

товарищество с ограниченной ответственностью

## «Legal Ecology Concept»

жаяапкершілігі шектеулі серіктестігі

лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02589Р от 04.01.2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор

ТОО «ГМК «Васильевское»

Сейдуллаев А.А.

2025 г.

МП



## ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)

Наименование намечаемой деятельности:

**«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское  
(зона Тихая)»**

Категория объекта намечаемой деятельности:

**I категория**

Инициатор намечаемой деятельности:

**ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»**

Плановый период осуществления намечаемой деятельности:

**2026-2033 гг.**

Директор  
ТОО «Legal Ecology Concept»



**О. Рыльская**

## **СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Инженер-эколог  
+7 705 144 84 80



Шмыгалев Д.А.

## **АННОТАЦИЯ**

В соответствии с требованиями п. 5 ст. 39 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – ЭК РК) нормативы эмиссий на период эксплуатации рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

Нормативы эмиссий разрабатываются на основании Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов).

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

При разработке предложений по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту, а также по объекту в целом применялся метод моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, в ходе которого осуществлялась проверка соблюдения условия – чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учётом фоновых концентраций.

На основании проведённых расчётов рассеивания также определялся предел и уточнялись границы области воздействия объекта.

Ввиду отсутствия на момент разработки настоящего проекта нормативов эмиссий утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды в районе расположения объекта в качестве показателя отображающего нагрузку на атмосферный воздух использовались значения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций».

На основании проведённых расчётов рассеивания загрязняющих веществ можно сделать вывод о том, что расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, создаваемые в результате деятельности объекта, не превышают установленные гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха.

В настоящем проекте нормативов эмиссий приводятся предложения по нормативам допустимых выбросов – выброс загрязняющих веществ 10 наименований от 24 ИВЗВ в количестве 70,988369 т/год, 6,173426 г/сек.

Нормативы эмиссий в соответствии с п. 8 ст. 39 ЭК РК предлагается установить на 2026-2033 годы. На аналогичный период запрашивается срок действия экологического разрешения.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ .....	7
1.1. Реквизиты.....	7
1.2. Местоположение объекта.....	7
1.3. Фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года.....	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ .....	9
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы .....	9
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния и эффективности работы .....	10
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	10
2.4. Перспектива развития.....	10
2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ.....	10
2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов .....	15
2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .....	15
2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчёта НДВ .....	15
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЁТОВ РАССЕИВАНИЯ.....	16
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города .....	16
3.2. Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и с учётом перспективы развития.....	16
3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	19
3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учётом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий.....	25
3.5. Уточнение границ области воздействия объекта.....	25
3.6. Данные о пределах области воздействия.....	25
3.7. Данные о наличии в районе размещения объекта или в прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры. Учёт специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.....	25
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ) .....	25
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ .....	26
5.1. Перечень веществ, подлежащих контролю .....	26
5.2. Перечень веществ, для которых отсутствуют стандартные и отраслевые методики.....	26
5.3. Перечень методик, которые используются (будут использоваться) при контроле за соблюдением установленных нормативов выбросов .....	26
5.4. Рекомендации по разработке нормативов методики контроля для загрязняющих веществ, которые на момент разработки нормативов отсутствуют .....	26
5.5. Обоснование использования расчётных балансовых методов, удельных выбросов .....	26
5.6. Рекомендации по контролю за соблюдением установленных нормативов выбросов по веществам для основных источников выброса аккредитованными лабораториями или автоматизированный мониторинг эмиссий и на границе области воздействия.....	27
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	29

## **ВВЕДЕНИЕ**

Нормативы эмиссий относятся к нормативам допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду, которые являются экологическими нормативами, устанавливаемыми для показателей воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду.

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

Определение нормативов эмиссий осуществляется расчёты путём в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов).

Расчёты путём определяются нормативы эмиссий в различные среды, в том числе нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, сбросов загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

На основе расчётов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Причинами пересмотра ранее установленных нормативов допустимых выбросов или сбросов до истечения срока их действия по инициативе оператора являются:

1) необходимость учёта новых или изменения параметров существующих источников загрязнения атмосферы, параметров поступления загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении в соответствии с п. 5 ст. 120 ЭК РК;

2) пересмотр комплексного экологического разрешения в соответствии со ст. 118 ЭК РК.

Перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов – на основе проектной информации, для действующих объектов – на основе инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников (далее – инвентаризация), которая представляет собой систематизацию сведений об стационарных источниках, их распределении по территории, количественном и качественном составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оценке эффективности работы пылегазоочистного оборудования, являющейся первым этапом разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

Настоящие нормативы допустимых выбросов для намечаемой деятельности ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское» по Плану горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая) разработаны в соответствии с требованиями ЭК РК на основании Методики определения нормативов эмиссий. Основанием для разработки нормативов допустимых выбросов является договор, заключённый между ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское» (Заказчик) и ТОО «LegalEcologyConcept» (Исполнитель).

Наименование исполнителя:

ТОО «LegalEcologyConcept»

Сведения о лицензии:

лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02589Р от 04.01.2023 г.

Адрес местонахождения:

Республика Казахстан, ВКО, г. Усть-Каменогорск,  
ул. Трудовая, 9  
211040029201

БИН:

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

### 1.1. Реквизиты

Наименование: ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»  
Юридический адрес: г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 13, н.п. 276, БЦ «Нурлы-Тау», блок 1В, 3-этаж, офис 304  
БИН: 141040025888  
Руководитель: директор Сейдуллаев Алимбек Айдабекович  
Телефон, адрес электронной почты: 8 (727) 355-05-80, administrator@datamining.kz

### 1.2. Местоположение объекта

Добычные работы предусматриваются на участке, где выявлены и утверждены запасы золотосодержащей руды, определённые ранее в ходе геологоразведочных работ.

Право на разведку золотосодержащих руд месторождения Васильевское (Зона Тихая) принадлежит ТОО ГМК «Васильевское» на основании Дополнения № 1 (от 21.07.15 г., регистрационный №4652-ТПИ) к Контракта №4579-ТПИ от 17.04.2015 г.

Право на добывчные работы определяется Контрактом на добывчу из окисленных руд на месторождении Васильевское (Зона Тихая) в области Абай.

Площадь лицензионной территории составляет 0,44 км<sup>2</sup>.

Координаты угловых точек горного отвода зоны Тихая приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Координаты угловых точек горного отвода

№ п/п	Географические координаты	
	северная широта	восточная долгота
1	2	3
1	49.4°38.4300"	81.36°36.19998"
2	49.4°35.0000"	81.36°10.0000"
3	49.4°26.51996"	81.36°9.99998"
4	49.4°30.03941"	81.36°3.79121"
5	49.4°34.99982"	81.36°3.99987"
6	49.4°49.54377"	81.35°31.13039"
7	49.4°55.79198"	81.35°45.13413"
8	49.4°52.39741"	81.36°8.34977"
9	49.4°45.4000"	81.36°16.6600"

Координаты угловых точек участка осуществления намечаемой деятельности приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Координаты угловых точек участка осуществления намечаемой деятельности

№ п/п	Географические координаты	
	северная широта	восточная долгота
1	2	3
1	49.4°44.71"	81.35°43.79"
2	49.4°51.01"	81.35°51.34"
3	49.4°50.84"	81.36°0.63"
4	49.4°37.12"	81.36°23.13"
5	49.4°35.15"	81.36°10.16"
6	49.4°38.34"	81.35°58.53"

Ближайшие населённые пункты – рудничные поселки Боке (Юбилейный) (0,5 км) и Акжал (10 км). Расстояние от п. Акжал до районного центра с. Калбатау (бывшее с. Георгиевка) составляет около 30 км, до г. Семей – 210 км.

Село Боке является рудничным посёлком, упразднённым в 2017 году Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 23 ноября 2017 года № 312, решением Восточно-Казахстанского областного маслихата от 13 декабря 2017 года № 16/184-VI и включённым в состав Акжальского сельского округа, и располагается на расстоянии около 800 м от границы проведения добывчных работ.

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)  
ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»



Рисунок 1 – Обзорная карта участка расположения намечаемой деятельности

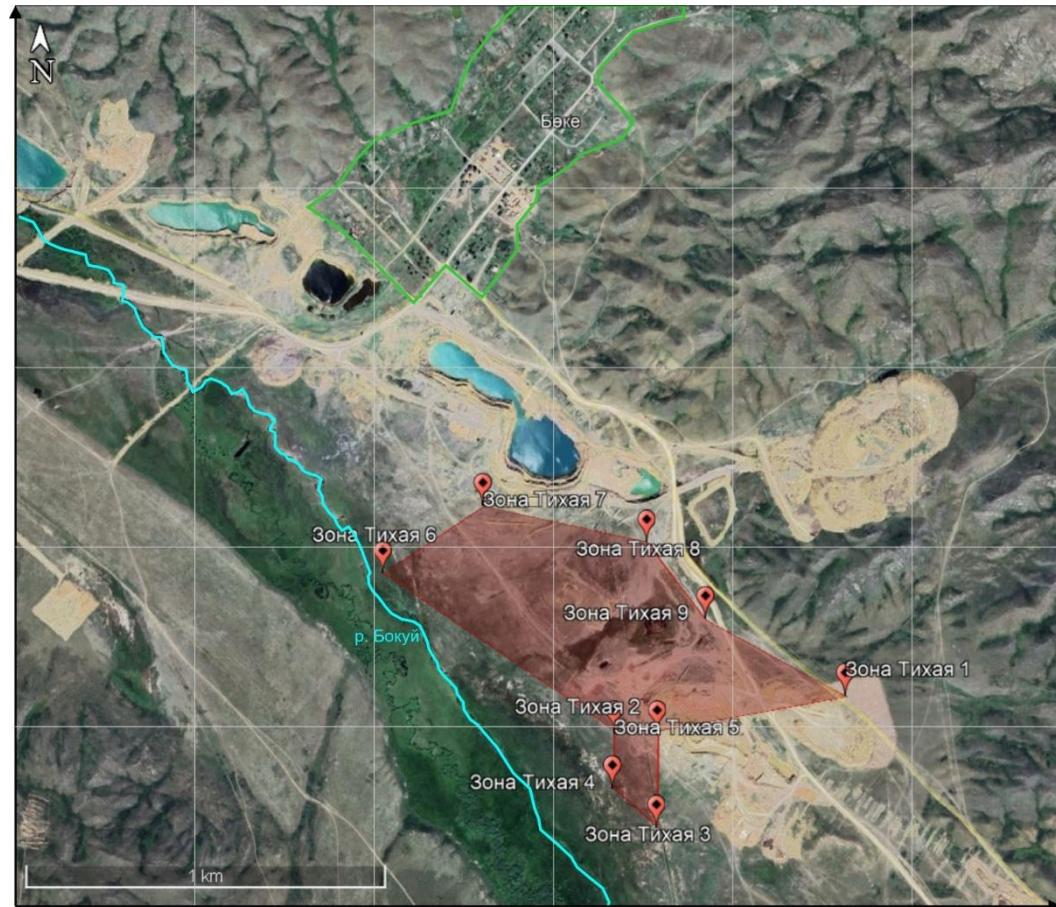


Рисунок 2 – Ситуационная карта-схема расположения участка намечаемой деятельности относительно ближайшей жилой зоны и поверхностных водных объектов

### 1.3. Фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года

Ввиду того, что деятельность по геологической разведке является намечаемой, фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года в данном разделе не приводится.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

### 2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Промышленную добычу запасов месторождения в зоне Тихая предусматривается вести открытым способом. Учитывая морфологию рудных тел, зона Тихая будет разрабатываться в границах двух карьеров. Границы карьеров отстраивались с учётом полного включения в контуры утверждённых окисленных запасов при минимально возможном объёме вскрышных пород и обеспечении безопасных условий по устойчивости бортов.

Перед началом проведения операций по недропользованию снимается поверхностный слой почвы, который предполагается хранить на складе ПРС.

Вскрытие осуществляется с применением буровзрывных работ.

Бурение предполагается осуществлять станками с возможностью бурения скважин диаметром 125 мм – буровой станок типа СБУ 125А-32.

Производство взрывных работ предусматривается осуществлять по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

В качестве ВВ рассматривается применение гранулита Э.

В качестве способа дробления негабаритов принимается разрушение механическим ударом с применением самоходных бутоноев.

Транспортировка горной массы из карьеров предполагается на отвал (вскрышные породы) и существующую площадку кучного выщелачивания (балансовые руды).

Для механизированной очистки рабочих площадок и для формирования предохранительных и транспортных берм предусматриваются экскаваторы с малой ёмкостью ковша либо малогабаритные бульдозеры.

Планировка трассы экскаватора и выравнивание подошвы уступов также осуществляется бульдозерами. Для обслуживания дорог и зачистки подъездов в забой предусматривается бульдозер.

Очистка дорог от снега, осыпей, грязи и формирование дорожного покрытия производится с помощью автогрейдера.

Борьба с пылью на дорогах предприятия будет осуществляться путём их орошения водой (периодичность – 6 раз в сутки). Для этих целей будет использоваться поливомоечная машина. Этой же машиной будет осуществляться уборка снега.

Разработка карьеров будет сопровождаться эксплорационными работами, основной задачей которых является уточнение особенностей пространственного размещения и строения рудных тел, а также количества и качества руды в пределах уступов, находящихся в очистной выемке.

Режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в году. Метод работы – вахтовый. Продолжительность вахты – 15 рабочих дней.

