксида**

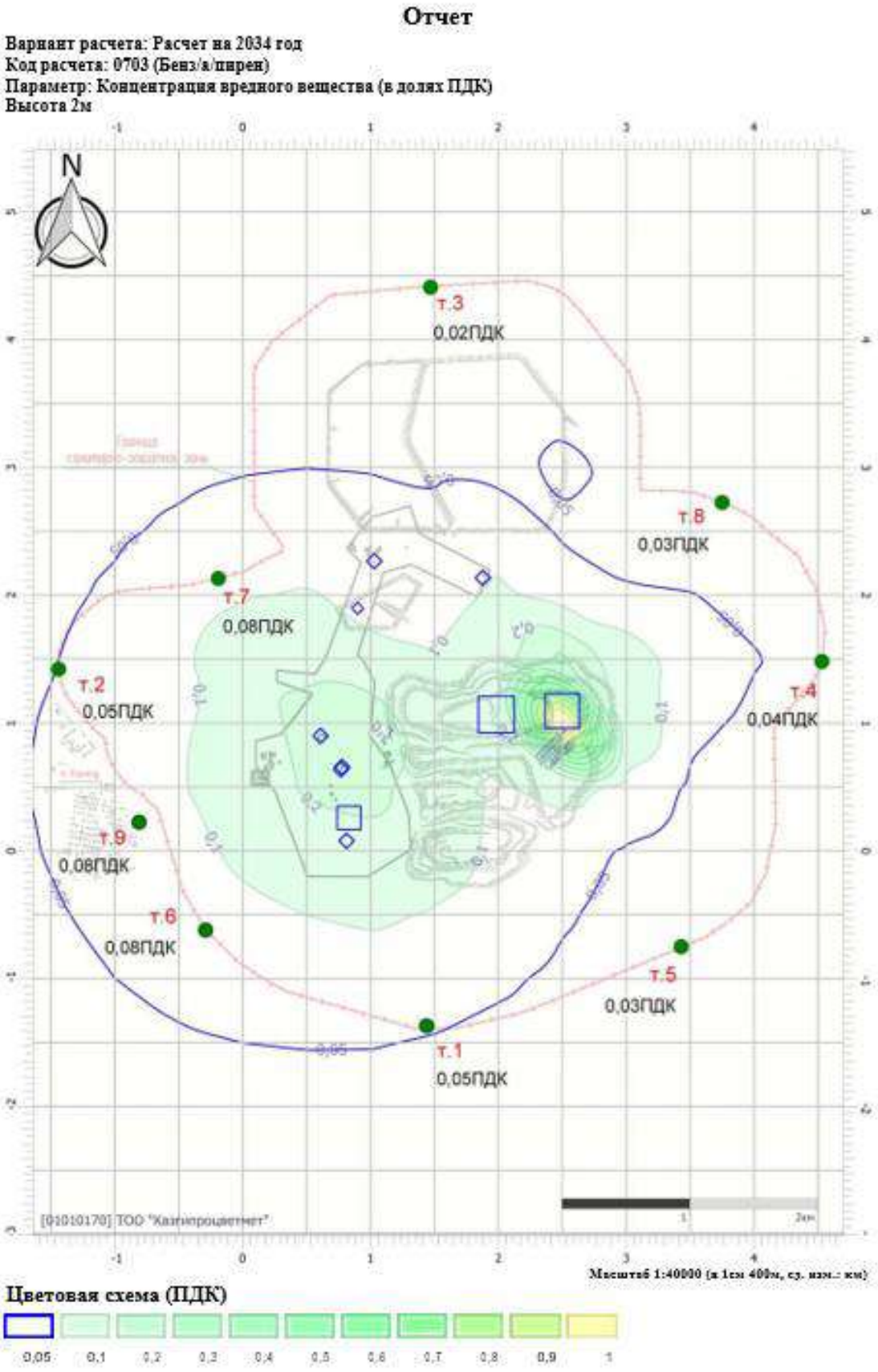


Рисунок К.9 **– Карта рассеивания бенз/а/пирена**

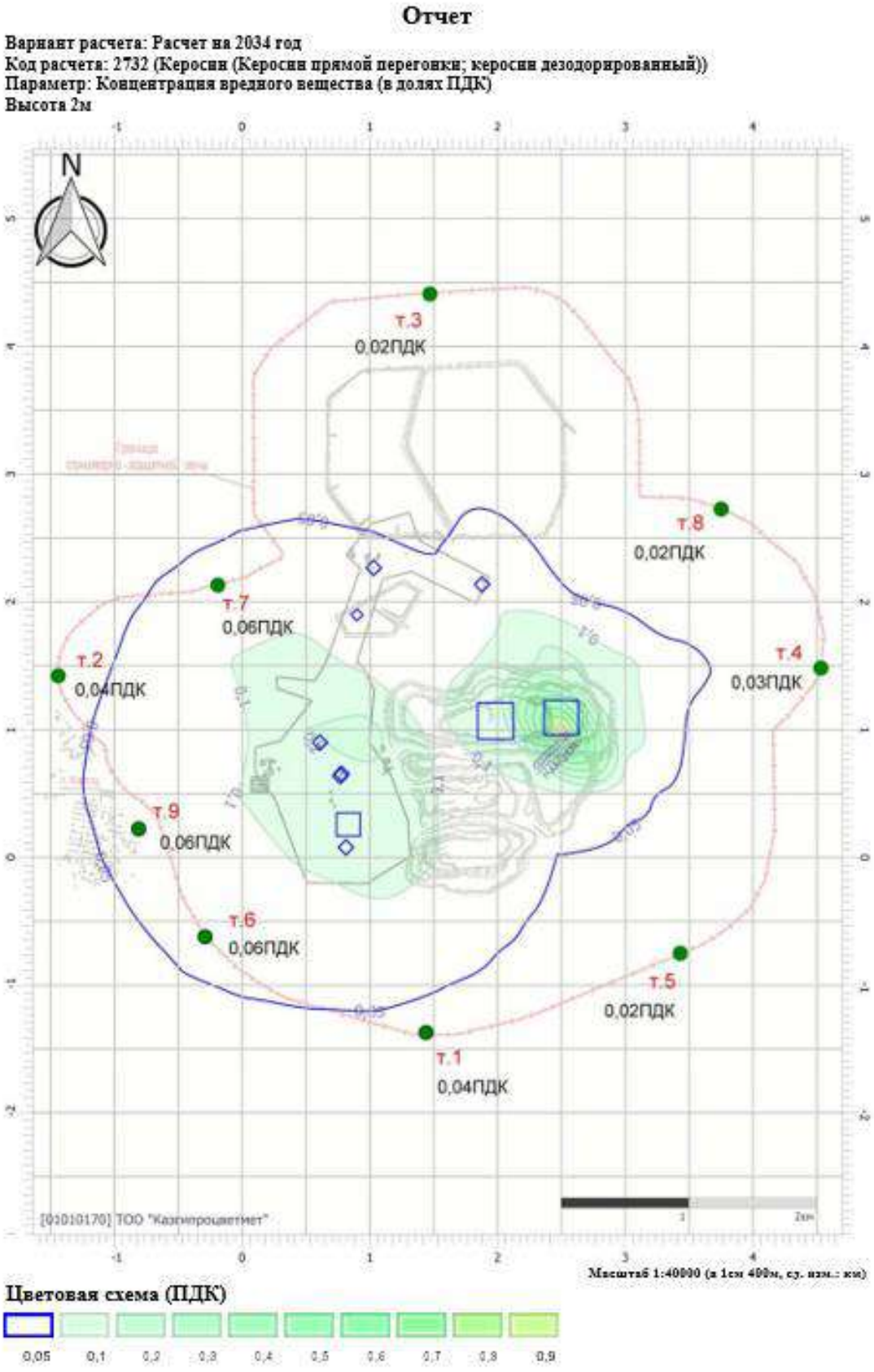


Рисунок К.10 – **Карта рассеивания керосина**

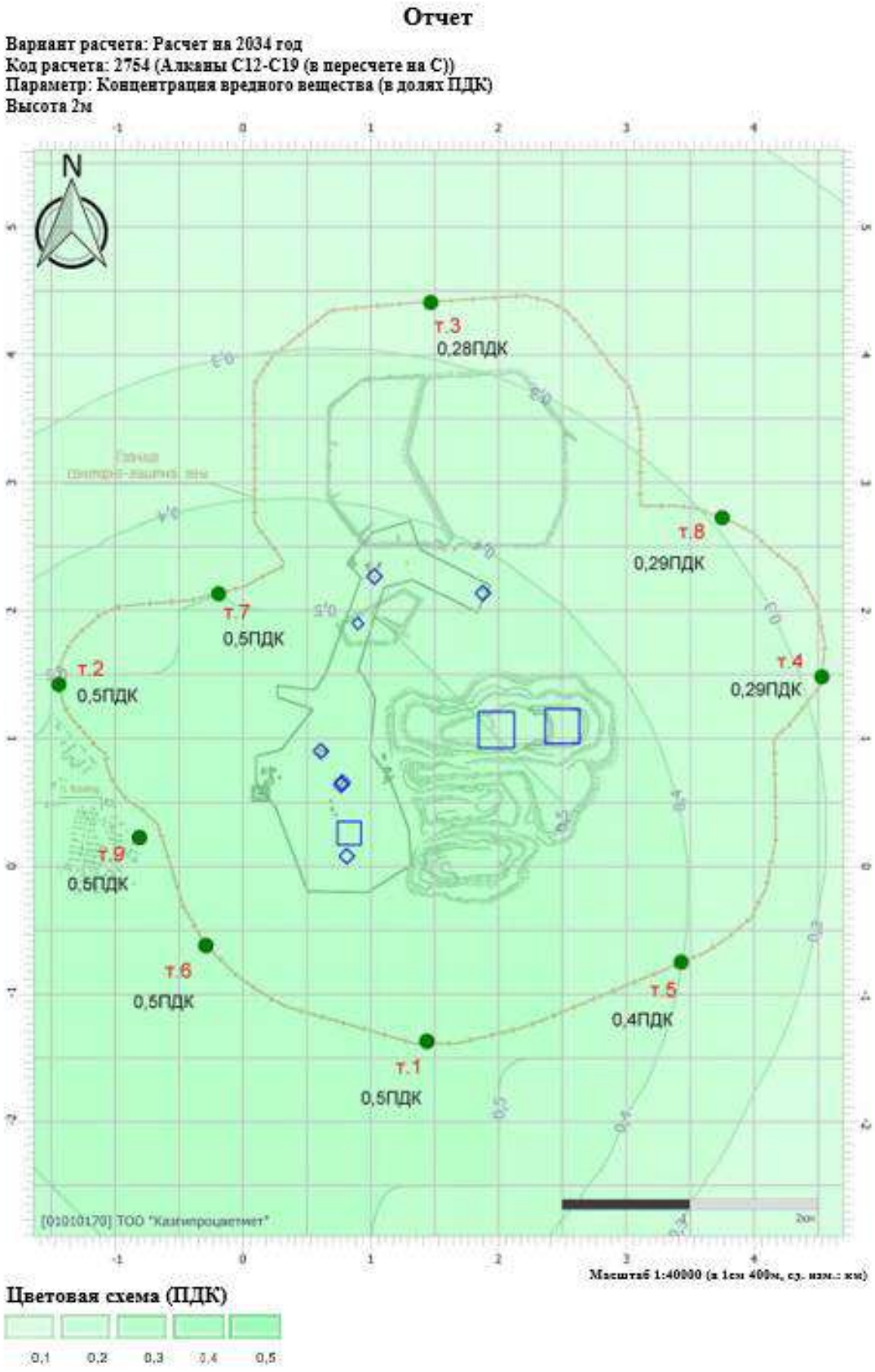


Рисунок К.11 **– Карта рассеивания углеводородов предельных C_{12}-C_{19}**

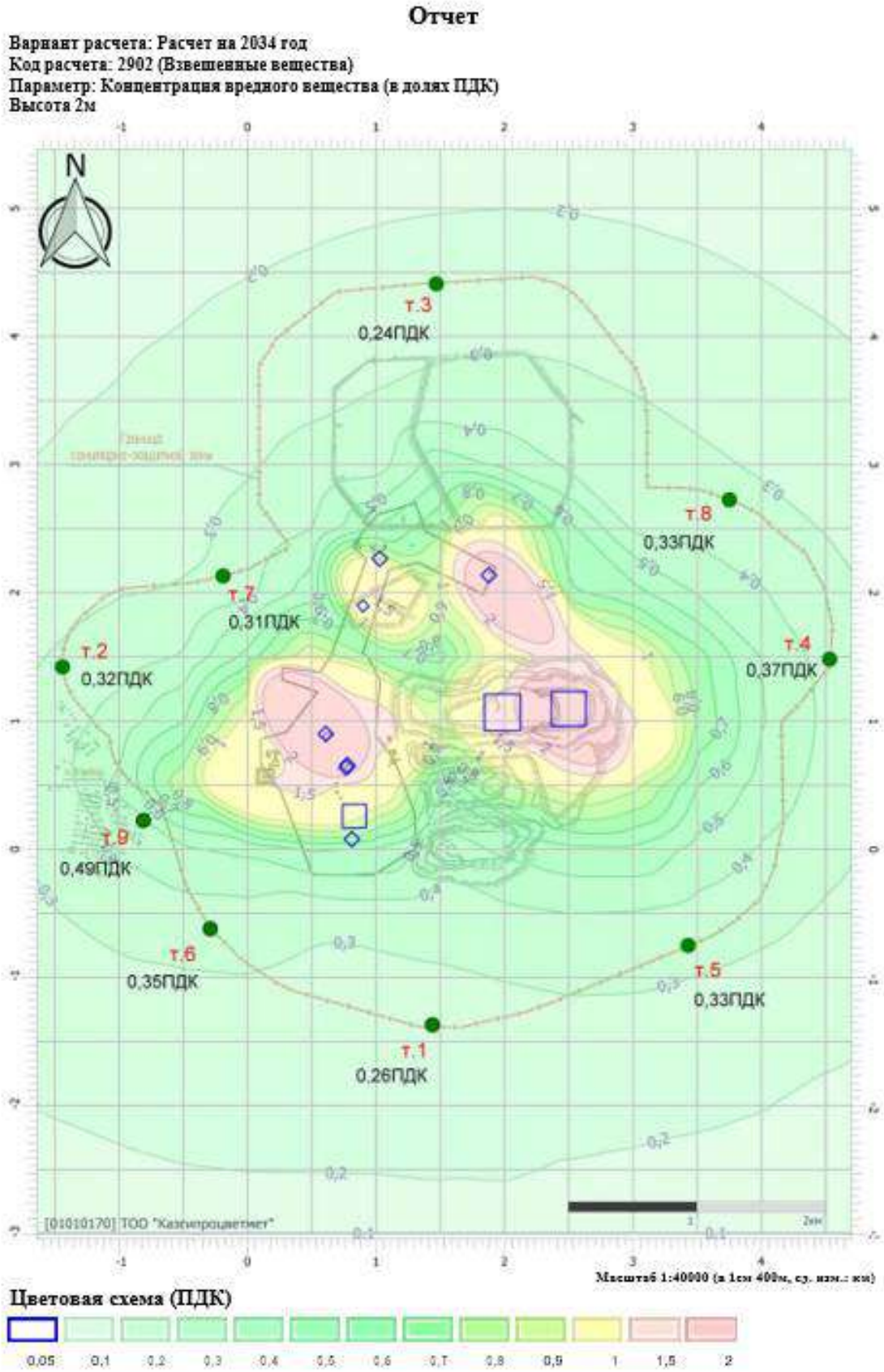


Рисунок К.12 – **Карта рассеивания суммы твердых**

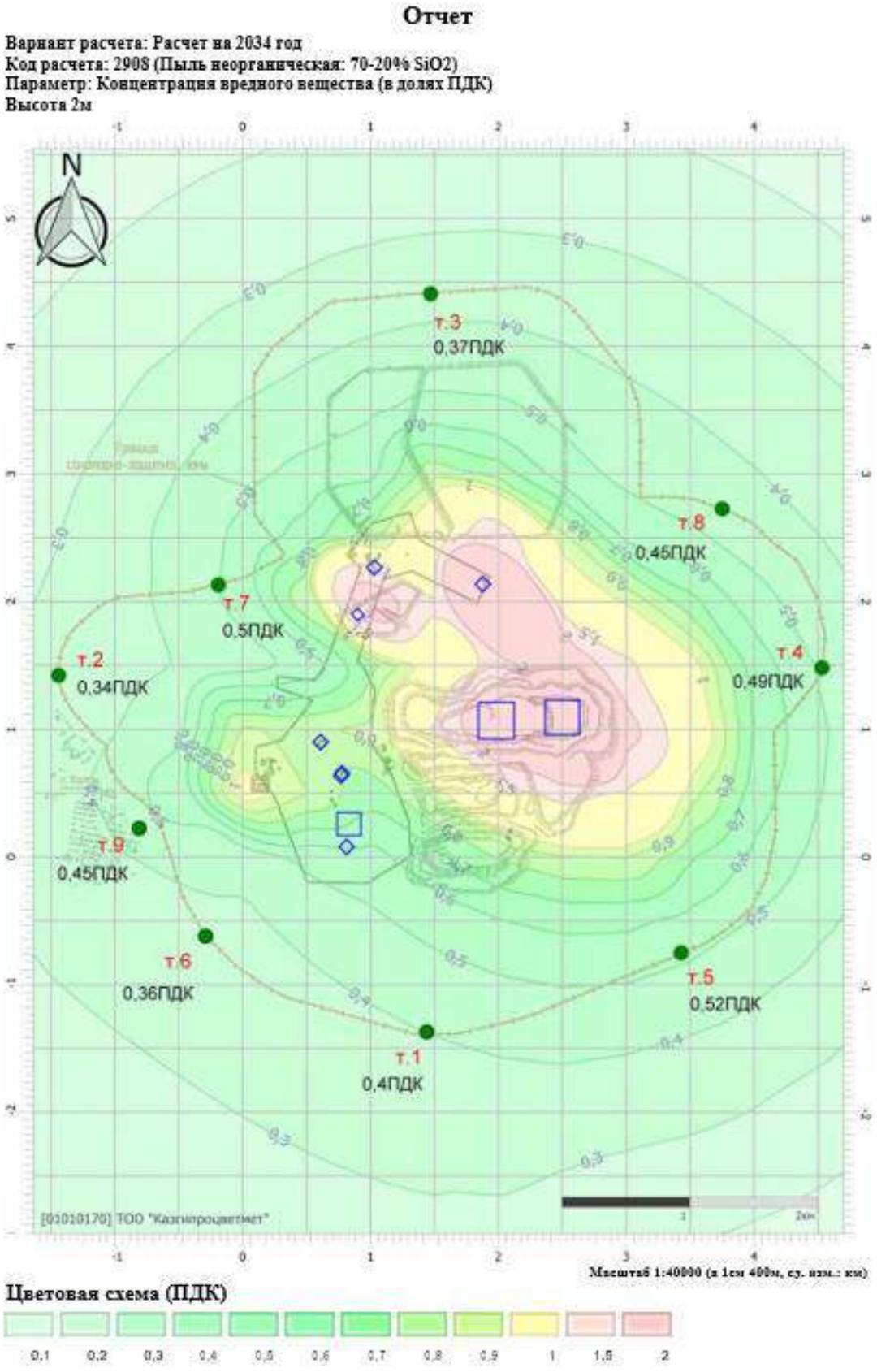


Рисунок К.13 **– Карта рассеивания пыли неорганической 70-20% SiO2**

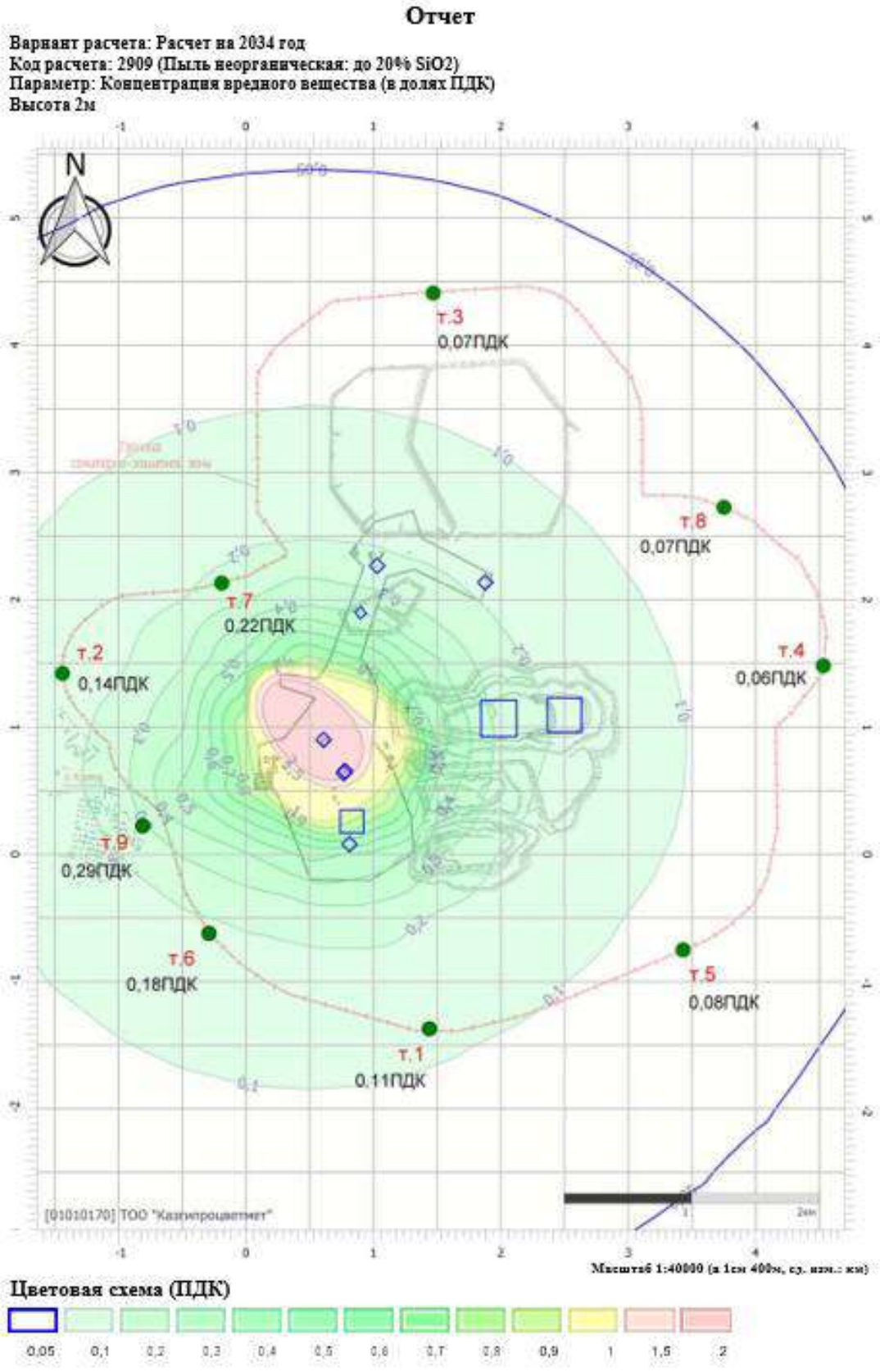


Рисунок К.14 **– Карта рассеивания пыли неорганической до 20% SiO2**

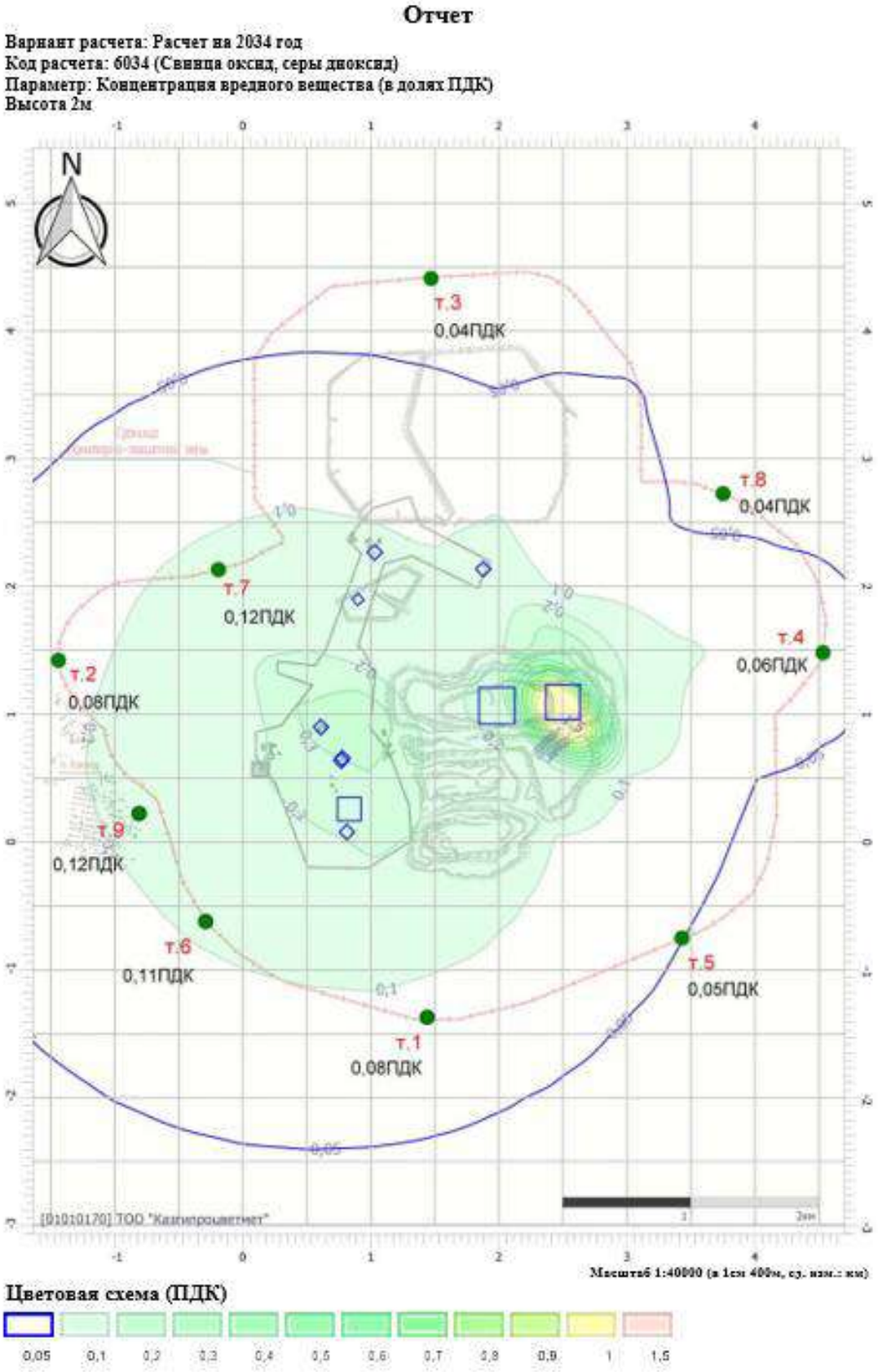


Рисунок К.15 – **Карта рассеивания суммации свинца оксида и серы диоксида**

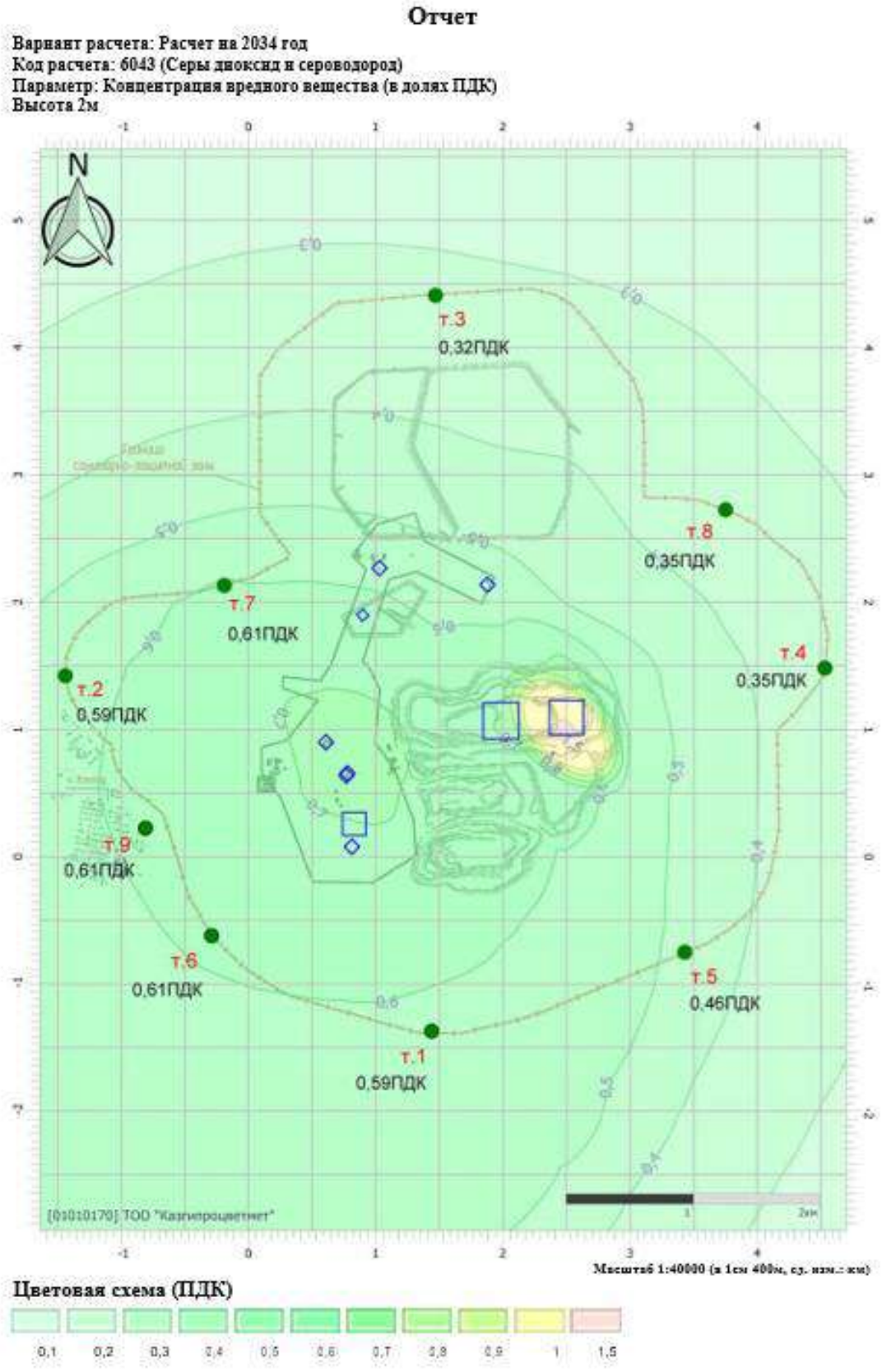


Рисунок К.16 – **Карта рассеивания суммации серы диоксида и сероводорода**

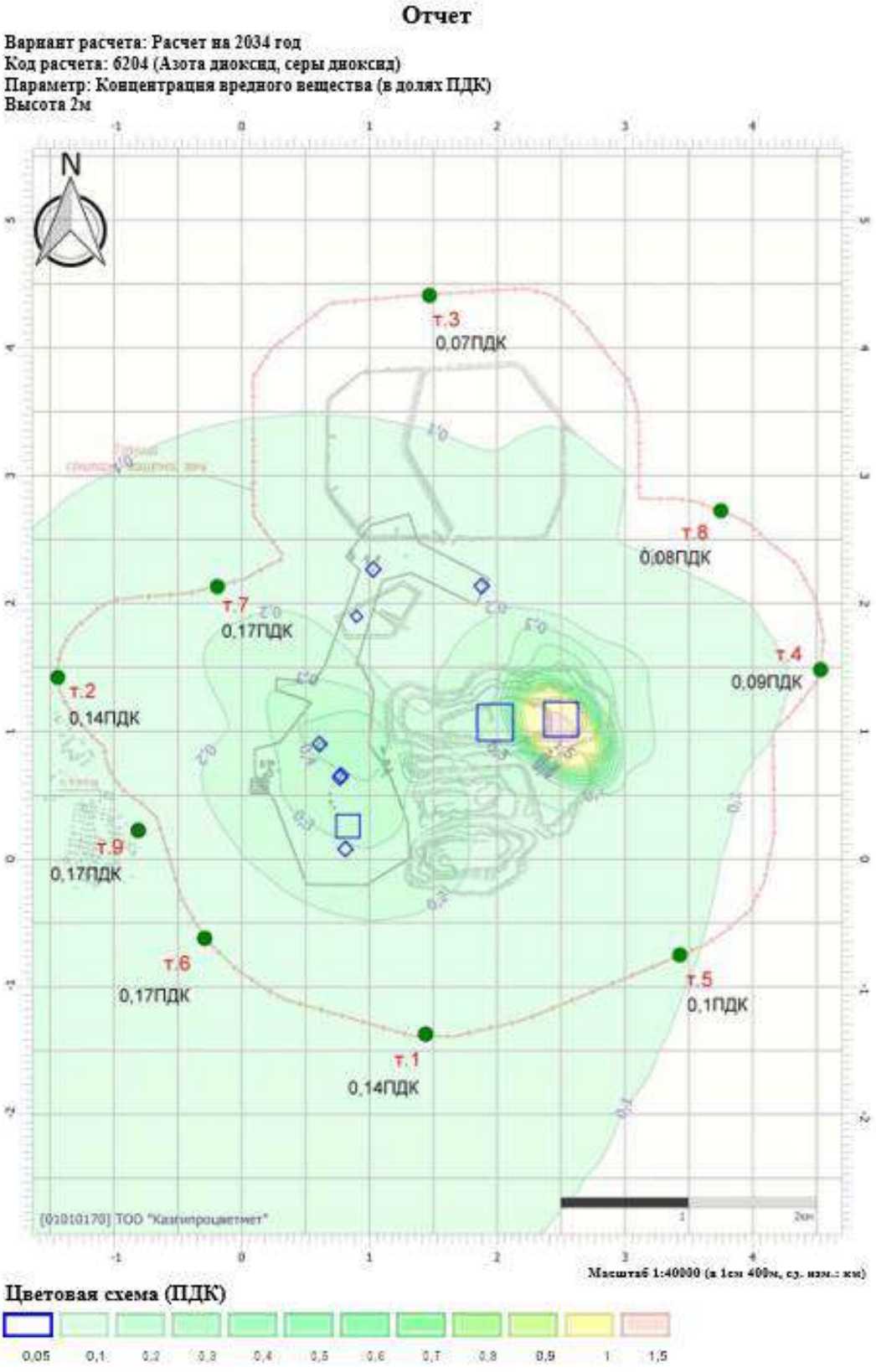


Рисунок К.17 – **Карта рассеивания суммации азота диоксида и серы диоксида**

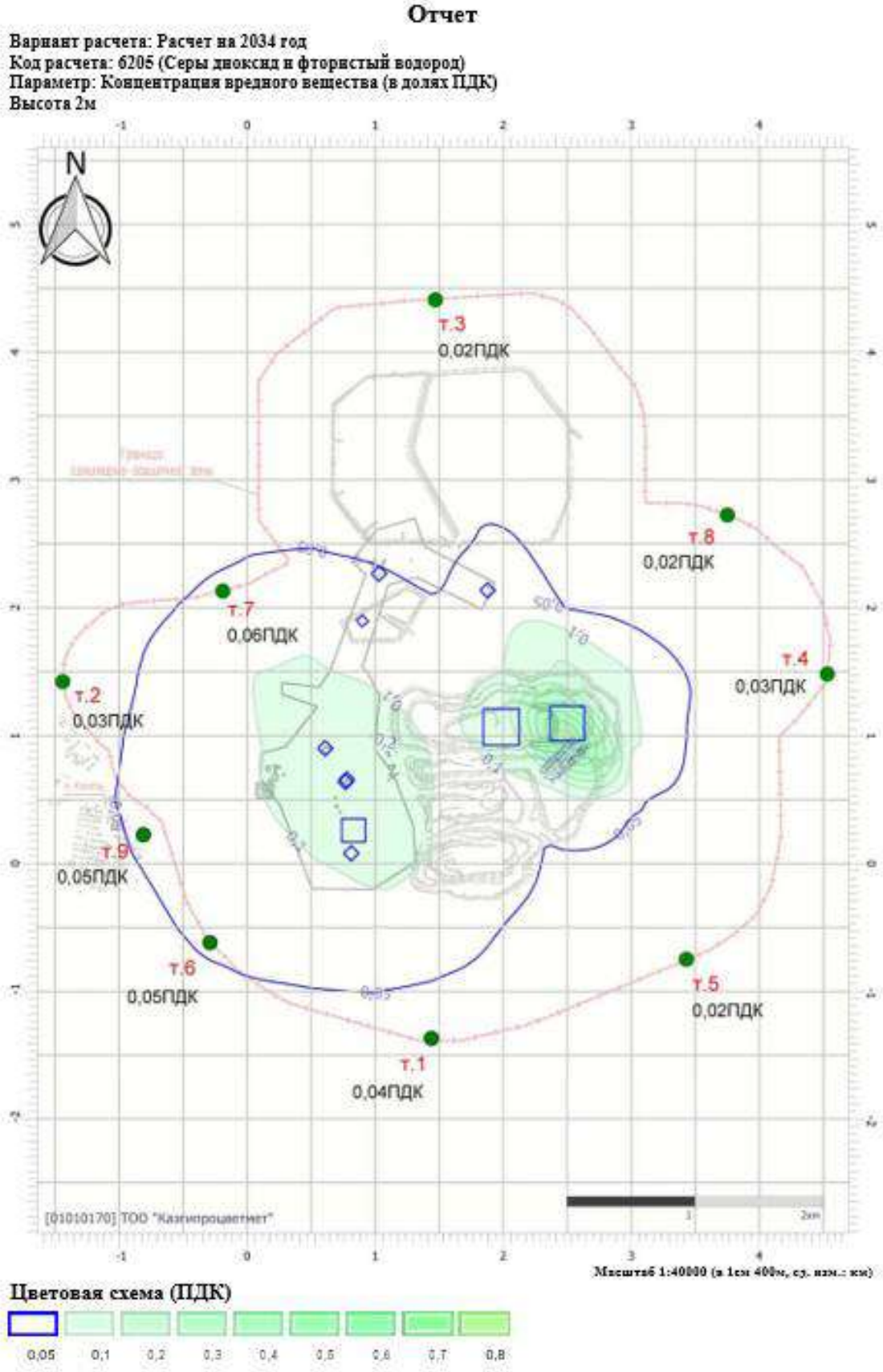


Рисунок К.18 – **Карта рассеивания суммации серы диоксида и фтористого водорода**

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
Протоколы испытаний воды

KZ.T.05.0455 TESTING

Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 (7132) 95-09-26
СТИ ИЛ 7.8-2022-г-26
Всего листов_1_
Лист_1_

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №484 от «20» июня 2022г.

Заказчик (адрес): ТОО «Коппер 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/ дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	32,6
БПК$_5$, мгО$_2$, мг/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: Есимбекова А.Н.
И.о.начальника испытательной лаборатории: Васина М.И.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

KZ.T.05.0455
TESTING

Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 7132 95-09-29

Всего листов 1
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №936 от «13» октября 2022г.

Заказчик (адрес): ТОО «Коппер 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 Наименование точки отбора/(регистрационный номер)	Примечание Согласно программе заказчика
			Шахтная вода №3206	
1	2	3	4	5
pH	ГОСТ 26449.1-85п.4	Не норм.	7,78	Не норм.
Взвешенные вещества, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.2	Не норм.	27,0	Не норм.
Общая минерализация, мг/дм³	СТ РК ИСО 7888-2006	Не норм.	1228,0	Не норм.
Гидрокарбонаты, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.7	Не норм.	162,0	Не норм.
Хлориды, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.9.2	Не норм.	363,0	Не норм.
Сульфаты, мг/дм³	СТ РК 1015-2000	Не норм.	380,0	Не норм.
Натрий +Калий, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.18,п.17	Не норм.	9,5	Не норм.
Кальций, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.11	Не норм.	326,0	Не норм.
Магний, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.12	Не норм.	47,0	Не норм.
Жесткость общая, ммоль/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.10	Не норм.	22,5	Не норм.
Окисляемость, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.5	Не норм.	1,3	Не норм.
Нефтепродукты, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	Не норм.	0,12	Не норм.
ПАВ, мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-200	Не норм.	<0,05	Не норм.
ХПК, мгО/ дм³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	32,8	Не норм.
$БПК_5$, $мгО_2$, мг/дм³	СТ РК ИСО 5815-2-2010	Не норм.	13,0	Не норм.
Фосфаты, мг/дм³	ГОСТ 18309-2014	Не норм.	<0,005	Не норм.
Фториды, мг/дм³	РД 52.24.360-2008	Не норм.	<0,1	Не норм.
Ион аммония, мг/дм³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	7,5	Не норм.
Нитриты, мг/дм³	СТ РК 1963-2010	Не норм.	0,52	Не норм.
Нитраты, мг/дм³	ГОСТ 33045-2014	Не норм.	33,0	Не норм.
Железо общее, мг/дм³	ГОСТ 26449.1-85п.16	Не норм.	0,55	Не норм.
Медь, мг/дм³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	Не норм.
Никель, мг/дм³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	Не норм.
Свинец, мг/дм³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	Не норм.
Цинк, мг/дм³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	н/обн	Не норм.
Кадмий, мг/дм³	СТ РК ИСО 8288-2005	Не норм.	<0,05	Не норм.
Плотность, г/см³	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: Кабдешова Т.М.
Начальник испытательной лаборатории: Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

KZ.T.05.0455 TESTING

Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29
Ф ДП ИЛ 7.8-2023/ЛТ-3
Всего листов 1
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №540 от «23» июня 2023г.

Заказчик (адрес): ТОО «Коппер 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: Тампилова А.С.
Начальник испытательной лаборатории: Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

KZ.T.05.0455 TESTING

Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 (7132) 95-09-29

ПЛИА 7.8-2023/14-3
Всего листов 1
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1038 от «23» ноября 2023г.

Заказчик (адрес): ТОО «Коппер 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/ дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Не норм.	38,3
БПК$_5$, мгО$_2$, мг/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: Мейрханова А.М.