Производительность предприятия по добыче составляет 30,7 тыс.т/год.

Общий срок эксплуатации двух карьеров составит 8 лет.

Средний коэффициент вскрыши составляет 0,92 м<sup>3</sup>/т.

Всего, для добычи балансовых запасов в количестве 246 тыс. т необходимо попутно удалить 226,9 тыс. м<sup>3</sup> вскрышных пород.

Электроснабжение предусматривается от дизельных электростанций, размещённых рядом с оборудованием.

Для освещения района проведения работ карьеров, склада и отвала применяются мобильные передвижные дизельные осветительные мачты типа Atlas Copco QLT H50, оснащённые четырьмя прожекторами с металлогалогенными лампами мощностью 1000 Вт каждая. Предусмотрено вечернее освещение карьера, освещение отвала и склада.

Электроснабжение насосов карьеров осуществляется от мобильных дизельных электростанций типа ЭД-30-Т400-1РПМ11 мощностью 30 кВт или аналогичными, располагаемыми рядом с насосами.

В период реализации намечаемой деятельности прогнозируются следующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее – ИВЗВ):

- № 0001-0008 – Выхлопные трубы осветительных мачт №№ 1-8;
- № 0009-0010 – Выхлопные трубы ДЭГ №№ 1, 2;
- № 0011 – Выхлопная труба бурового станка;
- № 6001 – Работы с ПРС;
- № 6002 – Транспортировка ПРС на склад;
- № 6003 – Склад ПРС;
- № 6004 – Буровые работы;
- № 6005 – Взрывные работы;
- № 6006 – Транспортировочные работы;
- № 6007 – Вскрышные работы;
- № 6008 – Отвал вскрыши;
- № 6009 – Добычные работы;
- № 6010 – Склад руды;
- № 6011 – Автотопливозаправщик;
- № 6012 – Эксплуатационная разведка;
- № 6013 – Вспомогательные работы.

Всего будет функционировать 24 ИВЗВ, из которых 13 носят неорганизованный характер, 11 – организованные.

## **2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния и эффективности работы**

Установки очистки газа при реализации намечаемой деятельности не предусмотрены.

## **2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту**

Ввиду того, что в ходе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается применение установок очистки газа, оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту не приводится.

## **2.4. Перспектива развития**

В плановый период, рассматриваемый в рамках настоящего проекта, изменений в технологии и применяемых материалах не предусматривается.

## **2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ представлены в таблице 2.

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»  
ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Таблица 2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта норматива нормативов допустимых выбросов

Производство Поз.	Источник выделения за- грязняющих веществ		Число ча- сов ра- боты в году	Наименование источника вы- броса вредных веществ	Номер ис- точника вы- бросов на карте-схеме	Высота ис- точника вы- бросов, м	Диаметр трубь, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при макси- мально разовой нагрузке				Координаты источника на карте-схеме, м		Наименование газо- очистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбро- сов	Вещество, по которому про- изводится газо- очистка	Коэффициент обеспечен-но- сти газо- очисткой, %	Среднеэксплуатаци- онная степень газо- очистки/ максималь- ная степень очистки, %	Код ве- щества	Наименование ве- щества	Выбросы загрязняющего вещества			Год до- стиже- ния ПДВ			
	Наименование	Коли- чество, шт.						Ско- рость, м/с	Объем смеси, м <sup>3</sup> /с	Темпера- тура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2												
	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
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0001	2	0,1	12,73	0,0999812	60	1439	905									0301	Азота диоксид	0,05063	617,691	1,4637	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	803,01	1,90281	2026	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,969	0,24395	2026	
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,938	0,4879	2026	
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,722	1,21975	2026	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,766	0,058548	2026	
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,766	0,058548	2026	
																				2754	Алканы C12-19	0,02025	247,052	0,58548	2026	
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0002	2	0,1	12,73	0,1	60	1258	811									0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,4637	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,90281	2026	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,24395	2026	
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4879	2026	
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,21975	2026	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				2754	Алканы C12-19	0,02025	247,005	0,58548	2026	
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0003	2	0,1	12,73	0,1	60	1781	604									0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,4637	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,90281	2026	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,24395	2026	
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4879	2026	
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,21975	2026	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				2754	Алканы C12-19	0,02025	247,005	0,58548	2026	
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0004	2	0,1	12,73	0,1	60	1409	621									0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,4637	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,90281	2026	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,24395	2026	
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4879	2026	
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,21975	2026	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				2754	Алканы C12-19	0,02025	247,005	0,58548	2026	
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0005	2	0,1	12,73	0,1	60	1950	645									0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,4637	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,90281	2026	
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,24395	2026	
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4879	2026	
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,21975	2026	
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,058548	2026	
																				2754	Алканы C12-19	0,02025	247,005	0,58548	2026	
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0006	2	0,1	12,73	0,1	60	1642	713									0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,4637	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,90281	2026	

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»  
ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Производство	Пех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки/ максимальная степень очистки, %	Среднеэксплуатационная степень газоочистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достиже-ния ПДВ
		Наименование	Коли-чество, шт.						Ско-рост, м/с	Объем смеси, м <sup>3</sup> /с	Темпера-тура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм <sup>3</sup>	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
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,24395	2026
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4879	2026
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,21975	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,058548	2026
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,058548	2026
																				2754	Алканы С12-19	0,02025	247,005	0,58548	2026
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0007	2	0,1	12,73	0,1	60	2200	542								0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,4637	2026
001	Осветительная мачта	1	8030	Выхлопная труба	0008	2	0,1	12,73	0,1	60	1486	809								0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,90281	2026
001	ДЭГ	1	7300	Выхлопная труба	0009	2	0,1	12,73	0,1	60	1467	779								0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,24395	2026
001	ДЭГ	1	7300	Выхлопная труба	0010	2	0,1	12,73	0,1	60	1700	502								0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4435	2026
001	Буровой станок	1	400	Выхлопная труба	0011	2	0,1	12,73	0,1	60	1619	792								0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,10875	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				2754	Алканы С12-19	0,02025	247,005	0,5322	2026
																				0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,3305	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,72965	2026
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,22175	2026
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4435	2026
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,10875	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				2754	Алканы С12-19	0,02025	247,005	0,5322	2026
																				0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,3305	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,72965	2026
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,22175	2026
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4435	2026
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,10875	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				2754	Алканы С12-19	0,02025	247,005	0,5322	2026
																				0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,3305	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,72965	2026
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,22175	2026
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4435	2026
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,10875	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				2754	Алканы С12-19	0,02025	247,005	0,5322	2026
																				0301	Азота диоксид	0,05063	617,575	1,3305	2026
																				0304	Азота оксид	0,06582	802,859	1,72965	2026
																				0328	Углерод (Сажа)	0,00844	102,949	0,22175	2026
																				0330	Сера диоксид	0,01688	205,899	0,4435	2026
																				0337	Углерод оксид	0,04219	514,625	1,10875	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				1325	Формальдегид	0,00203	24,762	0,05322	2026
																				2754	Алканы С12-19	0,02025	247,005	0,5322	2026
																				0301	Азота диоксид	0,07708	940,207	0,111	2026
																				0304	Азота оксид	0,10021	1222,342	0,1443	2026
																				0328	Углерод (Сажа)	0,01285	156,742	0,0185	2026
																				0330	Сера диоксид	0,02569	313,362	0,037	2026
																				0337	Углерод оксид	0,06424	783,587	0,0925	2026
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00308	37,569	0,00444	2026

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»  
ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Производство	Пех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочистки/ максимальная степень очистки, %	Среднеэксплуатационная степень газоочистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достиже-ния ПДВ	
		Наименование	Коли-чество, шт.						Ско-рост, м/с	Объем смеси, м <sup>3</sup> /с	Темпера-тура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/нм <sup>3</sup>	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	
001	Снятие ПРС бульдозером Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	1045 80		Н/о источник	6001	2					60	1667	696	200	300					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,93018	0,308553	2026	
001	Транспортировка	1	470		Н/о источник	6002	2					60	1498	658	10	155					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,00846	0,014314	2026	
001	Склад ПРС Планировка ПРС бульдозером	1	133 787.6		Н/о источник	6003	2					60	1588	566	87	59					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,14815	1,08508	2026	
001	Буровые работы	1	200		Н/о источник	6004	2					60	1613	758	25	25					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,0375	0,027	2026	
001	Взрывные работы	1	8760		Н/о источник	6005	2					60	1636	756	25	25					0301 0304 0337	Азота диоксид Азота оксид Углерод оксид		0,240192 0,039031 0,3336	2026	
001	Транспортировка	1	8395		Н/о источник	6006	2					60	1677	741	28	378					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,0104	0,314309	2026	
001	Вскрышные работы	1	4280		Н/о источник	6007	2					60	1827	541	46	46					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,79698	2,889394	2026	
001	Отвал вскрыши Планировка бульдозером	1	133 787.6		Н/о источник	6008	2					60	1375	751	198	162					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,10377	0,897041	2026	
001	Погрузка руды в автосамосвалы Дробление негабаритов	1	6105 615		Н/о источник	6009	2					60	1780	537	50	50					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,866633	1,412548	2026	
001	Склад руды Планировка бульдозером	1	4280 787.6		Н/о источник	6010	2					60	1460	620	43	50					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,08094	0,621623	2026	
001	Автотопливозаправщик	1	700		Н/о источник	6011	2					60	1537	654	10	10					0333 2754	Сероводород Алканы С12-19	0,000003 0,00278	0,000005 0,01795	2026	
001	Эксплуатационная разведка	1	200		Н/о источник	6012	2					60	1524	860	74	74					2908	Пыль неорганическая, содержащая циоксис кремния в %: 70-20	0,0375	0,027	2026	

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»  
ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достиже-ния ПДВ		
		Наименование	Коли-чество, шт.						Ско-рост, м/с	Объем смеси, м <sup>3</sup> /с	Темпера-тура смеси, °C	X1	Y1	X2	Y2										
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
001	Планировка бульдозером Погрузчик фронтальный	1 1	787.6 4280	Н/о источник	6013	2				60	1702	648	25	25						2908	Пыль неорганическая, содержащая циуокис кремния в %: 70-20	0,75037	3,134538	2026	

## 2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

При осуществлении намечаемой деятельности аварийные выбросы не предусматриваются.

Выбросы от взрывных работ относятся к залповым (являются составной частью технологического процесса), для которых согласно п. 19 Методики определения нормативов эмиссий максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчётах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются.

Взрывные работы носят кратковременный характер.

## 2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		0,2	0,04		2	0,58338	14,721792	368,0448
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,4	0,06		3	0,75841	18,865111	314,418517
0328	Углерод (Сажа)		0,15	0,05		3	0,09725	2,4136	48,272
0330	Сера диоксид		0,5	0,05		3	0,19449	4,8272	96,544
0333	Сероводород		0,008			2	0,000003	0,000005	0,000625
0337	Углерод оксид		5	3		4	0,48614	12,4016	4,13386667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		0,03	0,01		2	0,02338	0,579264	57,9264
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,02338	0,579264	57,9264
2754	Алканы С12-19		1			4	0,23611	5,81059	5,81059
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	3,770883	10,789943	107,89943
<b>В С Е Г О :</b>							<b>6,173426</b>	<b>70,988369</b>	<b>1060,97663</b>

Примечания:

1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДК<sub>с.с.</sub> или (при отсутствии ПДК<sub>с.с.</sub>) ПДК<sub>м.р.</sub> или (при отсутствии ПДК<sub>м.р.</sub>) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

## 2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчёта НДВ

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчётных (расчёто-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются превалирующими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые и вентиляционные трубы, вентиляционные шахты, аэрационные фонари, дефлекторы.

Расчётные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов.

Расчётные (расчёто-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Ввиду того, что рассматриваемая в рамках настоящего проекта намечаемая деятельность ещё не реализована, то для определения качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ применяются расчётные методы с применением методик, действующих на территории Республики Казахстан.

Теоретические расчёты представлены в разделе ООС Плана горных работ, так как согласно п. 5 ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЁТОВ РАССЕИВАНИЯ

#### 3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Климат района резко континентальный. Лето жаркое, часто засушливое. Зима холодная с частыми метелями. Положительные температуры преобладают в течение 7 месяцев – с апреля по октябрь. Наиболее жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой +21,8, самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -21,9. Абсолютный минимум достигает -50. Снежный покров, при средней максимальной высоте от 50 до 90 см, исчезает к концу апреля. Максимальная сумма осадков приходится на ноябрь и декабрь (41,2 и 44,7 мм), и на май и июль (по 22,3 мм).

Информация о климатических метеорологических характеристиках района осуществления намечаемой деятельности представлены согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» по ВКО № 34-03-01-22/334 от 31.03.2022 года по МС Жалгызтобе (таблица 4).

Таблица 4 – Информация о климатических метеорологических характеристиках по данным МС Жалгызтобе

Наименование характеристик				Величина
				1
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, °С				28,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С				-18,6
Среднегодовая роза ветров, %:				
С	10	Ю	28	
СВ	5	ЮЗ	14	
В	3	З	8	
ЮВ	19	СЗ	13	
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, $U^*$ , м/с				9,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с				5,0

#### 3.2. Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и с учётом перспективы развития

В соответствии с требованиями п. 2 ст. 202 ЭК РК при определении нормативов допустимых выбросов для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории применяется метод моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника. Расчётом определяются разовые концентрации, относящиеся к 20-30-минутному интервалу осреднения.