Начальник испытательной лаборатории: Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.

ПРИЛОЖЕНИЕ М

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
016	В11. 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	В12. 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	В13. 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	В14. 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	К1.1. 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	К1.2. 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	К1. 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	В4. 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	В1. 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	В5. 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	В2. 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	В3. 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	В6. 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	В7. 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	В1. 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	В2.1. 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	В2.2. 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	В3. 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
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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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 воздухонагревательной 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
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 Variomec 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 CAT-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 ПАЗ-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 а, 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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	Да
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	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	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	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	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	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	La. экв	La. 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	

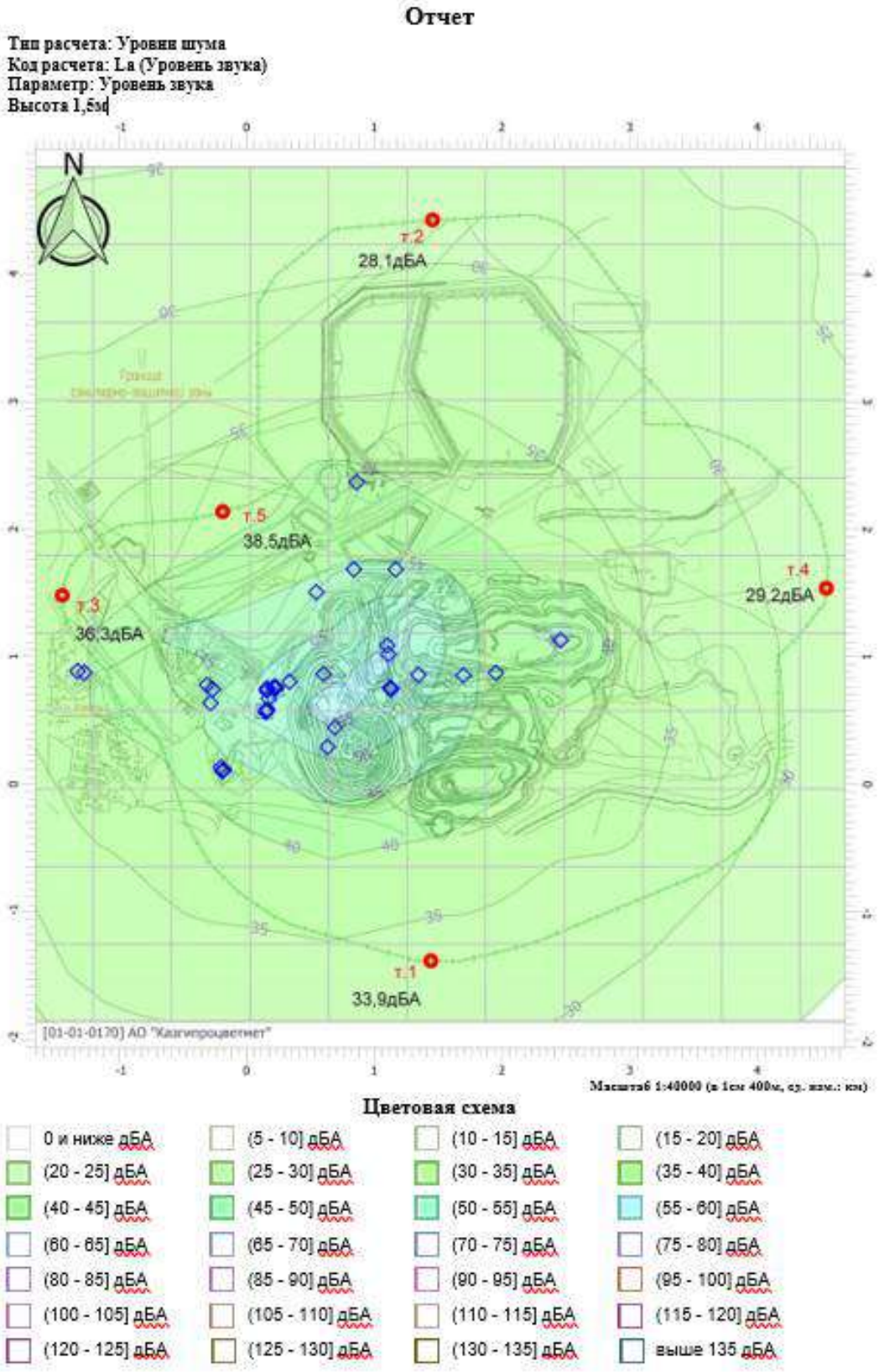


Рисунок М.1 – **Карта-схема звукового давления**

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

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. Актобе, 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 арелом 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.

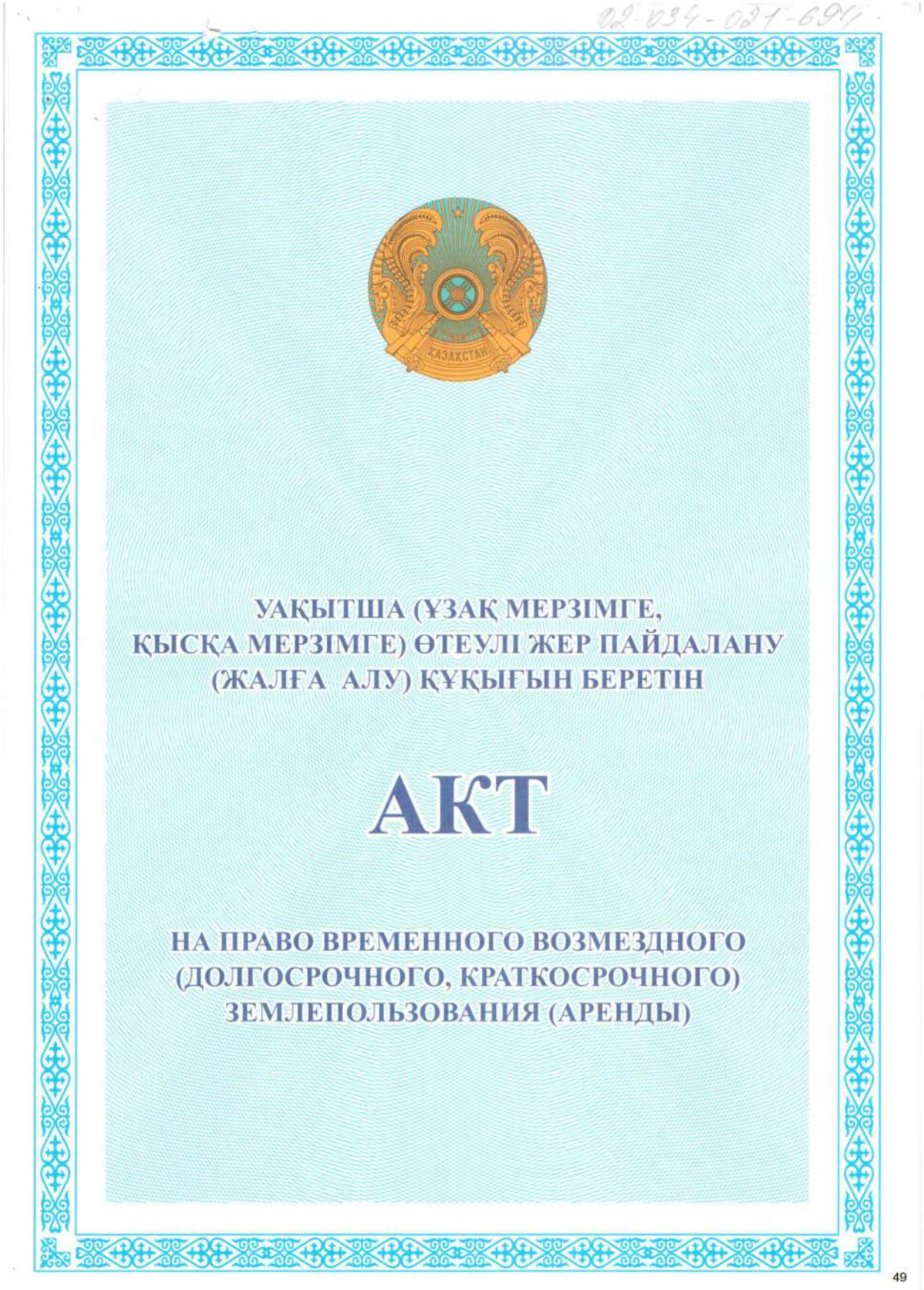
Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1991 года «О языках в Республике Казахстан».

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 П
Акты на право временного возмездного землепользования


02-034-027-694

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

49

№ 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**

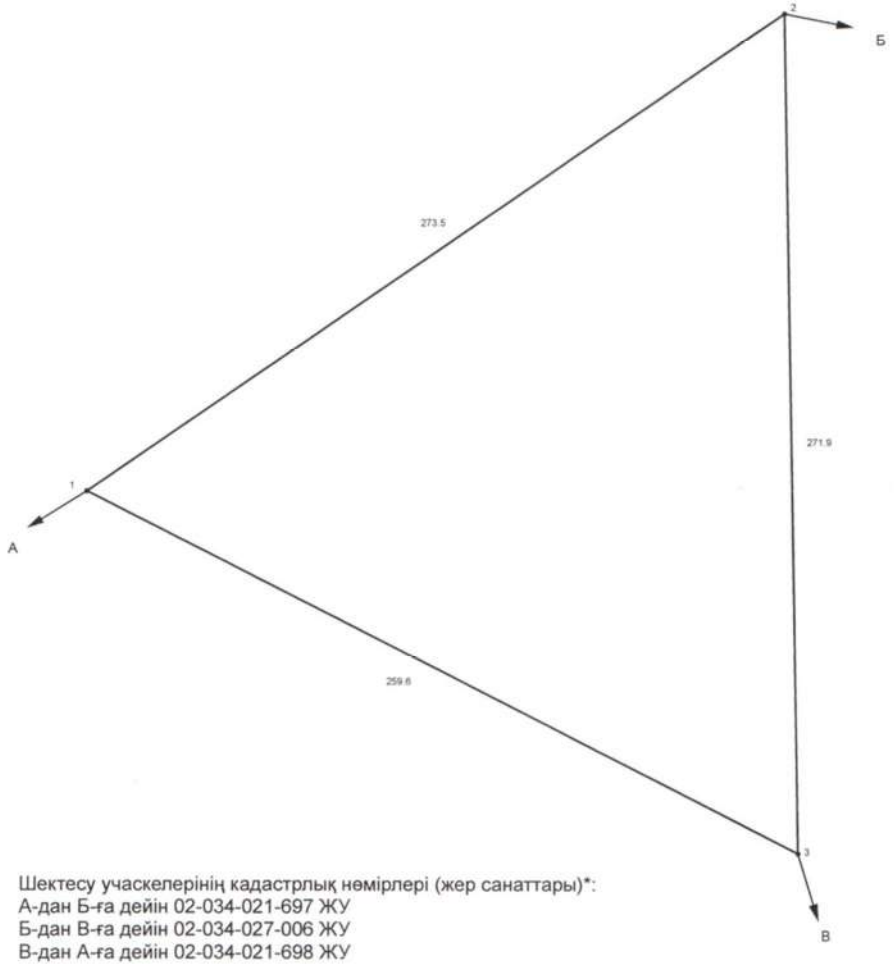
Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-694**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 5 декабря 2031 года
Площадь земельного участка: **3.11 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, 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**

50

№ 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

51

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	

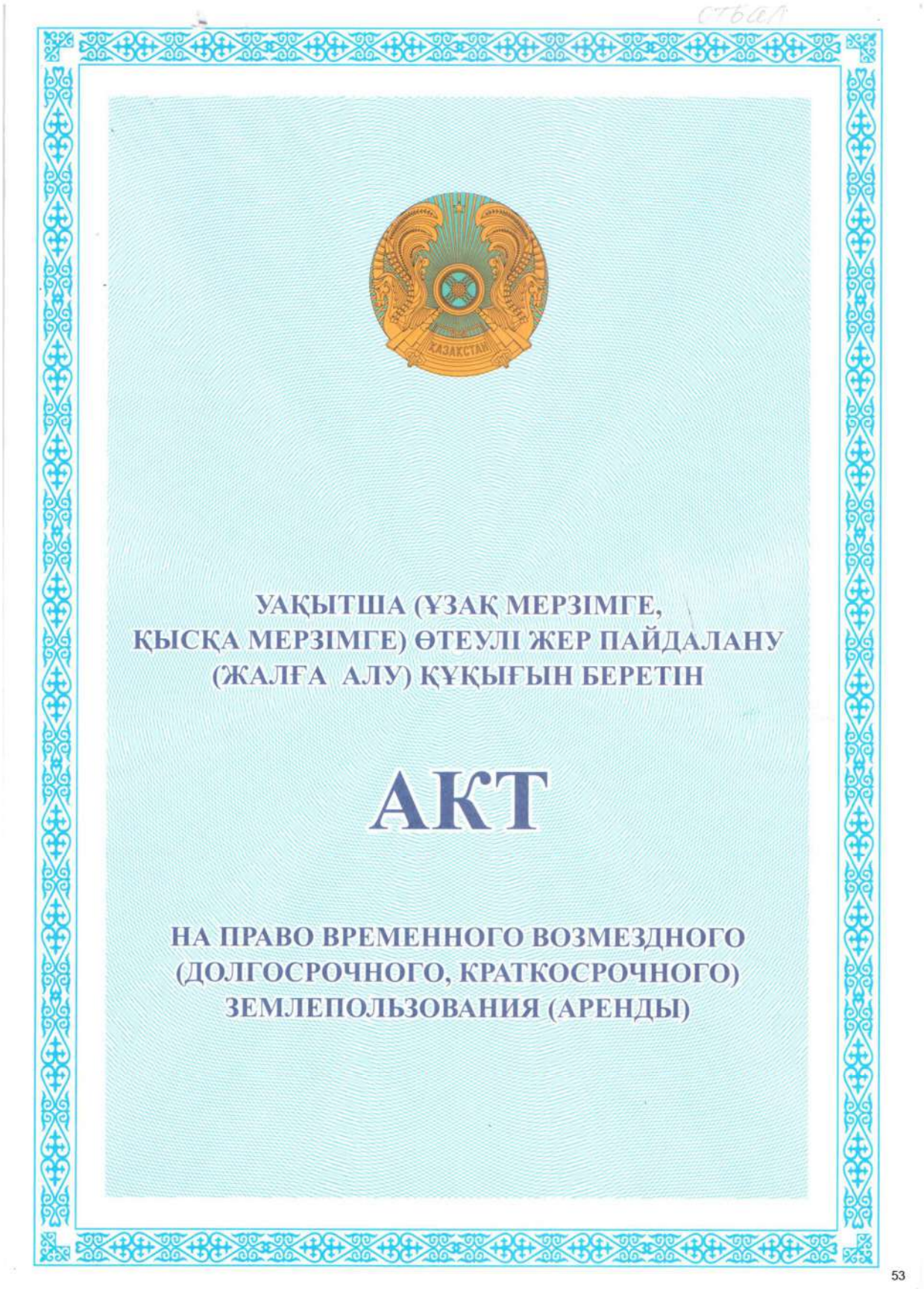
Осы акт **"Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің Хромтау аудандық бөлімшесімен** жасалды
Настоящий акт изготовлен **Хромтауским районным отделением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

52


УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН
АКТ
НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)
53

№ 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**

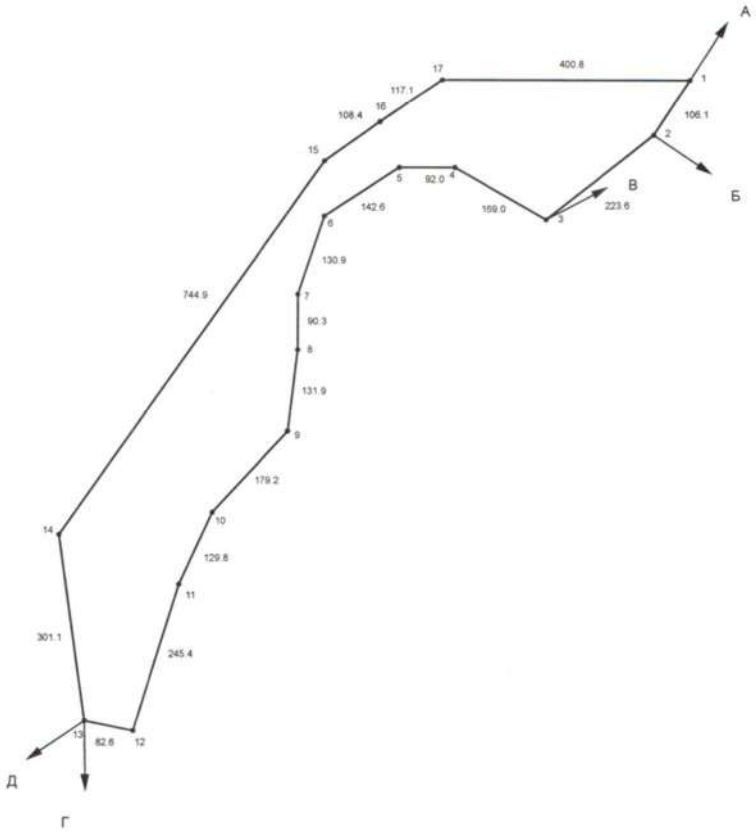
Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-696**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 5 декабря 2031 года
Площадь земельного участка: **21.90 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для размещения отвального хозяйства
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

54

№ 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

55

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

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

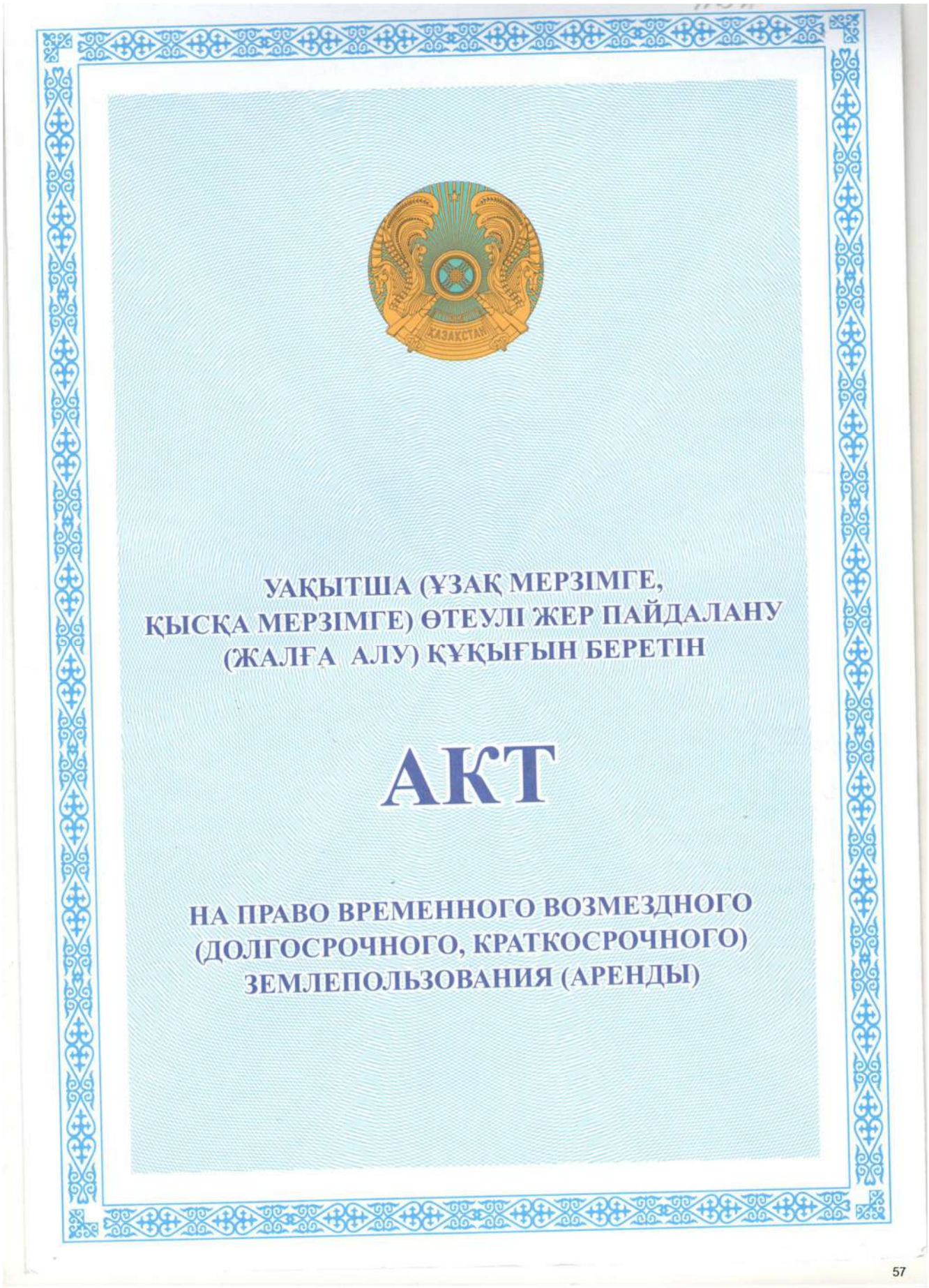
Осы акт **"Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің Хромтау аудандық бөлімшесімен** жасалды
Настоящий акт изготовлен **Хромтауским районным отделением 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. 2017 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