Приземной концентрацией загрязняющего вещества признается масса загрязняющего вещества в единице объёма атмосферного воздуха в двухметровом слое над поверхностью земли.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в соответствии с требованиями Методики расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) (далее – Методика расчёта рассеивания) проводится с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» версии 3.0 (письмо Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан о согласовании использования Программного комплекса Эра версии 3.0 №

28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022 г.).

Расчёты определяются границы области воздействия, за пределами которой расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (в данном случае гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70).

Согласно требованиям ЭК РК общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не должна приводить к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчёты максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не должны превышать соответствующие экологические нормативы качества с учётом фоновых концентраций.

Ввиду отсутствия на настоящий момент экологических нормативов качества воздуха использовались гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70.

В соответствии с п. 58 Методики расчёта рассеивания для ускорения и упрощения расчётов приземных концентраций рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство:

$$M / ПДК > \Phi$$

где:  $M$  – максимальный выброс, г/с;

$ПДК$  – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация,  $мг/м^3$ ;

$H$  – средневзвешенная высота источника выброса, метров;

$\Phi = 0,01 H$  при  $H > 10$  метров;

$\Phi = 0,1$  при  $H < 10$  метров.

Таблица «Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам на период работ» приведена ниже (таблица 5).

Таблица 5 – Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК <sub>м.р.</sub> , $мг/м^3$	ПДК <sub>с.с.</sub> , $мг/м^3$	ОБУВ, $мг/м^3$	Выброс вещества, г/с (M)	Средневзвешенная высота, м (H)	$M/(ПДК*H)$ для $H > 10$ $M/ПДК$ для $H < 10$	Необходимость проведения расчётов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид	0,2	0,04		0,58338	2	2,9169	Да
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,06		0,75841	2	1,896	Да
0328	Углерод (Сажа)	0,15	0,05		0,09725	2	0,6483	Да
0330	Сера диоксид	0,5	0,05		0,19449	2	0,389	Да
0333	Сероводород	0,008			0,000003	2	0,0004	Нет
0337	Углерод оксид	5	3		0,48614	2	0,0972	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,03	0,01		0,02338	2	0,7793	Да
1325	Формальдегид	0,05	0,01		0,02338	2	0,4676	Да
2754	Алканы С12-19	1			0,23611	2	0,2361	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		3,770883	2	12,5696	Да

Примечания:

1. Необходимость расчётов концентраций определяется согласно п. 58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть  $>0.01$  при  $H > 10$  и  $>0.1$  при  $H < 10$ , где  $H$  – средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:  $Сумма(H^2 * Mi) / Сумма(Mi)$ , где  $Hi$  – фактическая высота ИЗА,  $Mi$  – выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДК<sub>м.р.</sub> берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ – ПДК<sub>с.с.</sub>

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов расчёты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учётом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения.

При расчётах рассеивания не учитывалось фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе места расположения намечаемой деятельности, так как Казгидрометом в указанном районе не осуществляются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха.

В случае отсутствия стационарного поста наблюдений фоновое загрязнение атмосферы учитывается в соответствии с пунктом 9.8.3 РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» в зависимости от численности населения.

Ввиду того, что численность рудничного посёлка Боке менее 10 тыс. человек ориентировочные значения фоновой концентрации примесей принимаются равные 0 (таблица 9.15 РД 52.04.186-

89).

Согласно проведённым расчётом превышений расчётных максимально разовых концентраций загрязняющих веществ на границе жилой зоны не зафиксировано.

В таблице 6 отражены результаты проведённых расчётов. Результаты в графической форме представлены в приложении к настоящему РООСу.

Таблица 6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок )	
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада	ЖЗ	CЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0301	Азота (IV) диоксид	0,2673053/0,0534611	0,2326391/0,0465278	1270/1651	441/1389	0011	17	13,6		Зона Тихая
						0002	5,1	11,7		
						0001	14,5	10,7		
						0008	12,8	10,3		
						0009	11,9	10,3		
						0006	10,2	8,7		
						0004	8,1	7,8		
						0003	7,2	7,6		
						0010	8,3	7		
						0005		6,7		
0304	Азот (II) оксид	0,1737524/0,069501	0,1512186/0,0604874	1270/1651	441/1389	0011	17	13,6		Зона Тихая
						0002	5,1	11,7		
						0001	14,5	10,7		
						0008	12,8	10,3		
						0009	11,9	10,3		
						0006	10,2	8,7		
						0004	8,1	7,8		
						0003	7,2	7,6		
						0010	8,3	7		
						0005		6,7		
0328	Углерод (Сажа)	0,0246209/0,0036931	0,0219976/0,0032996	1085/1635	326/1176	0002	17,7	15,8		Зона Тихая
						0011	13,6	14,2		
						0009	16,7	12,4		
						0008	11,6	11,8		
						0006	20,7	9,6		
						0001	6,1	8,8		
						0003		7,2		
						0005		6,7		
						0007		5,2		
						0004	9,8	4,5		
0330	Сера диоксид	0,0356458/0,0178229	0,0310233/0,0155116	1270/1651	441/1389	0011	17	13,6		Зона Тихая
						0002	5,1	11,7		
						0001	14,5	10,7		
						0008	12,8	10,3		
						0009	11,9	10,3		
						0006	10,2	8,7		
						0004	8,1	7,8		
						0003	7,2	7,6		
						0010	8,3	7		
						0005		6,7		
0333	Сероводород	0,013394/0,0001072	0,013394/0,0001072	*/*	*/*	6011	100	100		Зона Тихая
0337	Углерод оксид	0,00891/0,0445502	0,0077545/0,0387724	1270/1651	441/1389	0011	17	13,6		Зона Тихая
						0002	5,1	11,7		
						0001	14,5	10,7		
						0008	12,8	10,3		
						0009	11,9	10,3		
						0006	10,2	8,7		
						0004	8,1	7,8		
						0003	7,2	7,6		
						0010	8,3	7		
						0005		6,7		
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,071409/0,0021423	0,0621555/0,0018647	1270/1651	441/1389	0011	17	13,5		Зона Тихая
						0002	5,1	11,7		
						0001	14,6	10,7		
						0008	12,8	10,3		
						0009	11,9	10,3		
						0006	10,2	8,7		
						0004	8,1	7,9		
						0003	7,2	7,6		
						0010	8,3	7,1		
						0005		6,7		

**Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)**

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»  
ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Код вещества	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1325	Формальдегид	0,0428454/0,0021423	0,0372933/0,0018647	1270/1651	441/1389	0011	17	13,5	Зона Тихая
						0002	5,1	11,7	
						0001	14,6	10,7	
						0008	12,8	10,3	
						0009	11,9	10,3	
						0006	10,2	8,7	
						0004	8,1	7,9	
						0003	7,2	7,6	
						0010	8,3	7,1	
						0005		6,7	
2754	Алканы C12-19	0,0217292/0,0217292	0,0188604/0,0188604	1270/1651	533/1501	0011	16,7	13,4	Зона Тихая
						0001	14,3	11	
						0002	5	10,9	
						0008	12,6	10,3	
						0009	11,7	10,3	
						0006	10	8,7	
						0004	8	7,8	
						0003	7,1	7,6	
						0010	8,2	7,3	
						0005	3,5	6,3	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,644242/0,1932726	0,6440275/0,1932082	1270/1651	2019/-475	6009	23,1	30,6	Зона Тихая
						6007	18,8	24,3	
						6013	24,4	20,9	
						6001	28,4	20,7	
						6003	1,9		

**Примечание: X/Y=\*/\* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)**

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как не существенное и не повлечёт за собой риски нарушения экологических нормативов его качества.

### **3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту**

В соответствии со ст. 202 ЭК РК норматив допустимого выброса – экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как максимальная масса загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ, допустимая (разрешённая) для выброса в атмосферный воздух.

Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчёты путём с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества в виде:

1) массовой концентрации загрязняющего вещества, под которой понимается масса загрязняющего вещества в единице объёма сухих отходящих газов и которая выражается как соотношение миллиграмм на кубический метр;

2) скорости массового потока загрязняющего вещества, под которой понимается масса загрязняющего вещества, выбрасываемая в единицу времени, и которая выражается как соотношение грамм в секунду.

Показатели массовой концентрации загрязняющего вещества определяются путём усреднения соответствующих показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

Показатели скорости массового потока загрязняющего вещества определяются путём усреднения соответствующих показателей выброса в течение одного часа нормальной (регламентной) работы источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

В целях обеспечения соблюдения установленных нормативов допустимой совокупной антропогенной нагрузки на атмосферный воздух наряду с нормативами допустимых выбросов в экологическом разрешении устанавливаются годовые лимиты на выбросы, выраженные в тоннах в год, для каждого стационарного источника и объектов I и II категорий в целом.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для штатных (регламентных) условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции и установок очистки газа.

В соответствии с п. 17 ст. 202 ЭК РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

В соответствии с требованиями подпунктом 1) пункта 5 Методики определения нормативов нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 ЭК РК.

Заключением ОВОС установлены предельные показатели эмиссий при реализации намечаемой деятельности – «В период строительно-монтажных работ прогнозируются выбросы загрязняющих веществ, подлежащих в дальнейшем нормированию 10 наименований в общем количестве до 71,0 т/год.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту для рассматриваемой намечаемой деятельности представлены в таблице 7.

Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»

ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Таблица 7 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																		Год достижения НДВ		
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		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
<b>0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</b>																						
<b>Организованные источники</b>																						
Зона Тихая месторождения Васильевское	0001			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0002			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0003			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0004			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0005			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0006			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0007			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0008			0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	1,4637	0,05063	2026	
	0009			0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	2026	
	0010			0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	1,3305	0,05063	2026	
	0011			0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	0,07708	0,111	
Итого:				0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	14,4816	0,58338	2026	
<b>Не организованные источники</b>																						
Зона Тихая месторождения Васильевское	6005				0,240192		0,240192		0,240192		0,240192		0,240192		0,240192		0,240192		0,240192		2026	
Всего по загрязняющему веществу:				0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	14,721792	0,58338	2026	
<b>0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</b>																						
<b>Организованные источники</b>																						
Зона Тихая месторождения Васильевское	0001			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0002			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0003			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0004			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0005			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0006			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0007			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0008			0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	1,90281	0,06582	2026	
	0009			0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	2026	
	0010			0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	1,72965	0,06582	2026	
	0011			0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	0,10021	0,1443	
Итого:				0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	18,82608	0,75841	2026	
<b>Не организованные источники</b>																						
Зона Тихая месторождения Васильевское	6005				0,039031		0,039031		0,039031		0,039031		0,039031		0,039031		0,039031		0,039031		2026	
Всего по загрязняющему веществу:				0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	18,865111	0,75841	2026	
<b>0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</b>																						
<b>Организованные источники</b>																						
Зона Тихая месторождения Васильевское	0001			0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	2026	
	0002			0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	2026	
	0003			0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	2026	
	0004			0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	2026	
	0005			0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,008										

# Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»

ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																		Год дости-жения НДВ	
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		НДВ	
Код и наименование загрязняющего вещества		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	23
	0008			0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395	0,00844	0,24395
	0009			0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175
	0010			0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175	0,00844	0,22175
	0011			0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185	0,01285	0,0185
Итого:				0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136
Всего по загрязняющему веществу:				0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136	0,09725	2,4136

## 0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

### Организованные источники

Зона Тихая месторождения Васильевское	0001			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0002			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0003			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0004			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0005			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0006			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0007			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0008			0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	0,01688	0,4879	2026
	0009			0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	2026
	0010			0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	0,01688	0,4435	2026
Итого:				0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	0,02569	0,037	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	0,19449	4,8272	2026

## 0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)

### Не организованные источники

Зона Тихая месторождения Васильевское	6011			0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	2026

## 0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

### Организованные источники

Зона Тихая месторождения Васильевское	0001			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0002			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0003			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0004			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0005			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0006			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0007			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0008			0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	1,21975	0,04219	2026
	0009			0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	1,10875	0,04219	2026
	0010			0,04219	1,10875	0,04219	1,108																

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

## «План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»

ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

## 1325, Формальдегид (Метаналь) (609)

2754. Алканы C12-19 / в пересчете на C / (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C). Растворитель РПК-265П) (10)

## Неорганизованные источники

## Нормативы эмиссий – Нормативы допустимых выбросов (НДВ)

«План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»

ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																Год дости-жения НДВ				
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год				
Код и наименование загрязняющего вещества		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
<b>2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)</b>																						
(494)																						
<b>Не организованные источники</b>																						
Зона Тихая месторождения Васильевское	6001			0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	0,93018	0,308553	2026		
	6002			0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	0,00846	0,014314	2026		
	6003			0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	0,14815	1,08508	2026		
	6004			0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	2026		
	6005			0,058543		0,058543		0,058543		0,058543		0,058543		0,058543		0,058543		0,058543		0,058543	2026	
	6006			0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	0,0104	0,314309	2026		
	6007			0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	0,79698	2,889394	2026		
	6008			0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	0,10377	0,897041	2026		
	6009			0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	0,866633	1,412548	2026		
	6010			0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	0,08094	0,621623	2026		
	6012			0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	0,0375	0,027	2026		
	6013			0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	0,75037	3,134538	2026		
Итого:				3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	2026		
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>				3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	3,770883	10,789943	2026		
<b>Всего по объекту:</b>				<b>6,173426</b>	<b>70,988369</b>	<b>6,173426</b>	<b>70,988369</b>															
Из них:																						
<b>Итого по организованным источникам:</b>				<b>2,39976</b>	<b>59,567648</b>	<b>2,39976</b>	<b>59,567648</b>															
<b>Итого по неорганизованным источникам:</b>				<b>3,773666</b>	<b>11,420721</b>	<b>3,773666</b>	<b>11,420721</b>															

### **3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учётом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий**

При реализации проектных решений внедрение малоотходных и безотходных технологий ввиду специфики выполнения работ не представляется возможным.