56


ҚАЗАҚСТАН
УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН
АКТ
НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)
57

№ 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**

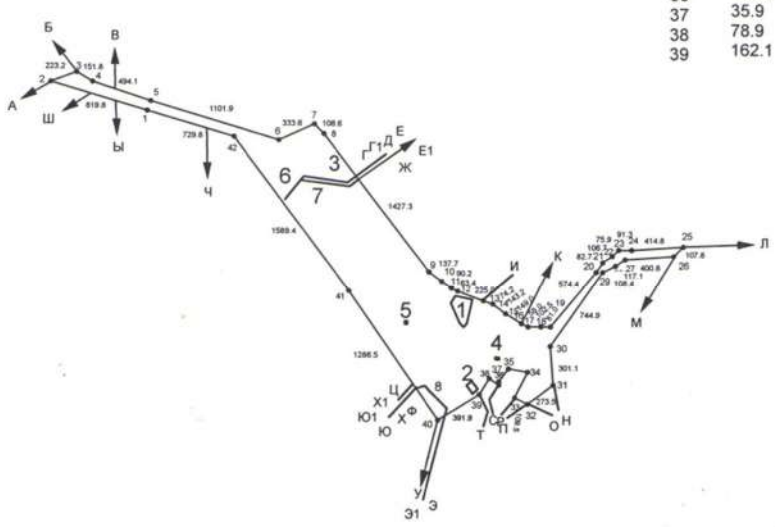
58

№ 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

№ точек	Меры линий
33	
34	228.6
35	137.7
36	136.5
37	35.9
38	78.9
39	162.1



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 З-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
З-дан И-ге дейін 02-034-021-614 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 02-034-021-695 ЖУ
Н-нен О-ға дейін 02-034-027-694 ЖУ
О-дан П-ға, Т-дан Э-ге, Э1-ден У-ға дейін 02-034-021-694 ЖУ
П-дан Р-ға, С-тен Т-ға дейін 02-034-021-695 ЖУ
Р-ден С-ке 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

Кадастровые номера (категории земель) 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 З, 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 З до И ЗУ 02-034-021-614
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 02-034-021-695
От Н до О ЗУ 02-034-021-694
От О до П, Т до Э, Э до У ЗУ 02-034-021-694
От П до Р, С до Т ЗУ 02-034-021-695
От Р до С ЗУ 02-034-027-036
От Ф до Х, Х до Ц ЗУ02-034-021-476
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 02-034-021-198

МАСШТАБ 1: 50000

59

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. _____ қолы, подпись **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

60

e-gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша бірыңғай байланыс орталығы" ақпараттық-анықтамалық қызметі 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Call-центр по оказанию государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 102202300007322

Алу күні мен уақыты / Дата получения 20.04.2023

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" 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, Көктау 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 ауданы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	46.0300
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:	өндірістік-қосалқы нысандарды орналастыру үшін ля размещения производственно-вспомогательных объектов
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	жоқ нет
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.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжатты тексеруді Сіз egov.kz сайтында немесе «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасында арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронное правительство».

61

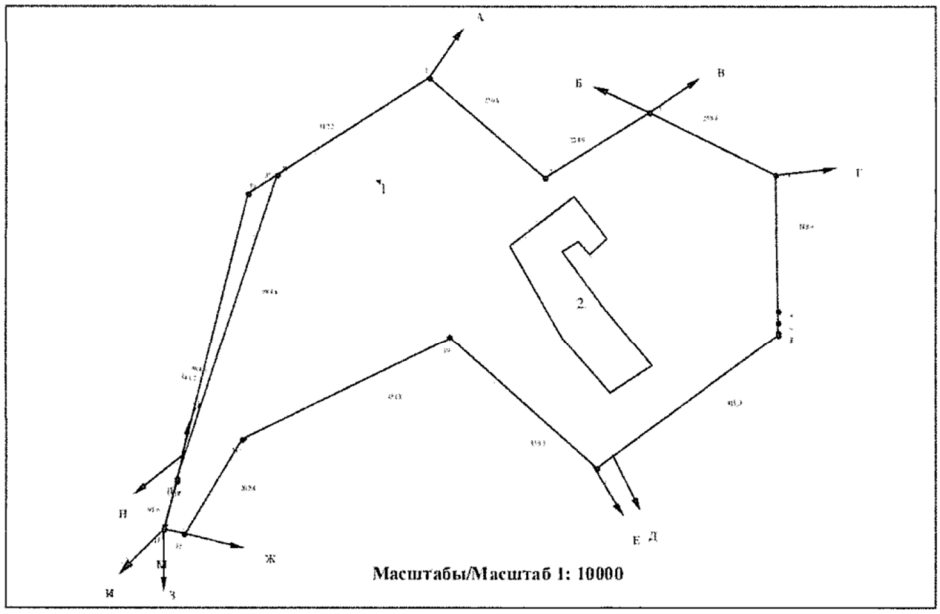
e-gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша бірыңғай байланыс орталығы" ақпараттық-анықтама қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 1022023000

Алу күні мен уақыты / Дата получения 20.04.2023

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында "Электрондық үкімет" веб-порталының жеке кабинеті арқылы тексеруге болады.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на портале "Электронное правительство" веб-портала в личном кабинете.

*Ақпарат МЖӘ АЖ "Жалпыға арналған қызмет – мемлекеттік корпорациялар" коммуналдық емес акционерлік қоғамының бөлінген филиалдарының электрондық-ақпараттық мониторингімен автоматтандырылған жүйесінен алынды
Данные получены из автоматизированной системы филиалов некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан"

,gov

1414

Бірегей нөмір
Уникальный номер 102202300007322

Алу күні мен уақыты
Дата получения 20.04.2023

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	279.4
2-3	224.6
3-4	258.4
4-5	248.0
5-6	18.7
6-7	18.5
7-8	3.9
8-9	411.3
9-10	359.2
10-11	424.1
11-12	202.4
12-13	40.9
13-14	93.6
14-15	2.3
15-16	584.6
16-1	332.2
17-18	2.0
18-19	541.2
19-20	59.4
20-1	584.4

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	02-034-021-699
Б	В	Земли
В	Г	02-034-021-694
Г	Д	Земли
Д	Е	02-034-022-063
Е	Ж	Земли
Ж	З	02-034-027-009
З	И	Земли
И	Й	02-034-021-1079
Й	К	Земли

63

e-gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызмет" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения 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 қоғамның 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 некомерческого акционерного общества "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по Актюбинской области

Мөрдің 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 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең болып табылады
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «О электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе
Тексеру үшін құжатты тұлықтығын (түпнұсқа) Кағаздық сақтайтын сондайлық «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеру алады
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства»

*штрих-код МКК АДК алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамның бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілті бойынша деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные полученные из АПК ЭЦП с подписанным электронно-цифровой подписью филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

64

e-gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша бірыңғай байланыс орталығы" ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Качественно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 102202300012193

Алу күні мен уақыты / Дата получения 30.06.2023

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" 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*	Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Қоқтау ауылдық округі
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ
3. Жер учаскесіне құқығы:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
Право на земельный участок:	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:	вахталық кентті орналастыру
Целевое назначение земельного участка:	обслуживание вахтового поселка
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:	жок
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	нет
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.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш құжатқа тең болып табылады
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
"Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ ашылған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлінген филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГБК и подписанные электронно-цифровой подписью филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

65

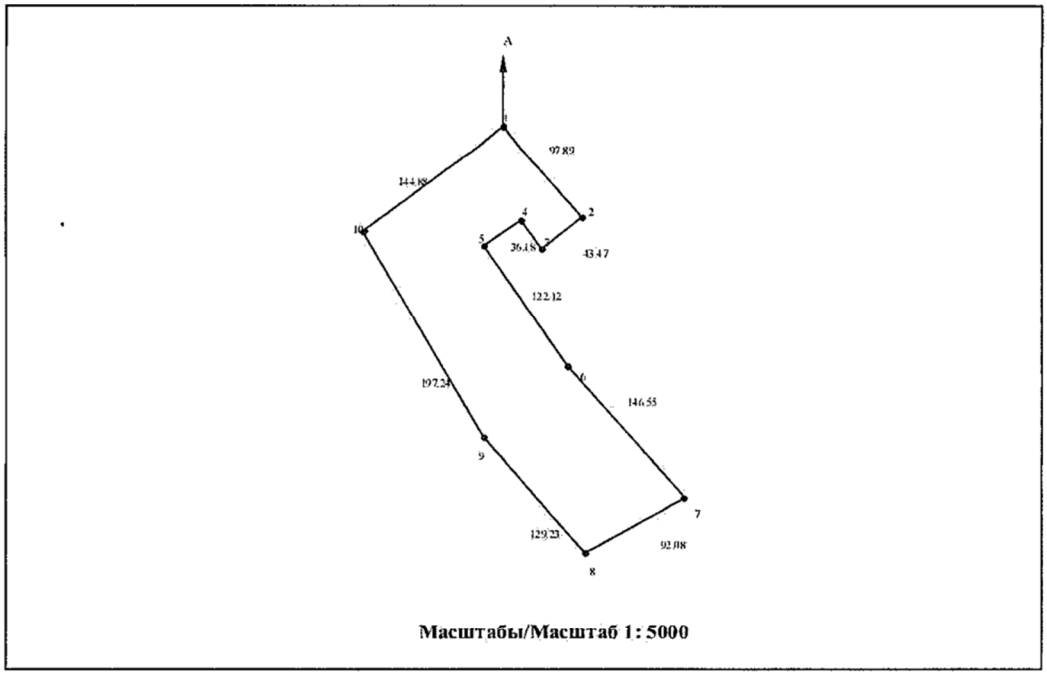
e-gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 102202300012193

Алу күні мен уақыты
Дата получения 30.06.2023

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 5000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжатты тексеру үшін Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».

*штрих-код МКК АДЖ ашатын және «Ақпараттарға аумақтан үстемет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

e-gov
"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно 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
А	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

Осы акт — "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамның 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 некомерческого акционерного общества "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по Актюбинской области

Мөрдің орны: Адилжанов Н.У
Место печати: (қолы, подпись) Адилжанов Н.У

Актінің дайындалған күні: 2023 жылғы «30» маусым
Дата изготовления акта: «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 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЭК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамның бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГБК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

67

02-034-021-1088



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

68

№ 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**

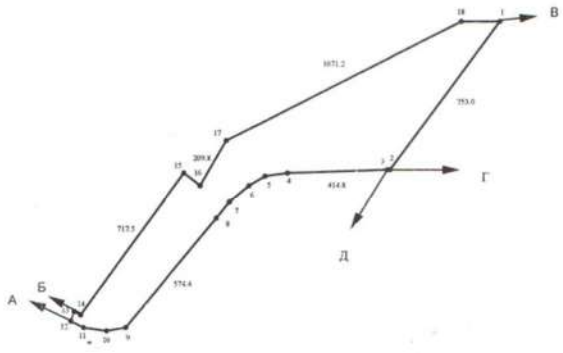
Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-1088**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 19 августа 2029 года
Площадь земельного участка: **48.35 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
размещение и обслуживание отвального хозяйства №2
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

69

№ 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**



Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, метр
2-3	12.2
4-5	91.3
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

Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, метр
15-16	81.9
18-19	168.9

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

70

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № 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

Место печати 2019 ж/г '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 смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

71


ҚАЗАҚСТАН
УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН
АКТ
НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

72

№ 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**

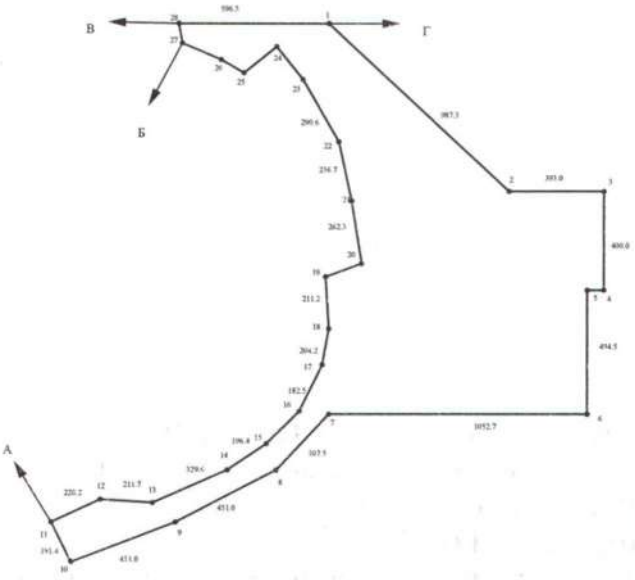
Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-1091**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 19 августа 2029 года
Площадь земельного участка: **142.27 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
размещение и обслуживание отвального хозяйства №1
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

73

№ 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**



Бұрылыстар нүктелері № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий, 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

74

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, 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 _____ **Адилжанов Н.У**
қолы, подпись

Место печати 2019 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 смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

75

e-gov

"Мемлекеттік көрсетілетін қызметтер алу бойынша ақпараттық-анықтамалық қызмет" 1414 "Информационно-справочная служба Единый контакт-центр Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 102202300001824

Алу күні және уақыты / Дата получения 25.01.2023

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

Жер учаскесіне акт
230125162070862 2
Акт на земельный участок

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	02-034-021-1095
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*	Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Қоктау ауылдық округі
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский сельский округ
3. Жер учаскесіне құқығы:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
Право на земельный участок:	Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4. *Аяқталу мерзімі мен күні***	*2029 жылдың 19 тамызына дейін мерзімге*
Срок и дата окончания**	19 августа 2029 года
5. Жер учаскесінің ауданы, гектар***	343,1000
Площадь земельного участка, гектар***	
6. Жердің санаты:	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Категория земель:	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:	кеніш (карьер) үйіндісін орналастыру және қызмет көрсету
Целевое назначение земельного участка:	размещение и обслуживание карьера с отвалом
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:	жоқ
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	нет
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)	бөлінеді
Делимость (делимый/неделимый)	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.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаздағы құжатқа теңестірілген электрондық құжат болып табылады. Электрондық құжаттың түпнұсқалығын сервистік қызметтің «электрондық үкімет» веб-порталында тексеруге болады. Проверить подлинность электронного документа можно на сервисе проверки подлинности на веб-портале «электронного правительства».

*Штрих-код АЖК ЭЦҚ арқылы қол қойылған «Құжаттарды қабылдау үшін мемлекеттік корпорация» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасының ашық кілті орналасқан

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

76

e-gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы)" акционерлік қоғамы

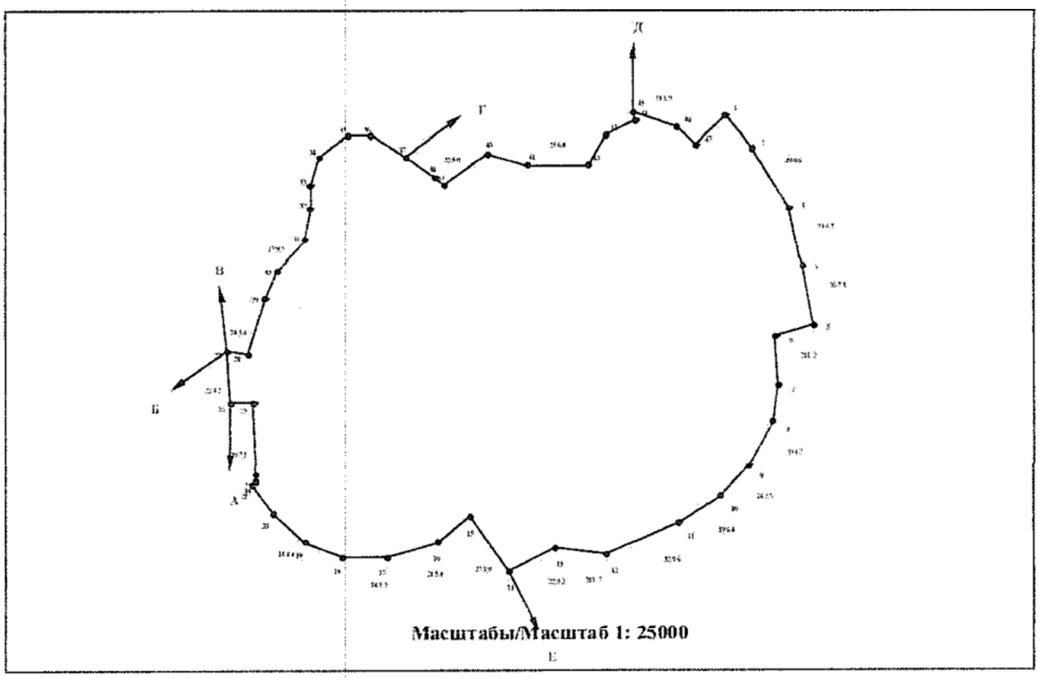
1414

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

Бірегей нөмір / Уникальный номер 102202300001824

Алу күні мен уақыты / Дата получения 25.01.2023

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 25000

Ескертуі – Электрондық құжат жəне электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағы сəйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз қолдағы «Электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на вкладке «Проверка подписи» мобильного приложения веб-портала «Электронное правительство».

*Ақпарат ҚҚБЖ АЛЖ жеңіл және / немесе ауыр автокөліктерге арналған қосымша ақпараттық-анықтамалық қызметтер көрсетуді қамтамасыз ету жөніндегі дирекция қызметі.
*Информация предоставлена Дирекцией по обеспечению дополнительных информационно-справочных услуг для легковых и/или грузовых автотранспортных средств ЕАЭС.

*Ақпарат ҚР ІІМ ЖАО-ның электрондық цифрлық қолтаңбасымен (ЭЦҚ) куәландырылған электрондық құжаттан көшірме түрінде ұсынылған.
*Информация предоставлена в виде копии электронного документа, удостоверенного электронной цифровой подписью (ЭЦП) МВД РК.

77

egov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша ақпараттық-анықтамалық қызмет" 1414 "Информационно-справочная служба (единый контакт-центр) по вопросам получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 102202300001824

Алу күні мен уақыты / Дата получения 25.01.2023

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры 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 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағы сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжатқа тұпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында «кеңсе-электрондық тұрмыс» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства».



*штрих-код МКБ, ААЖ атынан және «Алматыдағы арналған үлкен» мемлекеттік өрнектерінің коммерциялық емес ақпараттарын қолданған кейінгі фрагменттер электрондық-цифрлық қолтаңбамен кез келген
*штрих-код содержит данные, полученные от РГП ГЦВП и подписанные с использованием электронной цифровой подписи уполномоченного должностного лица. Без печатного изображения «Правительство для граждан»

78

e-gov
"Мемлекеттік кәсіпкерлікті дамыту бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір Уникальный 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 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	Аланы, гектар Площадь, гектар

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

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

Мөрдің орны: Адилжанов Н.У
Место печати: (қолы, подпись) Адилжанов Н.У

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона Республики Казахстан от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжатты тұпнұсқалығын тексеру үшін электрондық үкімет порталының мобильді қосымшасын арқылы тексеріп аласыз.
Проверить подлинность электронного документа вы можете с помощью мобильного приложения веб-портала «электронного правительства»

*мәтіннің МЖӘ ЛАЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамның бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерден алынған)
*текст содержит данные, полученные из АИС ГБ, и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

79

e-gov

"Мемлекеттік кызметтер алу бойынша ақпараттық-анықтамалық қызмет" (Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Республикалық мемлекеттік кәсіпорны) 1414 "Информационно-справочная служба по вопросам получения государственных услуг" (Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения Министерства здравоохранения Республики Казахстан)

Бірегей нөмір / Уникальный номер 102202300001824

Алу күні мен уақыты / Дата получения 25.01.2023

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 настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0553714.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы қолтаңбамен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжатты тексеру мүмкіндігі 15 күн ішінде сайтында, сондай-ақ, «Электрондық үкімет» порталының мобильді қосымшасында қолдау қызметі бар.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте в течение 15 дней, а также посредством мобильного приложения службы поддержки «Электронного правительства».

*Мәліметтер АЖО ЖСН-ға ашық және сәйкестендіру арқылы қолжетімді коммерциялық емес ұйымдардың ақпараттық жүйелерінен алынған болып табылады – мемлекеттік органдардың, ұйымдардың, нотариустардың және жеке сот орындаушыларының деректері қамтылады

*Информация содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Общества с ограниченной ответственностью «Государственная корпорация «Правительство для граждан»



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

81

№ 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**

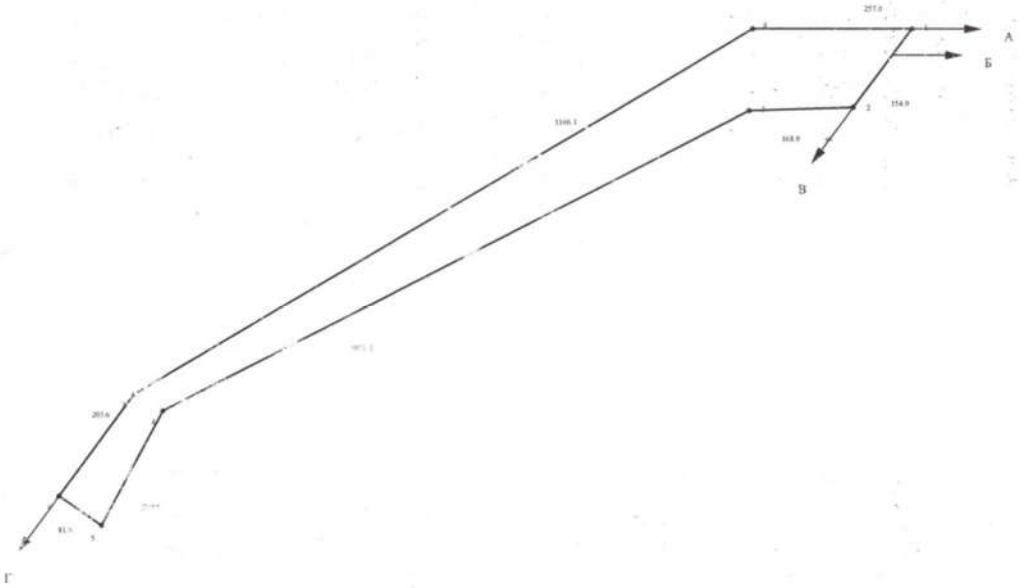
Кадастровый номер земельного участка: **02-034-021-1102**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 25 лет
Площадь земельного участка: **12.93 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
размещение пульпопровод хвостохранилища
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **нет**
Делимость земельного участка: **делимый**

82

№ 0551288

Жер учаскесінің
ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Көктау ауылы, Жастар көшесі, 54 үй**
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Актюбинская область, Хромтауский район, село Коктау, улица Жастар, дом 54**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:
А-дан Б-ға дейін 02-034-021-1080 ЖУ
Б-дан В-ға дейін Көктау ауылдық округі жерлері
В-дан Г-ға дейін 02-034-021-1088 ЖУ
Г-дан А-ға дейін Көктау ауылдық округі жерлері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:
От А до Б ЗУ 02-034-021-1080
От Б до В земли Коктауского сельского округа
От В до Г ЗУ 02-034-021-1088

МАСШТАБ 1: 10000

83

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
	жоқ нет	

Осы ақт **"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
Место печати

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 смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

84

ПРИЛОЖЕНИЕ Р
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.

DOC24 ID KZ0J2N20221140417 3F055700

Заместитель директора **Т. Абдыхалыков**

Б.Коган
☎ 8 (7132) 56-31-59

Согласовано
13.04.2022 16:27 Коянбаева Марал Жанарбековна
Подписано
13.04.2022 16:30 Абдыхалыков Темирбек Абдибекович

DOC24 ID KZZ0J2N20221140417 3F055700

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 MIIVQgYJ...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 MIIVZAYJ...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.

DOC24 ID KZZ0J2N202211404173F055700

ПРИЛОЖЕНИЕ С

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

ё

«Archaeology-KZ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
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 Актобе
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

№ 13/04-22

«08» июля 2022 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 Технолоджи»**.

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 приять 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 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 Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**
030012 Ақтөбе қаласы, Сәнкібай батыр даңғ. 1 3 қабат, оң қанат Тел.: 55-75-49	030012 г.Актобе, пр-т Санкибай 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 Актюбинской 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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрастырған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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 объёме 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 отрабатываются 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 отрабатывается 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). Продукцией 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 ПГР является поэтапная отработка подземным способов 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 объёме 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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 УРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

№ 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 уклон № 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 концентрационный 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 водоохранных 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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатт түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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 кВ 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 кВ 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. Пылевыделение с отвалов происходит при отсыпке и формировании, разгрузке автомобилей, а также при ветровом воздействии и сопровождается выделением пыли неорганической (SiO2 20-70 %) с отвалов вскрышных пород, выделением пыли

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электронный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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 С12-С19 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 С12-С19 (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 С12-С19 (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»

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

(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 распространившейся в рудничной атмосфере пыли проектом предусматривается: – интенсивное проветривание выработок, обеспечивающее вынос тонкодисперсной пыли; – рециркуляционное проветривание тупиковых забоев вентиляторами местного проветривания

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



и фильтровентиляционными установками. Для осуществления мероприятий по комплексному обеспыливанию рудничной атмосферы в ПГР 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 сдвижения горного массива осуществляется с привлечением специализированных организаций; – очистная добыча ведется в соответствии с планом развития горных работ по отработке запасов горизонтов; – применение систем разработки 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 отдельно 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, водоохранных 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 водоохранных зон и полос,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталынан тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохранных 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 последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении 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 водоохранных 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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталынан тексере аласын.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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;

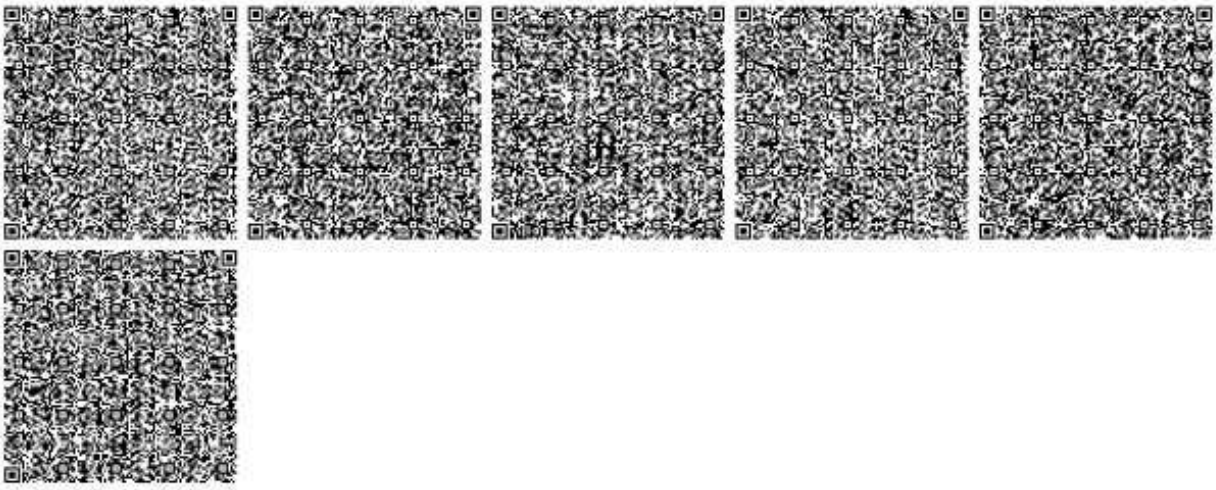
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

– 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



Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу» туралы закондун 7 бабы, 1 терминдеги сейлес кагаз бетиндеги закондун тен.
Электрондук кужат www.elicense.kz порталында кагылган. Электрондук кужатты тушнуксизди www.elicense.kz порталында текшере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном



ПРИЛОЖЕНИЕ У
Протокол Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, № 1635-15-У от 25.12.2015 г.

П Р О Т О К О Л № 1635-15-У
заседания Государственной комиссии
по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан

Отчет о переоценке эксплуатационных запасов Кызкаинского 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. Калашникова Ж.К. Гуш С.В. Дуйсембин Д.Д. Ибраев Д.З. Сапаргалиев Д.С. Спанбетова Б.Б.
Независимые эксперты:	Давидович Г.Т. Петухов В.Т.
Автор отчета	Жусиев Ш.А.

ПРИГЛАШЕННЫЕ:

от ТОО «Коппер-Текнолоджи», технический директор, зам. генерального директора по недропользованию	Кошик А. А. Шипилова А. С.
Председательствовал	**Надырбаев А.А.**

1. ГКЗ РК рассмотрены:

Отчет о переоценке эксплуатационных запасов Кзылкаинского месторождения подземных вод в Актюбинской области для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения по состоянию на 01.01.2014. ТОО «Коппер-Технолоджи», ТОО «Геобайт-Инфо» (ответственный исполнитель Жусиев Ш.А.).

Авторская справка.

Заключение Западно-Казахстанской МКЗ МД «Запказнедра» от 24.06.2014 №24/2014.

Заключение 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 «Коппер 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.м^3/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 слабосолоноватых 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.м^3/сутки по категориям $B+C_1$, в т. ч. для хозяйственно-питьевого водоснабжения (Восточный фланг Центрального участка) - 12,2 тыс.м^3/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 начато в 2006 году посредством сооружения 4-х эксплуатационных скважин (2п, 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 «Коппер Текнолоджи». Режим работы водозабора прерывистый. Согласно контрактных условий водоотбор в первые два года эксплуатации не должен превышать 7,397 тыс.м^3/сутки. Фактический объем добычи подземных вод намного ниже - за 2011-2013 годы извлечено в среднем 4,71 тыс.м^3/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 нижне-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 м^2/сутки, пьезопроводность - 9529 м/сутки, коэффициент гравитационной водоотдачи - 0,07. Удельные дебиты скважин изменяются от 0,26 до 66,7 дм^3/с, преобладающие - 2,0-8,0 дм^3/с.

Гидрогеологические параметры нижне-среднеюрского водоносного комплекса на Центральном участке следующие: эффективная мощность 22 м, высота напора -10 м, удельный дебит 4 дм^3/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 объёмы 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 предопределяют извлечение подземных вод с неоднородных участков, обладающих различной минерализацией.

В процессе эксплуатации водозабора на Восточном фланге Центрального участка неоднородность качества каптируемых 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/дм^3, содержание хлоридов 384-536 мг/дм^3, 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/дм^3, общая жесткость 8-8,6 ммоль/дм^3, что допускается санитарными нормами, но содержание хлоридов в ней составляет 385-406 мг/дм^3, что превышает ПДК (350 мг/дм^3). 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/дм^3. 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/дм^3. 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/дм^3. Ожидаемая максимальная минерализация подземных вод в зоне их формирования и добычи на Восточном и Западном флангах не превысит 2,5 г/дм^3.

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 освоенном 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 C_1 по производительности действующих и проектной разведочно-эксплуатационных скважин.

Целевое назначение	№ скв.	Запасы, тыс.м³/сутки			
		A	B	C_1	A+B+C_1
Питьевые, Восточный фланг	2ц	1,35	1,02	-	2,37
	60	1,35	2,15	-	3,50
	4	1,35	0,48	-	1,83
Всего питьевых:		4,05	3,65	-	7,7
Технические, Восточный фланг	56	1,35	0,65	-	2,0
	62	-	-	2,0	2,0
Технические, Западный фланг	138	-	2	-	2
	59	-	1,5	-	1,5
	63	-	2	-	2
	178	-	2	-	2
Всего технических:		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 постановляет:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.01.2014 на 25-летний срок эксплуатации балансовые эксплуатационные запасы подземных вод Центрального участка Кзылкаинского месторождения для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения ТОО «Актюбинская медная компания» в следующих количествах:

Наименование объектов	Запасы, тыс.м³/сутки				Назначение использования воды
	A	B	C_1	A+B+C_1	
Центральный участок	5,4	11,8	2,0	19,2	хозяйственно-питьевое и техническое
в т.ч. по флангам:					
Восточный	4,05 1,35	3,65 0,65	- 2,0	7,7 4,0	хозяйственно-питьевое техническое
Западный	-	7,5	-	7,5	техническое

3.2. Запасы подземных вод в количестве 18,1 тыс.м^3/сутки, невостребованные 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 А. Надырбаев

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях «План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка»

Номер: KZ88VVX00352476
Дата: 07.02.2025

Қазақстан Республикасының Экология және Табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті	**Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**
030012 Ақтөбе қаласы, Сәнкібай батыр даңғ. 1 оңқанат Тел. 55-75-49	030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж правое крыло Тел. 55-75-49

ТОО «Коппер Текнолоджи»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях «План горных работ по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка»

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Коппер Текнолоджи», 031104, Актюбинская область, Хромтауский район, Коктауский с.о., с.Коктау, улица Жастар 54, 031140005339, Суфьянов Ф.С., 8-708-644-81-93.