Специальным мероприятием по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух будет являться проведения пылеподавления на участках выполнения работ.

### **3.5. Уточнение границ области воздействия объекта**

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путём моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2) санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) это территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населённом пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов. СЗЗ устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, а для объектов I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

В соответствии с пп. 1) п. 11 Раздела 3 Приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждённым приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (далее – Правила СЗЗ), для рассматриваемого объекта намечаемой деятельности размер нормативной СЗЗ составляет 1000 м.

Граница воздействия на окружающую среду не выйдет за границы нормативной СЗЗ.

### **3.6. Данные о пределах области воздействия**

Граница воздействия на окружающую среду не выйдет за границы нормативной СЗЗ.

### **3.7. Данные о наличии в районе размещения объекта или в прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры. Учёт специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района**

Площадь геологического отвода не располагается в пределах особо охраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

На участке расположения намечаемой деятельности отсутствуют памятники археологического и этнографического характера.

На основании вышеизложенного, специальные требования к качеству атмосферного воздуха для данного района размещения объекта отсутствуют.

## **4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)**

Регулирование выбросов при НМУ регламентируется Методикой по регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2020 года № 298).

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное

сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения.

Согласно письму Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по ВКО от 27 октября 2021 года № 34-01-22/1305, а также данным сайта Казгидромет (<https://www.kazhydromet.kz>) прогнозирование НМУ в районе расположения объекта намечаемой деятельности не проводится. В связи с чем разработка мероприятий по регулированию выбросов в атмосферу в период НМУ в рамках настоящего проекта не осуществляется.

## 5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

### 5.1. Перечень веществ, подлежащих контролю

Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 был утверждён Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию.

В таблице 5 представлен перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю за соблюдением нормативов допустимых выбросов на участке месторождения Васильевское (Зона Тихая) ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское»

### 5.2. Перечень веществ, для которых отсутствуют стандартные и отраслевые методики

В составе выбросов загрязняющих веществ ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское» отсутствуют вещества, для которых отсутствуют стандартные и отраслевые методики контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов.

### 5.3. Перечень методик, которые используются (будут использоваться) при контроле за соблюдением установленных нормативов выбросов

При осуществлении контроля за соблюдением установленных нормативов ПДВ на источниках выбросов – будут применяться методики расчёта согласно тем, что были использованы при разработке настоящих нормативов допустимых выбросов (согласно представленным в приложении теоретическим расчётам выбросов загрязняющих веществ от источников объекта).

### 5.4. Рекомендации по разработке нормативов методики контроля для загрязняющих веществ, которые на момент разработки нормативов отсутствуют

Ввиду того, что в составе выбросов загрязняющих веществ ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское» отсутствуют вещества, для которых отсутствуют стандартные и отраслевые методики контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов, разработка рекомендаций по разработке нормативов методики контроля для загрязняющих веществ, которые на момент разработки нормативов отсутствуют, в настоящем разделе не осуществляется.

### 5.5. Обоснование использования расчётных балансовых методов, удельных выбросов

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (далее – Методика определения нормативов) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчётных (расчёто-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются превалирующими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые и вентиляционные трубы, вентиляционные шахты, аэрационные

фонари, дефлекторы.

Расчётные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов.

Расчётные (расчёто-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчётных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Ввиду того, что рассматриваемая в рамках настоящего проекта намечаемая деятельность ещё не реализована, то для определения качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ применяются расчётные методы с применением методик, действующих на территории Республики Казахстан.

Теоретические расчёты представлены в разделе ООС Плана горных работ, так как согласно п. 5 ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

## ***5.6. Рекомендации по контролю за соблюдением установленных нормативов выбросов по веществам для основных источников выброса аккредитованными лабораториями или автоматизированный мониторинг эмиссий и на границе области воздействия***

Ввиду особенностей проведения добычных работ привлечение сторонней аккредитованной лаборатории для контроля нормативов допустимых выбросов не требуется, так как в основном имеют место быть неорганизованные источники либо источники техники, контроль которой ведётся в соответствии с требованиями ГОСТ при проведении ежегодных технических осмотров.

Привлечение сторонней аккредитованной лаборатории потребуется при проведении мониторинга воздействия на границе СЗЗ.

Точки контроля, параметры и периодичность мониторинга воздействия отражены в Программе производственного экологического контроля, являющейся неотъемлемой частью экологического разрешения на воздействие.

В соответствии с пп. 3) п. 2 ст. 184 ЭК РК при проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утверждённым уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса.

В соответствии с абзацем вторым п. 4 ст. 186 ЭК РК Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду. В соответствии с п. 16 ст. 488 ЭК РК в отношении объектов, введённых в эксплуатацию до 1 июля 2021 года, требование настоящего Кодекса об обязательном наличии системы автоматизированного мониторинга эмиссий применяется с 1 января 2023 года.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду – автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утверждёнными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208 утверждены Правила ведения автоматизированной системы мониторинга

эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля (далее – Правила АСМ).

Согласно правилам ведения АСМ автоматизированная система мониторинга эмиссии предназначена для:

- 1) мониторинга эмиссий в окружающую среду за количеством, за качеством эмиссий и их изменением;
- 2) контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов, сбросов загрязняющих веществ и массовой концентрации загрязняющих веществ;
- 3) оценки эффективности мероприятий по снижению вредного воздействия загрязняющих веществ на состояние окружающей среды;
- 4) учёта выбросов, сбросов загрязняющих веществ по результатам непрерывных измерений, подготовки отчётности производственного экологического контроля;
- 5) автоматизированного сбора данных с источников эмиссии.

Автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

- 1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника;
- 2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

Загрязняющие вещества, подлежащие к непрерывному мониторингу выбросов при условии наличия установленного норматива:

- 1) окислы азота (оксид и диоксид азота);
- 2) углерод оксид;
- 3) сера диоксид;
- 4) пыль (сажа, взвешенные частицы, РМ-2.5, РМ-10);
- 5) сероводород;
- 6) маркерные вещества производственного процесса.

Информация полученная, при использовании автоматизированной системы мониторинга выбросов включает:

- 1) усреднённые за двадцать минут концентрации загрязняющих веществ в миллиграмм/метр кубический (мг/м<sup>3</sup>);
- 2) концентрацию кислорода и (или) коэффициент избытка воздуха (%), а;
- 3) усреднённые за двадцать минут выбросы загрязняющих веществ, грамм/секунд (г/с);
- 4) температуру отходящих газов (°C);
- 5) избыточное давление (разрежение) в килопаскаль (кПа);
- 6) влажность, % (либо концентрация водяных паров, мг/м<sup>3</sup>);
- 7) скорость потока отходящих газов, метр в секунду (м/с) и/или объем газовоздушной смеси в нормальном кубическом метре (нм<sup>3</sup>/с);
- 8) текущее значение времени (часы, минуты, секунды, день, месяц, год).

Мониторинг выбросов на факельных установках осуществляется посредством контроля расхода, плотности и состава газа, направляемый на факел. Для контроля выбросов на факелях определяются следующие показатели:

- 1) объёмный расход газа (м<sup>3</sup>/час или м<sup>3</sup>/с);
- 2) плотность газа (кг/м<sup>3</sup>);
- 3) состав (в мольных %) по анализатору следующих газов (в случае выбросов в объёме более 10 тонн в год): сероводород (H<sub>2</sub>S), углерода оксид-сульфид (COS), углерода сульфид (сероуглерод – CS<sub>2</sub>) и меркаптаны.

Ввиду того, что намечаемая деятельность не соответствует вышеуказанным требованиям, внедрение АСМ на источниках выбросов ТОО «ГМК «Васильевское» Зона Тихая не требуется и не предусматривается.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



010000, Астана к., Мәңгілік Ел даңғылы, 8  
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс  
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

№

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8  
«Дом министерств», 14 подъезд  
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

### ТОО «ГМК «Васильевское»

#### **Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»**

**1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:** ТОО «Горно-металлургическая компания «Васильевское», Юридический адрес: г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 13, н.п. 276, БЦ «Нурлы-Тау», блок 1В, 3-этаж, офис 304, БИН: 141040025888, Руководитель: директор Сейдуллаев Алимбек Айдабекович, Телефон, адрес электронной почты: 8 (727) 355-05-80, administrator@datamining.kz

**Разработчик:** ТОО «LegalEcologyConcept» Республика Казахстан, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Трудовая, 9, БИН 21104002920.

#### **2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности.**

Согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Раздела 1, п.2, п.п 2.2 «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га, или добыча торфа, при которой территория превышает 150 га».

Согласно пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса РК вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории: добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

#### **3. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:**

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду Номер: KZ23VWF00444392 от 21.10.2025 г.

Протокола общественных слушаний от 06.11.2025г.

Проект отчета о возможных воздействиях «План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»

#### **4. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности.**

Месторождение Васильевское (Зона Тихая) расположено в Жарминском районе Абайской области Республики Казахстан.

Добычные работы предусматриваются на участке, где выявлены и утверждены запасы золотосодержащей руды, определённые ранее в ходе геологоразведочных работ.

Право на разведку золотосодержащих руд месторождения Васильевское (Зона Тихая) принадлежит ТОО ГМК «Васильевское» на основании Дополнения №1 (от 21.07.15 г, регистрационный №4652-ТПИ) к Контракта №4579-ТПИ от 17.04.2015 г.



Право на добычные работы определяется Контактом на добычу из окисленных руд на месторождении Васильевское (Зона Тихая) в области Абай.

Площадь лицензионной территории составляет 0,44 км<sup>2</sup>.

Географические координаты северная широта восточная долгота: 1 49.4'38.4300" 81.36'36.19998" 2 49.4'35.0000" 81.36'10.0000" 3 49.4'26.51996" 81.36'9.99998" 4 49.4'30.03941" 81.36'3.79121" 5 49.4'34.99982" 81.36'3.99987" 6 49.4'49.54377" 81.35'31.13039" 7 49.4'55.79198" 81.35'45.13413" 8 49.4'52.39741" 81.36'8.34977" 9 49.4'45.4000" 81.36'16.6600"

Ближайшие населённые пункты – рудничные поселки Боке (Юбилейный) (0,5 км) и Акжал (10 км). Расстояние от п. Акжал до районного центра с. Калбатау (бывшее с. Георгиевка) составляет около 30 км, до г. Семей – 210 км. Расстояние до ближайшей железнодорожной станции Жангиз-Тобе – 20 км поселок Акжал связан гравийной дорогой. Через село Калбатау проходит асфальтированная трасса в города: Усть-Каменогорск, Семей, Зайсан и Алматы.

В границы нормативной СЗЗ при её построении в северной её части входит рудничный посёлок Боке, упразднённый как населённый пункт в 2017 году Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 23 ноября 2017 года № 312 и решением Восточно-Казахстанского областного маслихата от 13 декабря 2017 года № 16/184-VI «О внесении изменений в административно-территориальное устройство Жарминского района Восточно-Казахстанской области» и в настоящее время используемым как вахтовый посёлок. В остальных направлениях (румбах по сторонам света) располагается свободная территория. В соответствии с требованиями пп. 1) п. 47 СП № КР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. размещение рудничного посёлка в границах нормативной СЗЗ допускается.

Режим горных работ принимается круглосуточный (2 смены по 12 часов в сутки), 365 дней в году. Метод работы – вахтовый.

Продолжительность вахты – 15 рабочих дней. Производительность предприятия по добыче составляет 30,7 тыс.т/год.

Общий срок эксплуатации двух карьеров составит 8 лет.

Средний коэффициент вскрыши составляет 0,92 м<sup>3</sup> /т.

Всего, для добычи балансовых запасов в количестве 246 тыс. т необходимо попутно удалить 226,9 тыс. м<sup>3</sup> вскрышных пород.

На участке расположения намечаемой деятельности отсутствуют памятники археологического и этнографического характера.

Площадь геологического отвода не располагается в пределах особо охраняемых природных территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

## 5. Технические характеристики намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность предусматривает добычу окисленных золотосодержащих руд в зоне Тихая Васильевского месторождения.

Промышленную добычу запасов месторождения в зоне Тихая предусматривается вести открытым способом. Учитывая морфологию рудных тел, зона Тихая будет разрабатываться в границах двух карьеров.

На выемочно-погрузочных работах (как добыча, так и вскрыша) предусматривается использовать экскаваторы типа ЭО-6124 с вместимостью ковша 3,2 м<sup>3</sup> в исполнении «прямая лопата».

Для перевозки будут использоваться автосамосвалы типа КрАЗ-6511С4 грузоподъёмностью 20 т. В случае производственной необходимости на практике допускается применение моделей оборудования отличающихся от принятых, при соблюдении требований обеспечения безопасности.



Бурение предполагается осуществлять станками с возможностью бурения скважин диаметром 125 мм – буровой станок типа СБУ 125А-32. Производство взрывных работ предусматривается осуществлять по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на выполнение данного вида работ.

В качестве способа дробления негабаритов принимается разрушение механическим ударом с применением самоходных бутобоев.