Намечаемая деятельность предусматривает поэтапную отработку подземным способом запасов руды залежи «Южная», оставшихся за контуром карьера, а также запасов залежи «Северная».

В административном отношении месторождение находится в Хромтауском районе Актюбинской области Республики Казахстан. Ближайшим от рудника крупным населенным пунктом является город Хромтау, расположенный в 70 километрах на юго-запад. Областной центр, город Актюбинск, 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 от месторождения проходит государственная граница Россия-Казахстан.

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

В 4 км к востоку от месторождения проходит трасса магистральный газопровода «Бухара-Урал». В 20 км северо-западнее месторождения расположено Восточно-Уральское буроугольное месторождение с промышленными запасам угля более 300 млн.тонн.

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

Общая площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость 1,882 км^2. Глубина горного отвода для Южного участка - минус 240 м, для Северного участка – минус 70 м.

Данным проектом предусматривается:

В ПГР приняты системы разработки с закладкой выработанного пространства твердеющей смесью, а также с обрушением вмещающих пород с применением высокопроизводительного самоходного оборудования.

Функционирование горного производства планируется осуществлять с использованием существующей производственной и бытовой инфраструктуры ГОКа «50 лет Октября».

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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

Функционирование горного производства планируется осуществлять с использованием существующей производственной и бытовой инфраструктуры ГОКа «50 лет Октября».

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 отрабатываются 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 отрабатывается 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).

Продукцией намечаемой деятельности, без изменения к текущему состоянию, является добываемая руда.

В данной работе рассматривается продолжение срока строительства подземного рудника с 2025 года. Срок начала эксплуатации (начало добычи руды) – 2026 год, срок окончания эксплуатации месторождения – 2053 год. Срок эксплуатации составит 28 лет.

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 уклон № 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.

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;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталынан тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

– вентиляционно-закладочными, вентиляцинно-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 выработоками – 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» предусмотрено осуществить вертикальным стволом «Северный», автотранспортным уклоном №1С, вентиляционными восстающими №1С, №2С, вентиляционно-ходовыми, восстающими №1С, №2С, №3С.

Схема вскрытия Северной залежи предусматривает концентрационный откаточный горизонт минус 100 м, по которому производится электровозная откатка руды с залежи «Северная» к стволу «Клетевой». Ствол «Северный» диаметром 4,0 м проходит с поверхности до отметки минус 100 м, оборудуется механизированным подъёмником и лестничным отделением, предназначенным для спуска-подъема людей.

Автотранспортный уклон №1С проходит с поверхности до горизонта минус 150 м, предназначен для передвижения самоходного оборудования, доставки материалов, является механизированным выходом в аварийных ситуациях.

Очистные работы начинаются на 21 год от начала строительства – 2043 год.

В ПГР предусматривается применение ступенчатой схемы рудничного водоотлива.

Южный участок. При отработке ГУ №1Ю и ГУ №2Ю предусмотрен главный водоотливной комплекс №1Ю (ГВК № 1Ю) на горизонте плюс 50 м у ствола «Клетевой». Работа ГВК №1Ю осуществляется до конца отработки рудника. При отработке ГУ №3Ю и ГУ № 4Ю предусмотрен главный водоотливной комплекс №2Ю (ГВК №2Ю) на горизонте минус 200 м у ствола «Клетевой». Вода откачивается на поверхность по двум трубопроводам диаметром 325 мм, проложенным в стволе «Клетевой».

Ожидаемый нормальный водоприток в подземные горные выработки горизонт плюс 50 м составляет – 440 м^3/ч, на конец отработки - горизонт минус 200 м – 380 м^3/ч.

Северный участок. При отработке Северного участка предусмотрен главный водоотливный комплекс № 1С (ГВК №1С) на горизонте минус 100 м, расположенный у ствола «Клетевой» и предназначен для откачки шахтной воды в водосборники главного водоотливного комплекса № 1Ю (ГВК №1Ю) на горизонте плюс 50 м.

Ожидаемый нормальный водоприток в подземные горные выработки Северного участка на конец отработки составляет – 240 м^3/ч.

Количество рабочих дней подземного рудника в году – 365. Количество рабочих смен на подземные горные работы – 3 смены по 8 часов. Количество рабочих смен на объектах промплощадки – 2 смены по 12 часов. Принят вахтовый режим работы.

Баланс подаваемого и выдаваемого воздуха для проветривания выработок рудника:

Наименование выработки	Вентиляционное сечение, м^2	Количество воздуха, м^3/с		
		Южный участок		Северный участок
		ГУ №1Ю и ГУ № 2 Ю	ГУ № 3 Ю и ГУ № 4 Ю	ГУ № 1 С
1	2	3	4	5
Подача воздуха				
Ствол «Клетевой», в том числе:	33,2	207	198	191
утечки		27	26	25
ИТОГО на период эксплуатации		180	172	166
Портал вспом. уклона № 2 на отм. минус 10 м (ВМЭ-12) (на период строительства	15,1	29	-	-

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. Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ГУ № 3Ю и ГУ № 4Ю)				
ВСЕГО подаваемого воздуха в подземный комплекс по участкам:		209	172	166
Выдача воздуха				
Портал вентиляционной штольни № 3Ю на отм.плюс 100 м.	14,0	29	-	-
Портал вентиляционной штольни № 4Ю на отм. плюс 125 м	14,0	63		
Портал автотранспортного уклона № 1Ю на отм. плюс 160 м	14,0	65	48	30
Портал вспомогат. уклона №1Ю на отм. минус 10 м	-	-	19	-
Портал вентиляционной штольни № 2Ю на отм. плюс 17 м	15,1	52	105	-
Вентиляционно-ходовой восстающий № 1С	12,0	-	-	88
Ствол «Северный»	12,6	-	-	5
Автотранспортным уклон № 1С	14	-	-	43
ВСЕГО выдаваемого воздуха из подземного комплекса по участкам:		209	172	166

Атмосферный воздух

Основными источниками загрязнения атмосферы вредными веществами при отработке месторождения подземным способом будут:

– проходка ствола «Клетевой» (ист. 0100);
– автотранспортный уклон № 1Ю (штольня № 1) (ист. 0101);
– вспомогательный уклон № 1Ю (штольня № 2) (ист. 0102);
– вентиляционная штольня № 3Ю (ист. 0103);
– вентиляционная штольня № 4Ю (ист. 0104);
– проходка ствола «Северный» (ист. 0112);
– автотранспортный уклон № 1С (ист. 0113);
– вентиляционная штольня № 2Ю (ист. 0115);
– отвал вскрышных пород пригодных для строительства (ист. 6019);
– ствол «Клетевой» (выгрузка породы из бункера) (ист. 6100);
– перегрузочная площадка породы портала штольни № 1 (ист. 6101);
– перегрузочная площадка породы портала штольни № 2 (ист. 6102);
– отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) (ист. 6104);
– перегрузочная площадка руды портала штольни № 1 (ист. 6105);
– отвал вмещающих пород от подземного рудника (ист. 6106);
– ствол «Северный» (выгрузка породы из бункера) (ист. 6110);
– транспортировка горной массы (ист. 6111);
– транспортировка горной массы (ист. 6112);
– отвал пород внутренний № 2 (ист. 6113);
– площадка перегрузки породы вентиляционной штольни № 2Ю (ист. 6130);
– площадка перегрузки породы автотранспортного уклона № 1С (ист. 6131);

При основном режиме работы в подземном руднике осуществляются следующие виды работ:

– сварочные работы (ист. 0100-0104, 0112, 0113, 0115);
– работа подземной техники и автотранспорта (ист. 0100-0104, 0113, 0115);
– буровзрывные и погрузо-разгрузочные работы (ист. 0100-0104, 0112, 0113, 0115);
– заправка топливозаправщиком подземной техники (ист. 0101, 0103, 0104, 0115);
– транспортировка горной массы (ист. 6111, 6112).

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации подземного рудника составит 21 (из них 7 организованных и 14

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

неорганизованных).

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу без учета автотранспорта составит: 2025 год – 31,26126 т/год (твердые – 28,81799, газообразные – 2,44327); 2026 год – 38,12941445 т/год (твердые – 34,85911545, газообразные – 3,270299); 2027 год – 44,3786168 т/год (твердые – 41,8053598, газообразные – 2,573257); 2028 год – 65,0109826 т/год (твердые – 58,7235776, газообразные – 6,287405); 2029 год – 76,8304116 т/год (твердые – 69,4829066, газообразные – 7,347505); 2030 год – 87,5575276 т/год (твердые – 78,4790226, газообразные – 9,078505); 2031 год – 87,5739066 т/год (твердые – 80,2184116, газообразные – 7,355495); 2032 год – 91,4217636 т/год (твердые – 84,5520686, газообразные – 6,869695); 2033 год – 92,0684626 т/год (твердые – 86,2935676, газообразные – 5,774895); 2034 год – 129,2173076 т/год (твердые – 121,6761876, газообразные – 7,54112).

Водная среда

Гидрографическая сеть района представлена рекой Орь протекающей в 1,5 км западнее объекта намечаемой деятельности – подземного рудника на месторождении «50 лет Октября», и ее правым притоком – ручьем Тасты-Бутак, который пересекал месторождение «50 лет Октября» в меридиональном направлении. В настоящее время ручей отведен с площади месторождения и имеет искусственное русло.

Водоснабжение:

Источником питьевого водоснабжения подземного рудника (месторождение «50 лет Октября») является привозная питьевая вода, расфасованная в емкости, соответствующая требованиям СТ РК 1432-2005. Забор воды из природных поверхностных и подземных водных объектов не предусмотрен. Общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду и подземные воды отсутствует.

Откачка и вывоз бытовых стоков из мобильных туалетных кабин, устроенных в горных выработках подземного рудника (месторождение «50 лет Октября»), осуществляется ассенизационной машиной с дальнейшей разгрузкой в существующие канализационные очистные сооружения ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»). Сброс сточных вод в природные поверхностные и подземные водные объекты не предусмотрен. Общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду и подземные воды отсутствует.

Источником производственного водоснабжения подземного рудника (месторождение «50 лет Октября») являются существующие наружные сети объединенного хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»). Источником воды для существующего объединенного хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода ГОКа «50 лет Октября» 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. $м^3$/сут для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения. Объём забираемой воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет – 7,7 тыс. $м^3$/сут; на технические нужды – 11,5 $м^3$/сут. Запасы утверждены на 25 лет протоколом Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, № 1635-15-У от 25.12.2015 г. Забор воды из природных поверхностных и подземных водных объектов не предусмотрен. Общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду и подземные воды отсутствует.

Отвод шахтных вод из подземного рудника (месторождение «50 лет Октября»), на поверхность, осуществляется с помощью трубопровода шахтного водоотлива. Конечным водоприемником шахтных вод является хвостохранилище ГОКа «50 лет Октября» (балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»). Общее воздействие

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

намечаемой деятельности на поверхностную водную среду (искусственную) и подземные воды оценивается как воздействие низкой значимости (допустимое). В соответствии с «Экологическим кодексом Республики Казахстан», ст. 222, п. 9, планом горных работ предусматривается повторное использование 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.

Баланс водопотребления и водоотведения по подземным потребителям рудника «50 лет Октября»

№ поз.	Наименование потребителей	Количество рабочих дней в году	Водопотребление						Водоотведение			Шахтный водоприток	Шахтный водоотлив сброс в хвостохранилище ГОКа «50 лет	Примечание
			Всего	Питьевая вода			Техническая воды		Всего	В бытовую канализацию				
				Всего	хоз-пит. нужды	произв. нужды	Всего	произв нужды		быт. стоки	произв стоки			
			м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	м3/год м3/сут м3/ч	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Подземный рудник														
1	Стол «Клетевой»	365	570396,45 1562,73 65,11	570396,45 1562,73 65,11	996,45 2,73 0,11	569400 1560 65			996,45 2,73 0,11	996,45 2,73 0,11		3854400 10560 440	4423800 12120 606	см. п. 1-5
	Итого:		57096,45 1562,73 65,11	570396,45 1562,73 65,11	570396,45 2,73 0,11	57039 6,45 1560 65			996,45 2,73 0,11	996,45 2,73 0,11		3854400 10560 440	4423800 12120 606	

В целях охраны природных и искусственных поверхностных и подземных водных объектов на период намечаемой деятельности предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

– повторное использование шахтных вод;

– исключение сбросов сточных вод на рельеф местности, в природные поверхностные и подземные водные объекты;

– отслеживание концентраций загрязняющих веществ в рудничных водах при сбросе в существующие хвостохранилище «50 лет Октября» ((балансодержатель – ТОО «Актюбинская медная компания»);

– отсутствие работ в пределах водоохранных зон и полос природных поверхностных и подземных водных объектов.

Отходы производства и потребления

Участками захоронения отходов будут являться:

– отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород);

– отвал вмещающих пород от подземного рудника.

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.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 УРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Параметры проектируемых отвалов, следующие: Отвал пород от подземного рудника (на отвале вскрышных пород) – одноярусный, угол откоса отвала 320, высота отвала 18 м, объем отвала – 1013,0 тыс. м^3, площадь (общая) – 10,971 га длина отвального фронта 90 м, коэффициент остаточного разрыхления – 1,2. Отвал вмещающих пород от подземного рудника – одноярусный, с высотой 7 м, угол откоса отвала 320 , объем отвала – 102,1 тыс. м^3, площадь (общая) – 2,25 га длина отвального фронта 90 м, коэффициент остаточного разрыхления – 1,2.

В процессе разработки и эксплуатации подземного рудника месторождения «50 лет Октября» будут образовываться технологические отходы: вскрышные и вмещающие породы, относящиеся к неопасным отходам.

Общий объем технологических отходов, образующихся в процессе разработки и эксплуатации рудника, составит:

– 2025 год – 98698,2 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 98698,2.
– 2026 год – 122515,0т/год, из них:
а) вскрышные породы – 122345,3;
б) вмещающие породы – 169,7.
– 2027 год – 40701,7 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 39683,3;
б) вмещающие породы – 1018,4.
– 2028 год – 49003,8 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 45609,0;
б) вмещающие породы – 3394,8.
– 2029 год – 92236,4 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 88841,6;
б) вмещающие породы – 3394,8.
– 2030 год – 162845,5 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 159450,7;
б) вмещающие породы – 3394,8.
– 2031 год – 92484,8 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 89090,0;
б) вмещающие породы – 3394,8.
– 2032 год – 72544,1 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 69149,3;
б) вмещающие породы – 3394,8.
– 2033 год – 28069,5 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 24674,7;
б) вмещающие породы – 3394,8.
– 2034 год – 87807,7 т/год, из них:
а) вскрышные породы – 84412,9;
б) вмещающие породы – 3394,8.

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.

Проектом предусматривается складирование породы на отвалах: отвал пород от подземного рудника; отвал вмещающих пород от подземного рудника.

Почвенный покров

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталынан тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Для эффективной охраны почв от возможного загрязнения и нарушения должен выполняться комплекс мероприятий, направленный на предупреждение, снижение или исключение различных видов воздействия на подстилающую поверхность, а также решения, обеспечивающие инженерно-экологическую безопасность в районе добычных работ.