Транспортировка горной массы из карьеров предполагается на отвалы (вскрышные породы) и существующую площадку кучного выщелачивания (балансовые руды).

Планировка трассы экскаватора и выравнивание подошвы уступов также осуществляется бульдозерами. Для обслуживания дорог и зачистки подъездов в забой предусматривается бульдозер.

Очистка дорог от снега, осыпей, грязи и формирование дорожного покрытия производится с помощью автогрейдера.

Борьба с пылью на дорогах предприятия будет осуществляться путём их орошения водой (периодичность – 6 раз в сутки). Для этих целей будет использоваться поливомоечная машина. Этой же машиной будет осуществляться уборка снега.

В случае недостаточной эффективности пылеподавления с использованием воды на практике должны применяться обеспыливающие составы с использованием специальных реагентов и пены.

Разработка карьеров будет сопровождаться эксплораторскими работами, основной задачей которых является уточнение особенностей пространственного размещения и строения рудных тел, а также количества и качества руды в пределах уступов, находящихся в очистной выемке.

Сопровождающая эксплуатационная разведка скважинами сопряжена с бурением скважин для взрывных работ.

Проектом предусматривается соответствующая обработка рядовых проб, которая будет производиться в специализированном здании пробоподготовки предприятия. Химический анализ проб предусмотрено производить в специализированной химической лаборатории предприятия.

Проведение эксплуатационной разведки и эксплуатационного опробования предусмотрено силами геологической службы предприятия. Размещение вскрышных пород месторождения предусматривается на внешнем отвале. Также вскрыша в объеме 26 тыс. м<sup>3</sup> будет использована на хозяйственные нужды, в виде подсыпки и строительства дорог.

При разработке карьеров зоны Тихой проектом предусмотрена транспортировка руды автосамосвалами до существующей площадки кучного выщелачивания. Общий объем транспортировки балансовых руд за весь период работы карьеров составит 245,7 тыс. м<sup>3</sup>. На рудный склад вывозится руда ёмкостью, достаточной для месячного запаса на ДСК в объеме 3 тыс. т руды. Площадь рудного склада составляет 600 м<sup>2</sup>. Высота склада составляет 5 м.

Перед размещением вскрышных пород с проектной площади отвала и карьеров необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС) и разместить его на складе ПРС.

Осушение карьера с помощью организованного водоотлива будет вестись параллельно с горными работами. Поступающая с горизонтов вода, по системе прибортовых канав собирается в водосборники (зумпфы), из которых будет отводиться на поверхность.

Водоотлив осуществляется насосами (1 рабочий, 1 резервный), установленными на передвижных салазках из водосборников (зумпфов). Ёмкость зумпфов рассчитана на нормальный 3-часовой водоприток. Полная глубина водосборника принимается равной 1,5 м, максимальный уровень воды на 0,5 м ниже верха зумпфов.



Карьерные воды поступают в резервуар-накопитель с сорбирующими бонами. Резервуар-накопитель расположен в 10 метрах от края карьера и представляют собой прямоугольный в плане монолитную железобетонную герметичную ёмкость, выполненную по типовому проекту. Размеры ёмкости – 5x4x3,6(г) м. Герметичность ёмкости обеспечивается монолитным методом проведения работ, а также предусматривается с внешней стороны по всему периметру резервуара обмазочная вертикальная гидроизоляция из битумной мастики за 2 раза. А с внутренней стороны резервуара по всему периметру предусмотрена гидроизоляция с применением бетона с комплексной добавкой «ЛАХТА». Ёмкость оборудована дыхательным патрубком, люк-лазам и трубной обвязкой, позволяющих своевременно выполнять промежуточные эксплуатационные мероприятия. Внутри резервуара-накопителя устанавливаются гидрофобные сорбирующие боны ОРВ20. Гидрофобные сорбирующие боны ОРВ20 представляют собой готовое для самостоятельного использования изделие. Конструктивное исполнение бонов: внешний материал – сетка и нетканый материал, устойчивые к воздействию ультрафиолета; наполнитель – гидрофобный сорбент из полипропиленового микроволокна; 2 кольца и 2 карабина для крепления бонов и соединения в непрерывную цепочку; полипропиленовая плетёная верёвка для предотвращения разрыва бона.

Электроснабжение предусматривается от дизельных электростанций, размещённых рядом с оборудованием. Для освещения района проведения работ карьеров, склада и отвала применяются мобильные передвижные дизельные осветительные мачты типа Atlas Copco QLT H50, оснащённые четырьмя прожекторами с металлогалогенными лампами мощностью 1000 Вт каждая. Предусмотрено вечернее освещение карьера, освещение отвала и склада. Электроснабжение насосов карьеров осуществляется от мобильных дизельных электростанций типа ЭД-30-Т400-1РПМ11 мощностью 30 кВт или аналогичными, располагаемыми рядом с насосами.

## **6. Ожидаемые воздействия на окружающую среду.**

### **Воздействие на атмосферный воздух.**

В период реализации намечаемой деятельности прогнозируется выброс загрязняющих веществ 10 наименований в количестве до 71,0 т/год от стационарных источников, от передвижных – до 0,2193804 г/сек.

#### **От стационарных источников:**

Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) - 14,721792 т/г;  
 Азот (II) оксид (Азота оксид) - 18,865111 т/г;  
 Углерод (Сажа, Углерод черный - 2,4136 т/г;  
 Сера диоксид (Сера (IV) оксид) - 4,8272 т/г;  
 Сероводород (Дигидросульфид) - 0,000005 т/г;  
 Углерод оксид (Окись углерода) - 12,4016 т/г;  
 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) - 0,579264 т/г;  
 Формальдегид (Метаналь) (609) - 0,579264 т/г;  
 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ - 5,81059 т/г;  
 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 10,789943 т/г;  
 В С Е Г О : 70,988369 т/год.

#### **От передвижных источников:**

Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) - 0,0125 г/с;  
 Азот (II) оксид (Азота оксид) - 0,01938 г/с;  
 Углерод (Сажа, Углерод черный) - 0,025 г/с;  
 Сера диоксид (Сера (IV) оксид) - 0,125 г/с;  
 Бенз/а/пирен - 0,0000004 г/с;



Керосин - 0,0375 г/с;  
В С Е Г О : 0,2193804 г/с.

В период реализации намечаемой деятельности прогнозируются следующие ИВЗВ: – № 0001-0008 – Выхлопные трубы осветительных мачт №№ 1-8; – № 0009-0010 – Выхлопные трубы ДЭГ №№ 1, 2; – № 0011 – Выхлопная труба бурового станка; – № 6001 – Работы с ПРС; – № 6002 – Транспортировка ПРС на склад; – № 6003 – Склад ПРС; – № 6004 – Буровые работы; – № 6005 – Взрывные работы; – № 6006 – Транспортировочные работы; – № 6007 – Вскрышные работы; – № 6008 – Отвал вскрыши; – № 6009 – Добычные работы; – № 6010 – Склад руды; – № 6011 – Автотопливозаправщик; – № 6012 – Эксплуатационная разведка; – № 6013 – Вспомогательные работы. Всего будет функционировать 24 ИВЗВ, из которых 13 носят неорганизованный характер, 11 – организованные.

### ***Водоснабжение***

Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд будет являться привозная вода из существующей системы водоснабжения предприятия.

В ходе реализации намечаемой деятельности предприятием с целью рационального использования водных ресурсов в качестве источника водоснабжения для технических нужд будет использоваться карьерная вода, откачиваемая при разработке Западного и Восточного карьеров.

Сбросов при осуществлении намечаемой деятельности не прогнозируется.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала, предусматривается собирать в водонепроницаемые выгребы и по мере их наполнения вывозить посредством ассенизационных машин на очистку на ближайшие очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод. Обустройство водонепроницаемых выгребов должно осуществляться с использованием гидроизоляции основания ёмкости для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод (использование битумной мастики либо герметичной пластиковой ёмкости для сбора).

### ***Отходы производства и потребления***

В процессе реализации намечаемой деятельности прогнозируется образование следующих видов отходов:

- твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала организации (код 20 03 01) – до 3,75 т/год;
- вскрышная порода (код 01 01 01) – до 81,2 тыс. т/год.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Образующиеся вскрышные породы предусматривается размещать в проектируемый породный отвал, ёмкость которого составляет 224,0 тыс.м<sup>3</sup>, с учётом построения отвала в один ярус (при принятой расчётной плотности вскрышных пород 2,8 т/м<sup>3</sup> максимальное количество возможных к размещению вскрышных пород составит до 627,2 тыс. тонн).

В рамках настоящего Отчёта не рассматриваются отходы, образующиеся при эксплуатации и техническом обслуживании транспорта и техники, так как осмотры и техническое обслуживание не относятся к намечаемой деятельности и осуществляется вне площадки производства добычных работ на специализированных участках.

### ***Биоразнообразие.***

В ходе реализации намечаемой деятельности использование представителей растительного и животного мира не предусматривается, в том числе не предусматривается и исключается изъятие и уничтожение, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка и перевозка, а также не предусматривается уничтожение среды обитания животных, а также



создание условий, когда объекты животного мира навсегда (или временно) покинут территорию обитания, что может привести к гибели, сокращению численности, снижению продуктивности их популяций, а также ухудшению репродуктивной функции отдельных особей. Работы по освоению месторождения будут осуществляться локально в рамках утвержденных проектных параметров. На основании вышеизложенного, воздействие намечаемой деятельности на биоразнообразие, в том числе на жизнь и условия размножения краснокнижных животных не прогнозируется.

Согласно письму от Республиканского государственного казенного предприятия «Производственное объединение «Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» на запрашиваемом участке, в пределах планируемых горных работ золоторудного месторождения расположенный в области Абай (Васильевское (зона Тихая), отсутствуют места обитания и пути миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

**В дальнейшей разработке проектной документации при получении экологического разрешения необходимо учесть следующие требования:**

1. При обращении с отходами руководствоваться требованиями СП «Санитарноэпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020;

2. Обеспечить выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха согласно статьям 208, 210, 211 Кодекса.

3. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращение образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса. Кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

4. Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, также должна быть обеспечена неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

5. Необходимо предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений согласно требованию приложения 3 Кодекса.

6. После окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации согласно ст. 397 Кодекса.

7. В соответствии с требованиями Кодекса и в целях комплексного предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизации и контроля негативного антропогенного воздействия на окружающую среду необходимо внедрение наилучших доступных техник согласно утвержденного заключение по наилучшим доступным техникам в рамках получения комплексного экологического разрешения.

8. Необходимо получение согласования от бассейновой инспекции.

9. Придерживаться рекомендации санитарно-эпидемиологического заключения.



10. Необходимо принять во внимание рекомендации, указанные в заключении историко-культурной экспертизы №АЭ-007/2025 от 11 марта 2025 года.

11. Необходимо выполнять все мероприятия по охране водных ресурсов.

**Вывод:** Представленный Отчет о возможных воздействиях «План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

**Заместитель председателя**

**Г. Оракбаев**

*Исп. А. Асанова 75-09-86*



*Приложение*

Представленный Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду «План горных работ золоторудного месторождения Васильевское (зона Тихая)»

Дата размещения проекта отчета 4.11.2025 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

1) на Едином экологическом портале: <https://ndbecology.gov.kz/>;

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: <https://www.gov.kz/memleket/entities>, в разделе «Общественные слушания»;

3) в средствах массовой информации: газета «Вести семей» №96 (2127) от 23 сентября 2025 г; «Телеканал ALTAI» №6 от 23.09. 2025 года.

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц: размещение текстового объявления на информационной доске акимата.

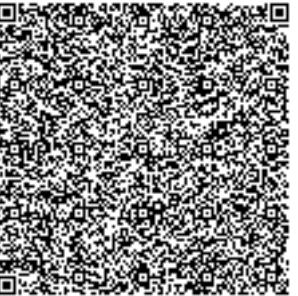
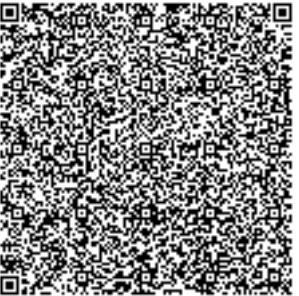
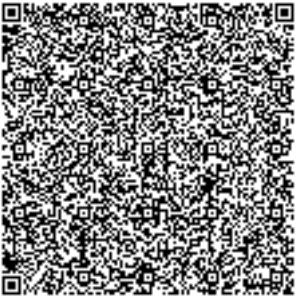
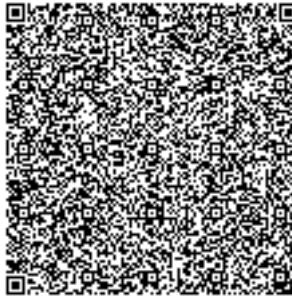
Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - [kerk@ecogeo.gov.kz](mailto:kerk@ecogeo.gov.kz)

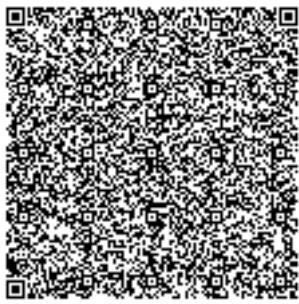
Дата: 06 ноября 2025 года, регистрация участников – 12:00, начало общественных слушаний - 12:10, общественные слушания проведены в режиме онлайн в области Абай, Жарминский район, Акжальский сельский округ с. Жанаозен ул. Ер Жәнібек 8, в здании «ГУ Аппарат Акима Акжальского сельского округа». Присутствовали 14 человек онлайн и 2 человек онлайн.

При ведении общественных слушаний проводилась видеозапись. Замечания и предложения госорганов к проекту Отчета о возможных воздействиях были сняты. Замечания и предложения от общественности к проекту Отчета о возможных воздействиях были сняты.

Заместитель председателя

Оракбаев Галымжан Жадигерович





QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY  
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIÐI  
RESÝRSTAR MINISTRIGI  
«QAZGIDROMET»  
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYÝNDAÝY  
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTÝK  
KÁSIPORNYNYÝ SHÝGÝS QAZAQSTAN  
OBLYSY BOIYNSHA FILIALY

Qazaqstan Respýblikasy, ShQO, 070003  
Ôskemen qalasy, Potanin kôshesi, 12  
fax: 8 (7232) 76-65-53  
e-mail: info\_vko@meteo.kz



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ  
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ  
«КАЗГИДРОМЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Республика Казахстан, ВКО, 070003  
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12  
fax: 8 (7232) 76-65-53  
e-mail: info\_vko@meteo.kz

31.03.2022 г. 34-03-01-22/334  
Бірегей код: 22F54BF043D248ED

## ТОО «Проектный центр «ПРОФЕССИОНАЛ»

Филиал РГП «Казгидромет» по ВКО на Ваш запрос № 03/-2022-010 от 28 марта 2022 года предоставляет информацию о многолетних климатических метеорологических характеристиках в г.Семей, с.Кайнар и с. Жалгызтобе Жарминского района ВКО по данным МС Семипалатинск, Кайнар и МС Жалгызтобе.  
Приложение на 3-х листах

**Заместитель директора**

**Л. Болатқан**

Орын.: Базарова Ш.К.  
Тел.: 8(7232)70-13-72.

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), БОЛАТҚАН ЛЯЗЗАТ, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/xoKgbO>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке

или считайте QR код. 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 3 к запросу  
№ 03-2022-010 от 28 марта  
2022 года**

**Информация о климатических метеорологических характеристиках в с.Жалгызтобе  
Жарминского района ВКО по данным МС Жалгызтобе.**

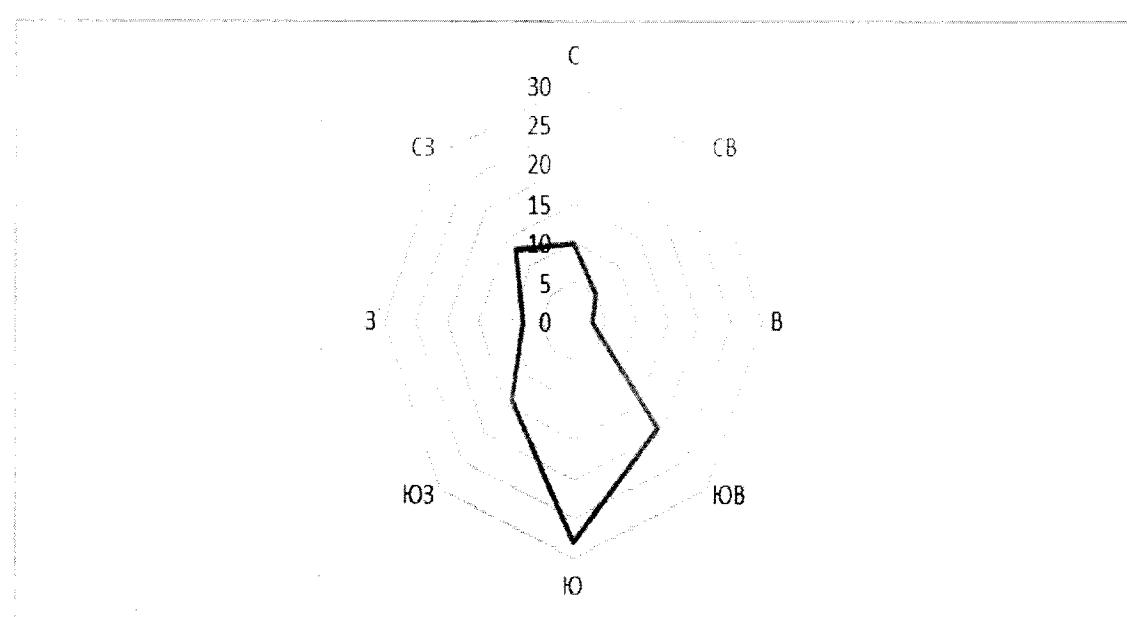
Дана о климатических метеорологических характеристиках по данным МС Жалгызтобе:

1. Среднемаксимальная температура наиболее жаркого месяца (июль): плюс 28,5°C.
2. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь): минус 18,6°C.
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 9 м/с.
4. Среднегодовая скорость ветра: 5,0 м/с

Повторяемость направлений ветра:

C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	5	3	19	28	14	8	13	18

5. Роза ветров:



**Начальник ОМАМ**

**Базарова Ш.К.**

23.08.2021 34-05-16/1046

C1B1E26AC52F4CF0

**«ПРОФЕССИОНАЛ»  
жобалық орталығы» ЖШС**

«Қазгидромет» ШЖҚ РМК ШҚО бойынша филиалы Сіздің 2021 жылғы 18 тамыздағы № 08/001 сұранысының аумағында жұмыс істейтін атмосфералық ауаның ластануын бақылаудың стационарлық бекеттерінде (ЛББ) анықталатын ластаушы заттардың тізімін ұсынады.

Қосымша 2 бетте.



Директордың м.а.

А. Ахметов

Орындаған: Г.М. Кашканова

Тел.: 8 (7232) 70 13 73

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://salemoffice.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://salemoffice.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

<https://short.salemoffice.kz/odq3ok>

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӨЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), АХМЕТОВ АДЕЛЬ,  
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,  
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-  
КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN120841014800

23.08.2021 34-05-16/1046

C1B1E26AC52F4CF0

**ТОО «Проектный  
центр «ПРОФЕССИОНАЛ»**

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по ВКО в ответ на Ваш запрос № 08/001 от 18.08.2021 года направляет перечень загрязняющих веществ, определяемых на стационарных постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ), действующих на территории Восточно-Казахстанской области.

Приложение на 2 листах.

И.о. директора



А. Ахметов

Исп.: Кашканова Г.М.

Тел.: 8 (7232) 70 13 73

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://salemoffice.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://salemoffice.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

<https://short.salemoffice.kz/RgbHty>

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), АХМЕТОВ АДЕЛЬ,  
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,  
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-  
КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN120841014800

**Перечень загрязняющих веществ, по которым предоставляются данные о фоновых концентрациях за период 2016-2020 гг., определяемых на постах наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) с указанием адреса их расположения**

<b>Населенный пункт</b>	<b>Номер ПНЗ</b>	<b>Адрес расположения ПНЗ</b>	<b>Наименование загрязняющих веществ</b>
г. Усть-Каменогорск	ПНЗ-1	ул. Рабочая,6	Диоксид азота Пыль (взвешенные частицы) Диоксид серы Серная кислота Неорганические соединения мышьяка Сероводород Оксид углерода Фенол Формальдегид
	ПНЗ-5	ул. К.Кайсенова, 30	Диоксид азота Пыль (взвешенные частицы) Диоксид серы Серная кислота Неорганические соединения мышьяка Сероводород Оксид углерода Фенол Формальдегид
	ПНЗ-7	ул. М. Тынышпаев, 126	Диоксид азота Пыль (взвешенные частицы) Диоксид серы Серная кислота Неорганические соединения мышьяка Сероводород Оксид углерода Фенол Формальдегид Хлор
	ПНЗ-8	ул. Егорова, 6	Диоксид азота Пыль (взвешенные частицы) Диоксид серы Серная кислота Сероводород Оксид углерода Фенол Формальдегид Хлор
	ПНЗ-12	пр. К.Сатпаева, 12	Диоксид азота Пыль (взвешенные частицы) Диоксид серы Серная кислота Сероводород Оксид углерода Фенол Формальдегид

пос. Глубокое	ПНЗ-1	ул. Ленина, 15	Диоксид азота Пыль (взвешенные вещества) Диоксид серы Фенол
г. Риддер	ПНЗ-1	ул. Островского, 13Б	Диоксид азота Пыль (взвешенные вещества) Диоксид серы Неорганические соединения мышьяка Фенол Формальдегид
	ПНЗ-6	ул. В. Клинка, 7	Диоксид азота Пыль (взвешенные вещества) Диоксид серы Неорганические соединения мышьяка Оксид углерода Фенол Формальдегид
г. Семей	ПНЗ-2	ул. Рыскулова, 27	Диоксид азота Пыль (взвешенные вещества) Диоксид серы Оксид углерода
	ПНЗ-4	ул. 343 квартал, 13/2	Диоксид азота Пыль (взвешенные вещества) Диоксид серы Оксид углерода Фенол

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY  
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIÝI  
RESÝRSTAR MINISTRIGI  
«QAZGIDROMET»  
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYÝNDAÝY  
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTİK  
KÁSIPORNYNYÝ SHÝGÝS QAZAQSTAN  
OBLYSY BOIYNSHA FILIALY

Qazaqstan Respýblikasy, ShQO, 070003  
Ôskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12  
fax: 8 (7232) 76-65-53  
e-mail: info\_vko@meteo.kz



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ  
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ  
«КАЗГИДРОМЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Республика Казахстан, ВКО, 070003  
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12  
fax: 8 (7232) 76-65-53  
e-mail: info\_vko@meteo.kz

№ 34-01-22/1305  
27.10.2021  
FBEF05B2957E4A9A

Директору  
ТОО «Проектный центр «ПРОФЕССИОНАЛ»  
Шмыгалеву Д.А.

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по ВКО на Ваш запрос № 10/004 от 19.10.2021г отвечает, что на 01 января 2021г. филиалом осуществлялось прогнозирование о наступлении и продолжительности НМУ по г.г.Усть-Каменогорск, Риддер, п.Новая Бухтарма. Информация размещалась в «Ежедневном метеорологическом бюллетене», выпускаемым филиалом, а также в виде штормовых предупреждений о НМУ.

С 1 июля 2021г. информация о наступлении и продолжительности НМУ размещается в «Ежедневных бюллетенях состояния воздушного бассейна» по г.Усть-Каменогорск, г.Семей, г.Риддер, которые размещаются в открытом доступе в электронном формате на интернет-ресурсе НГМС (сайт Казгидромет - <https://www.kazhydromet.kz/ru>, в разделе “Неблагоприятные метеорологические условия”) после 15.00 часов местного времени текущего дня на безвозмездной основе.

Заместитель директора

Л. Болатқан

ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСАНСКОЙ ОБЛАСТИ,  
BIN120841014800

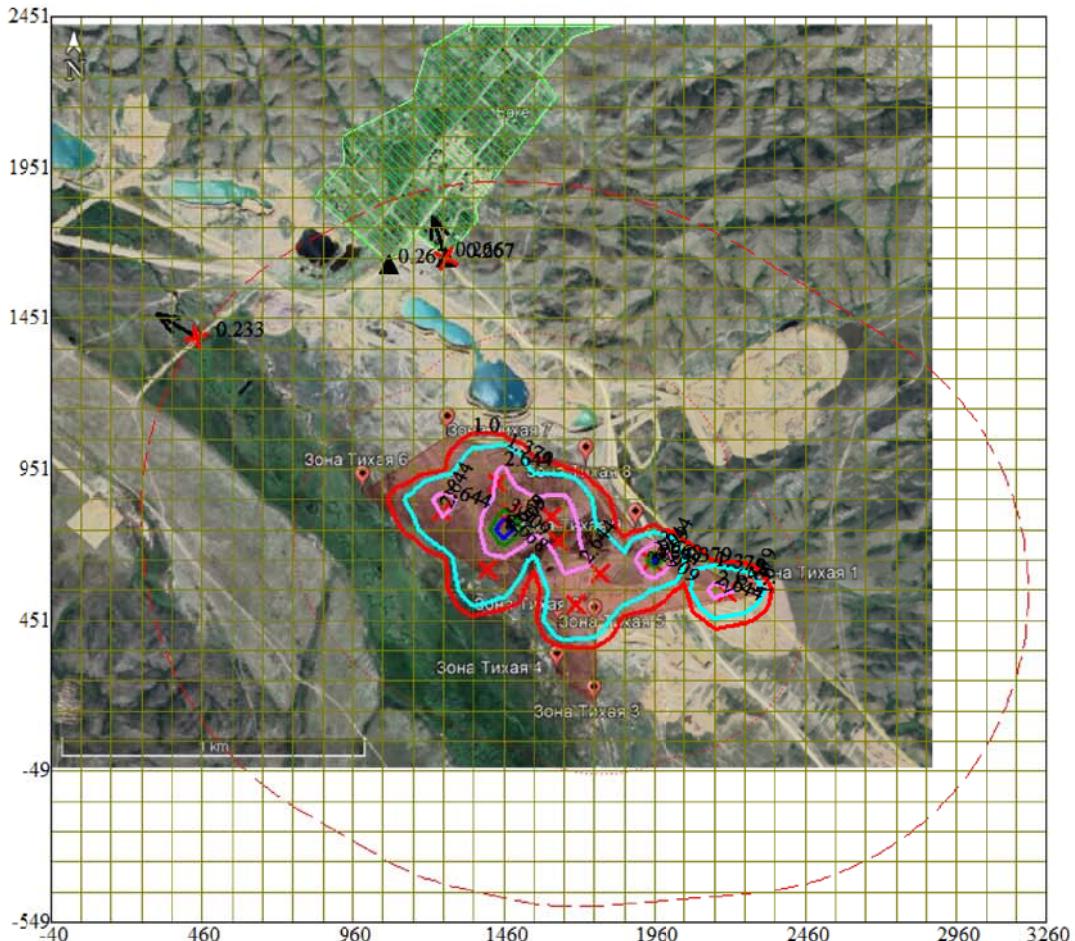
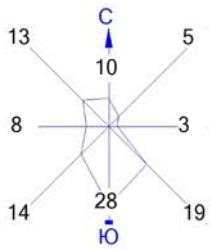