В соответствии со статьей 140 «Земельного кодекса Республики Казахстан» предусматриваются мероприятия по охране земель, направленные на защиту земельных участков комплекса от водной эрозии, загрязнения отходами производства и потребления, химическими веществами.

В целях сохранения почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, и предотвращения загрязнения почвы предусматриваются следующие мероприятия:

- снятие почвенно-растительного слоя;
- устройство автомобильных дорог, автопроездов и площадок с твердым покрытием;
- при открытой системе водоотвода предполагается сток поверхностных вод от зданий и сооружений в пониженные места рельефа, при закрытой системе предусматривается сток поверхностных вод в дождеприемный колодец;
- озеленение территории обыкновенным газоном из многолетних трав;
- механизированная уборка мусора, полив водой летом и очистка от снега зимой проезжей части автомобильных дорог, автопроездов и площадок, мероприятия по уменьшению пылеобразования.

Объекты, связанные с производственной деятельностью подземного рудника, после завершения работ будут по возможности перепрофилированы, территории объектов, подлежащих ликвидации - рекультивированы.

Работы по рекультивации нарушенных земель будут проведены по окончании отработки месторождения по отдельному проекту, поэтому в рамках данного проекта не рассматриваются.

Животный и растительный мир

Согласно Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проектировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, необходимо предусматривать и осуществлять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для этих целей проектом предусмотрен ряд мероприятий:

– не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира;

– инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся;

– запрещение кормления и приманки диких животных и их изъятие;

– запрещение любого вида охоты и браконьерства;

– запрещено внедорожное перемещение транспорта;

– запрещается уничтожение животных, разрушение их гнёзд, нор, жилищ;

– поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках;

– обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности;

– уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

– обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам);

– недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;

– запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить машины, технику.

Для сохранения объектов животного мира, занесённых в Красную книгу РК, предусматриваются следующие мероприятия:

– все мероприятия, указанные выше;

– не допускать любые действия, которые могут привести к гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения животных;

– не допускать любые действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;

– по согласованию с госорганом возможна организация переноса гнезд в сходные условия (с привлечением специалистов – орнитологов) с последующим установлением охранной зоны и мониторингом;

– мониторинг обнаруженных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц;

– проведение инструктажа с персоналом, определение четких запретов (запрещается охота, провоз оружия и собак);

– соблюдение мер противопожарной безопасности;

– ознакомление сотрудников с предполагаемыми видами животного мира, местообитание которых возможно на территории проведения работ (за границами земельного отвода). На территории площадки временного размещения бытовых и административных помещений организовать информационный стенд с видами птиц и животных, занесенных в Красную книгу РК;

– юридические и физические лица, виновные в незаконной добыче (сборе) или уничтожении, а также в незаконном вывозе, скупке, продаже, пересылке и хранении видов фауны и флоры, внесенных в Красные книги, несут административную, уголовную и иную ответственность, предусмотренную действующим законодательством РК. Причиненный ущерб взыскивается в установленном законом порядке по соответствующим таксам;

– проведение мероприятия по защите растительного и животного мира,

– проведение совместных акций по природоохранным мероприятиям по защите животного и растительного мира;

– нарушение законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан предусмотрены мероприятия, которые в том числе включают перенос гнезд в сходные условия с последующим установлением охранной зоны и мониторингом. Перенос гнезда подразумевает установку гнездовой платформы для облегчения строительства нового гнезда. Гнездовая платформа устанавливается заранее, желательно в летний период, тогда, когда птицы гнездятся еще в своем гнезде, которое должно пойти под «снос», чтобы они присмотрелись к ней, знали о его существовании. Само гнездо может убираться только в зимний период, когда птиц нет на гнездовой территории.

Физические воздействия

Шумовое воздействие

Бул құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжаттың түпнұсқасын www.elicense.kz порталынан тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Основными источниками шума на промплощадке являются технологическое оборудование шахты и технологический транспорт, осуществляющий перевозку руды и породы, автотранспорт вспомогательного назначения, трансформаторы и т.д..

Влияние шумов на ближайшие жилые массивы от промплощадок месторождения «50 лет Октября» оценивается как незначительное.

В целях выявления отрицательного воздействия шума на окружающую среду были выполнены расчеты уровней звукового давления в октавных полосах среднегеометрических частот в диапазоне от 31,5 до 8000 Герц от источников шума на границе санитарно-защитной зоны.

Выполненные расчеты показали отсутствие превышения уровней звукового давления, для территории, непосредственно прилегающей к жилой зоне, определенных гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека.

Вибрационное воздействие

Источником вибрации на промплощадке месторождения «50 лет Октября» будет являться технологическое оборудование шахты и автотранспортная техника. К эксплуатации допускается техника, при работе которой вибрация не превысит величин, установленных санитарными нормами. Всё оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту.

Характеристики величин вибрации будут находиться в соответствии с установленными в технической документации значениями.

Электромагнитное воздействие

На территории рассматриваемого объекта источниками электромагнитного излучения в окружающую среду будут являться:

– комплектные трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ для питания электропотребителей на напряжении 0,4 кВ, существующая подстанция 35/6 кВ «АМК-Коктау» и существующие газопоршневые электростанции (ГПС № 1, ГПС № 2) (электромагнитные поля промышленной частоты 50 Гц);

– высоковольтные линии электропередач напряжением 6 кВ, используемые для энергопитания основного и вспомогательного оборудования (электромагнитные поля промышленной частоты 50 Гц).

По имеющимся фактическим результатам инструментального контроля на действующих и проектируемых объектах месторождения «50 лет Октября» ожидается, что напряженности электрического и электромагнитного полей не превысят предельно-допустимые нормативы.

По результатам измерений мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения при радиационном обследовании участка аномальных значений не выявлено.

Значения МЭД гамма-излучения не превышают нормативное значение 2,5 мкЗв/ч, и составили максимально в 2021-2023 гг. 0,9 мкЗв/ч.

Возможные источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) не выявлены. Можно сделать выводы, что физическое воздействие на окружающую среду будет допустимым.

Радиационное воздействие

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруге болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов – предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Радиационное загрязнение – наиболее опасный вид физического загрязнения окружающей среды, связанный с воздействием на человека и другие виды организмов радиационного излучения.

По результатам радиационного контроля, представленного в отчётах по программе производственного экологического контроля на объектах месторождения «50 лет Октября» ТОО «Коппер Текнолоджи» за III квартал 2021-2023 гг., радиационная обстановка благополучная (менее 2,5 мкЗв/ч) и не выходит за рамки установленных нормативов.

Социально-экономическая среда

Проектные решения не окажут негативного воздействия на условия проживания населения. Проведение промышленной добычи на месторождении «50 лет Октября» будет оказывать положительный эффект в первую очередь на местном и областном уровне воздействий: Намечаемая деятельность на месторождении «50 лет Октября» не нарушит существующего экологического равновесия. В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду оценивается как вполне допустимое при, несомненно, крупном социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, добычи полиметаллических руд, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

Оценка аварийных ситуаций

Мероприятия по защите объектов от опасных природных процессов

Природно-климатические процессы не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья людей на территории проектируемого предприятия, но они могут затруднить или усложнить работу людей и тем самым нанести материальный ущерб предприятию. Для снижения негативных последствий воздействия опасных природных процессов проектом предусмотрено:

- все здания и сооружения выполнены с учетом снеговой и ветровой нагрузок в соответствии с действующими нормами и размещены на надежном основании. Расчёты строительных конструкций выполнены по сертифицированным программам. В зданиях и сооружениях обеспечена доступность осмотра технического состояния строительных конструкций;
- уборка снега с территории объекта будет выполняться механизированным способом с последующим вывозом на снеговые свалки. Для предотвращения травматизма, связанного с гололёдом, в зданиях предусматриваются в зимний период ёмкости с песком для посыпки тротуаров. Дороги посыпаются механизированным способом;
- в зданиях предусмотрены комфортные условия для пребывания людей. Температура воздуха в помещениях, освещение и вентиляция соответствуют требованиям норм;
- для обеспечения безопасности в ЧС проектом в объёме норм предусмотрены эвакуационные пути и аварийное освещение;
- в проекте предусматривается молниезащита зданий и сооружений. Молниезащита выполняется с помощью стержневых молниеприемников, либо металлической защитной сетки, укладываемой на кровле зданий с присоединением к заземляющим устройствам. В качестве токоотводов максимально используются металлические и железобетонные элементы строительных конструкций и фундаментов, надежно соединенные с землей.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Система молниезащиты со временем может потерять эффективность из-за коррозии металла, механических повреждений и воздействий молнии. Для поддержания системы молниезащиты в работоспособном состоянии она должна подвергаться регулярной инспекции и испытаниям по соответствующей программе. Техническое обслуживание системы молниезащиты состоит из визуального осмотра и проведения необходимых измерений.

Мониторинг опасных природных процессов

Система мониторинга опасных природных процессов проектом не предусматривается.

Оповещение персонала предприятия об опасных природных явлениях осуществляется по системам связи Актюбинской области.

Мероприятия по предупреждению самовозгорания руды

В связи с тем, что основные типы руд характеризуются средним содержанием пирита от 50 до 85 % и среднее содержание серы в руде составляет от 42 до 45 %, месторождение относится к пожароопасным (II класс – склонным к самовозгоранию). В настоящем ПГР предусматривается безопасное ведение горных работ с выполнением основных противопожарных мероприятий, а именно:

– к проектированию приняты системы разработки с твердеющей закладкой выработанного пространства;

– предусмотрено строительство бетонозакладочного комплекса с учетом годовой производительностью рудника по добыче 500 тыс. тонн руды в год;

– при расположении закладочных выработок учтено обеспечение полноты закладки выработанного пространства;

– календарным графиком предусматривается отработка руд за минимально возможный период при максимальной интенсивности отгрузки отбитой руды;

– предусмотрено, перед закладкой, осуществлять выпуск всей руды и начало закладки осуществлять не позднее чем через 10 дней после окончания выпуска руды;

– предусмотрено строгое соблюдение очередности отработки камер;

– предусмотрено осуществление газотемпературного контроля при выпуске руды в горнопроходческих забоях и на исходящей струе воздуха из блока;

– запрещена отработка смежных камер до окончания затвердения закладки и набора его нормативной прочности;

– в случае обрушения камер предусмотрена инъекция обрушенной горной массы цементным раствором, а после инъекции и дозакладки обрушенной камеры должна быть проведена проверка ее прочности.

Мероприятия по предупреждению взрывов сульфидной пыли

В связи со значительным содержанием пиритной серы (более 35 %) выработки, проходимые по руде, являются потенциально опасными по взрывам сульфидной пыли.

Проектом предусматривается ведение горных работ на подземном руднике согласно «Временной инструкции по мерам безопасности и предупреждению взрывов сульфидной пыли на подземных рудниках, разрабатывающих пиритсодержащие руды» и «Руководства по предупреждению самопроизвольных возгораний и взрывов на основе аммиачной селитры» и «Руководства по предупреждению самопроизвольных возгораний и взрывов на основе аммиачной селитры …» с выполнением следующих мероприятий для повышения безопасности горных работ:

– ведение взрывных работ на руднике проводить только электрическим способом;

– взрывные работы должны производиться в соответствии с утвержденным главным инженером рудника графиком производства взрывных работ в межсменные перерывы при отсутствии людей на пути движения исходящей струи воздуха и на расстоянии не менее 150 м от взрываемого забоя со стороны поступления свежей струи воздуха;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталынан тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

– все рабочие участков, где имеются взрывоопасные выработки, должны не реже одного раза в полугодие проходить инструктаж по мерам профилактики взрывов сульфидной пыли;

– лица технического надзора, связанные с работой в забоях опасных по взрывам пыли, должны обеспечиваться экспресс-анализаторами ГХ и набором индикаторных трубок для определения содержания сернистого газа, окиси углерода и окислов азота;

– допуск работников в подземные выработки осуществляется после проверки состояния выработок ПАСС и восстановления нормальной рудничной атмосферы;

– перед началом взрывных работ необходимо смачивать водой поверхности выработок призабойной зоны на расстоянии 10 м от груди забоя и включать оросители;

– для смыва и подавления пыли при взрывных работах использовать стандартные оросители типа ЭТА-50/60 и дальнобойные оросители типа ДО-1, ДО-2;

– при использовании аммиачноселитерных ВВ, перед зарядкой скважин производить замер температуры воздуха и воды в скважинах с занесением показаний в специальный журнал;

– на обводненных рудных блоках производить отбор проб воды из скважин и проводить химический анализ на определение содержания серной кислоты;

– пребывание аммиачноселитерных ВВ в скважинах (шпурах) не должно превышать 12 часов;

– за скважинами, из которых происходит газовыделение, из неопасной зоны следует организовать визуальное наблюдение с выставлением предупредительных знаков и вызовом отделения ПАСС;

– при зарядке скважин запрещается применение рудной мелочи в качестве забойки и попадание в скважины бумаги или других органических веществ;

– рекомендуется использование гидрозабойки в скважинах (шпурах);

– при вторичном дроблении руды рекомендуется накладные заряды с внешней стороны покрывать гидропастой или увлажненной глиной.

Намечаемая деятельность согласно - «Горные работы по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка» (*добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых*) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии подпункта 3.1 пункта 3 Раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК.

В отчете предусмотрены замечания и предложения, предусмотренные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности (Номер KZ53VWF00240928, Дата: 01.11.2024г.).

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

2. Отчет о возможных воздействиях.

3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

1. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).

2. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Кодекса, раздел 15 «Охрана водных объектов» Кодекса): физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий; требования по установлению водоохранных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.

3. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, 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. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При проведение строительных работ и эксплуатации объекта необходимо учитывать указанные требования законодательств РК.

4. Согласно ст. 381 Кодекса, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (бетонированные площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.

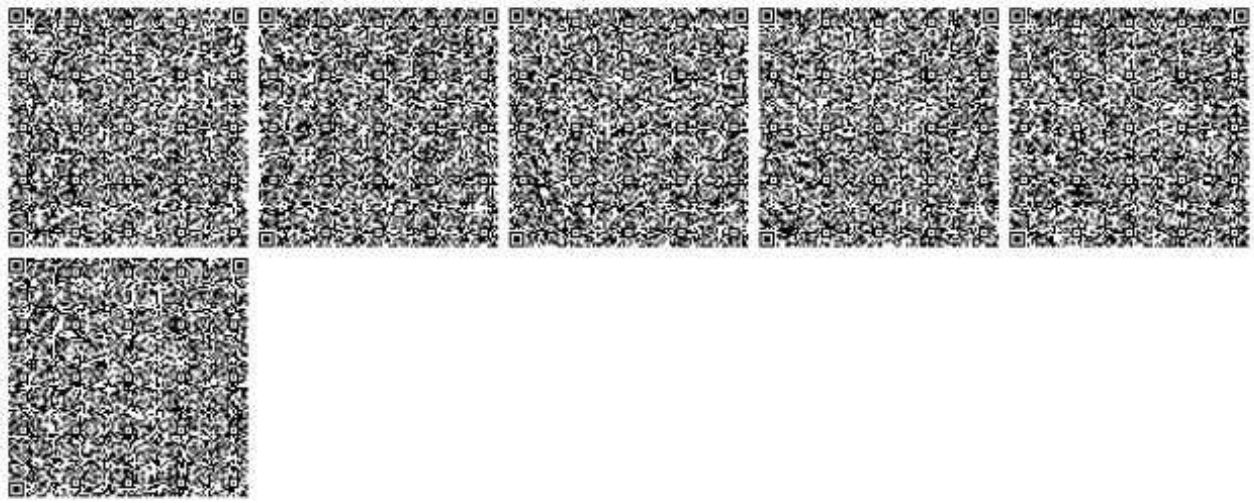
6. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.

Представленный «Отчет о возможных воздействиях «Горные работы по отработке месторождения «50 лет Октября» (подземный рудник - изменение схемы вскрытия месторождения). Корректировка)» соответствует Экологическому законодательству.

Руководитель департамента Ербол Куанов Бисенулы

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

15



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 УРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.