Исп.: Бухтоярова Л.  
Тел: 8 (7232) 76 66 98

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://salemoffice.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қантарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://salemoffice.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

<https://short.salemoffice.kz/4VQrsU>

Город : 013 Жалгызтобе  
Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



#### Условные обозначения:

## Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

#### ▲ Расчётные точки, группа N 01

★ Максим. значение концентрации

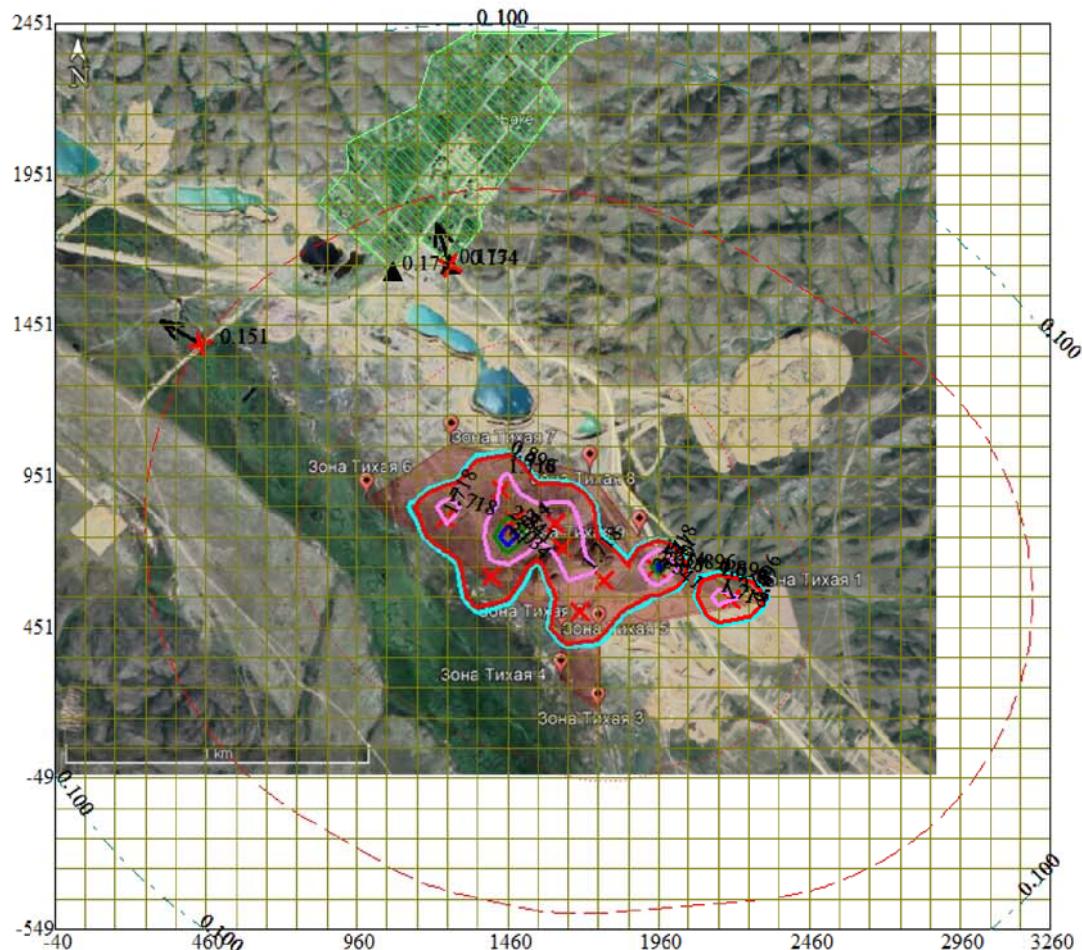
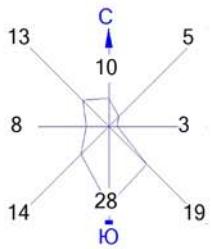
— Расч. прямоугольник N 01

### Сетка для РП N 01

A scale bar diagram with a black horizontal line and a white horizontal line above it. There are three vertical tick marks on the black line labeled '0', '250', and '750 м.'. The distance between '0' and '250' is approximately one-third of the total length, and the distance between '250' and '750' is approximately two-thirds of the total length.

Макс концентрация 5.5413198 ПДК достигается в точке  $x = 1460$   $y = 751$   
При опасном направлении  $17^\circ$  и опасной скорости ветра 0.92 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $34^*31$   
Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

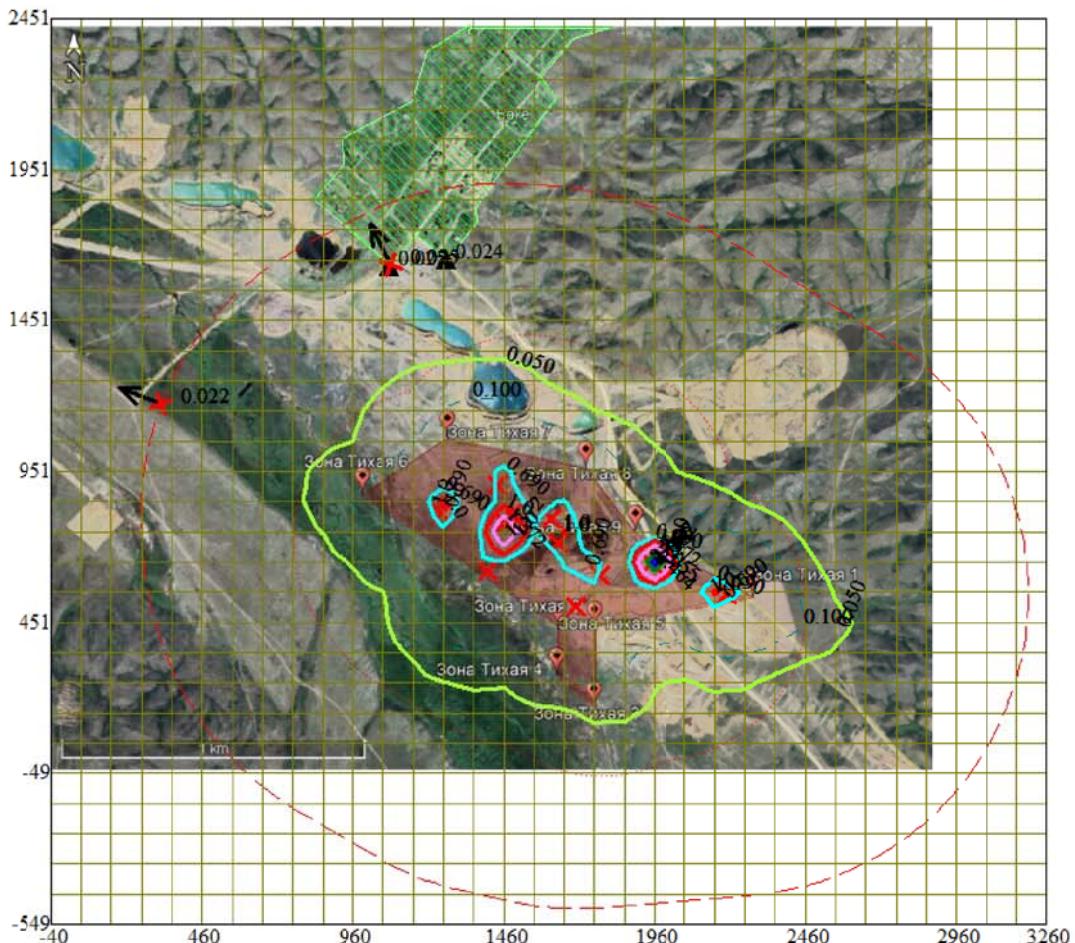
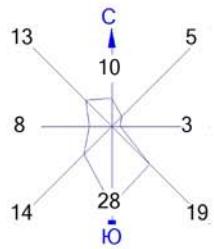


### Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Расчётные точки, группа N 01
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01
  - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 3.601913 ПДК достигается в точке  $x=1460$   $y=751$   
При опасном направлении  $17^\circ$  и опасной скорости ветра 0.92 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $34*31$   
Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
 Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



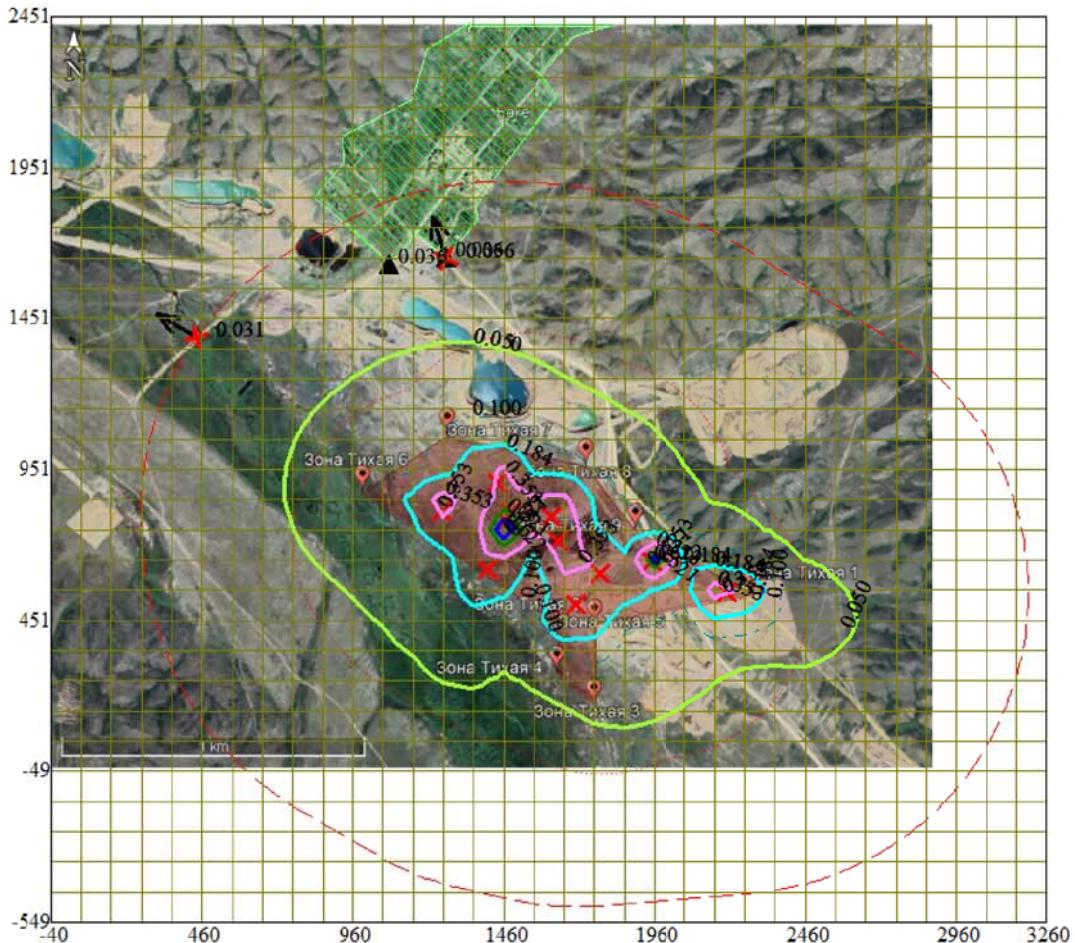
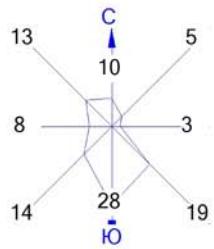
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчёточные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 250 750м.  
 Масштаб 1:25000

Макс концентрация 2.7637348 ПДК достигается в точке x= 1960 y= 651  
 При опасном направлении 240° и опасной скорости ветра 0.9 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 34\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
 Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



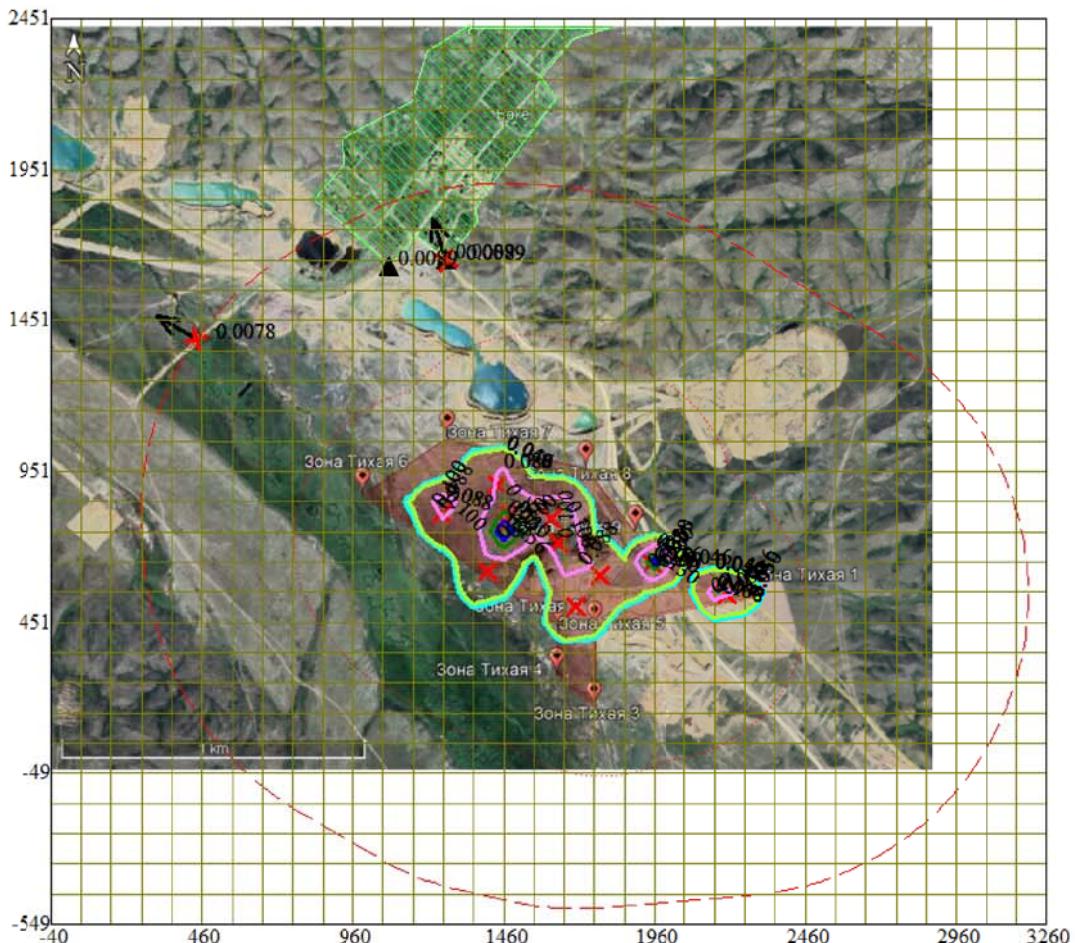
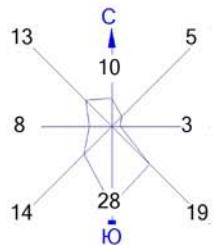
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётоные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 250 750м.  
 Масштаб 1:25000

Макс концентрация 0.7389886 ПДК достигается в точке  $x= 1460$   $y= 751$   
 При опасном направлении  $17^\circ$  и опасной скорости ветра 0.92 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 34\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
 Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



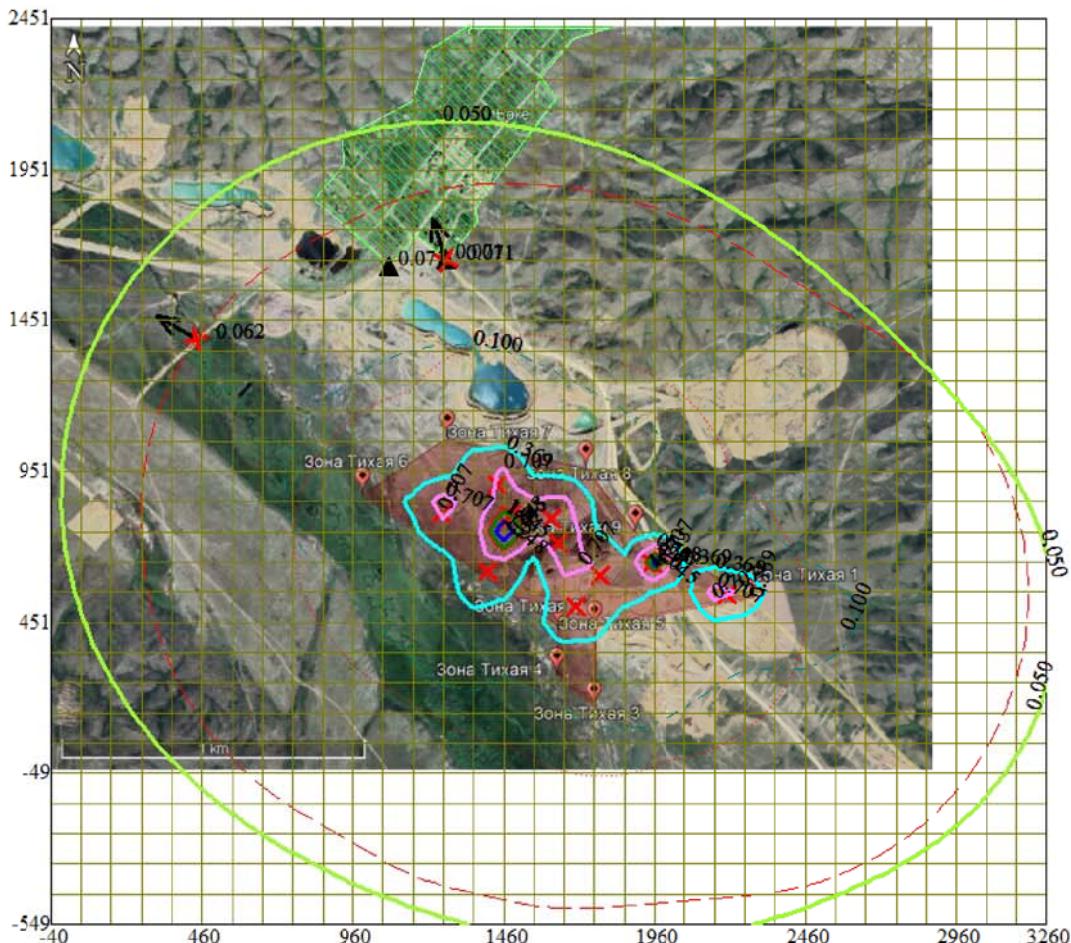
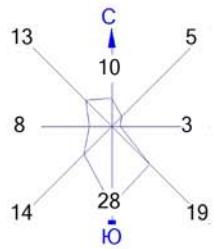
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётоные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 250 750м.  
 Масштаб 1:25000

Макс концентрация 0.1847034 ПДК достигается в точке  $x= 1460$   $y= 751$   
 При опасном направлении  $17^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.92$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 34\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
 Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



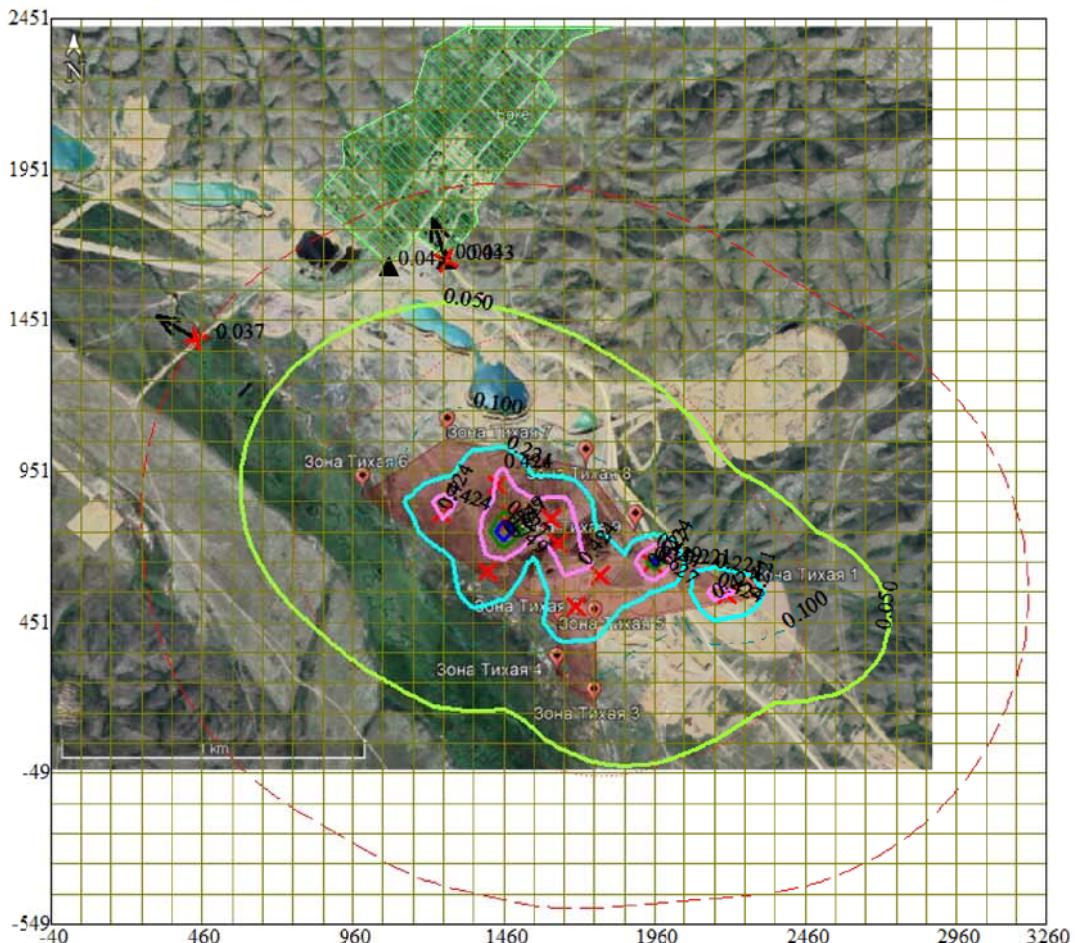
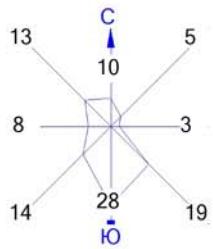
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётоные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 250 750м.  
 Масштаб 1:25000

Макс концентрация 1.4811877 ПДК достигается в точке x= 1460 y= 751  
 При опасном направлении 17° и опасной скорости ветра 0.92 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 34\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
 Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



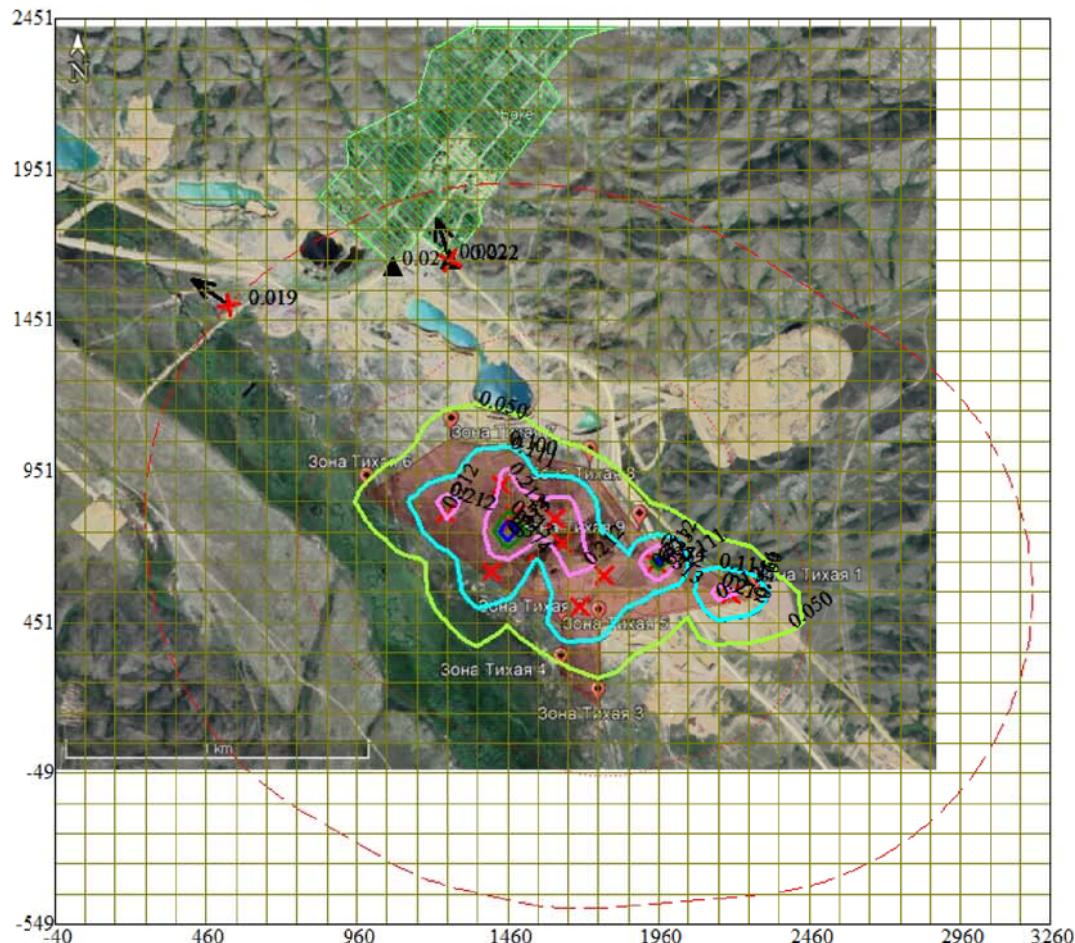
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 250 750м.  
 Масштаб 1:25000

Макс концентрация 0.8887126 ПДК достигается в точке x= 1460 y= 751  
 При опасном направлении 17° и опасной скорости ветра 0.92 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 34\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 013 Жалгызтобе  
 Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

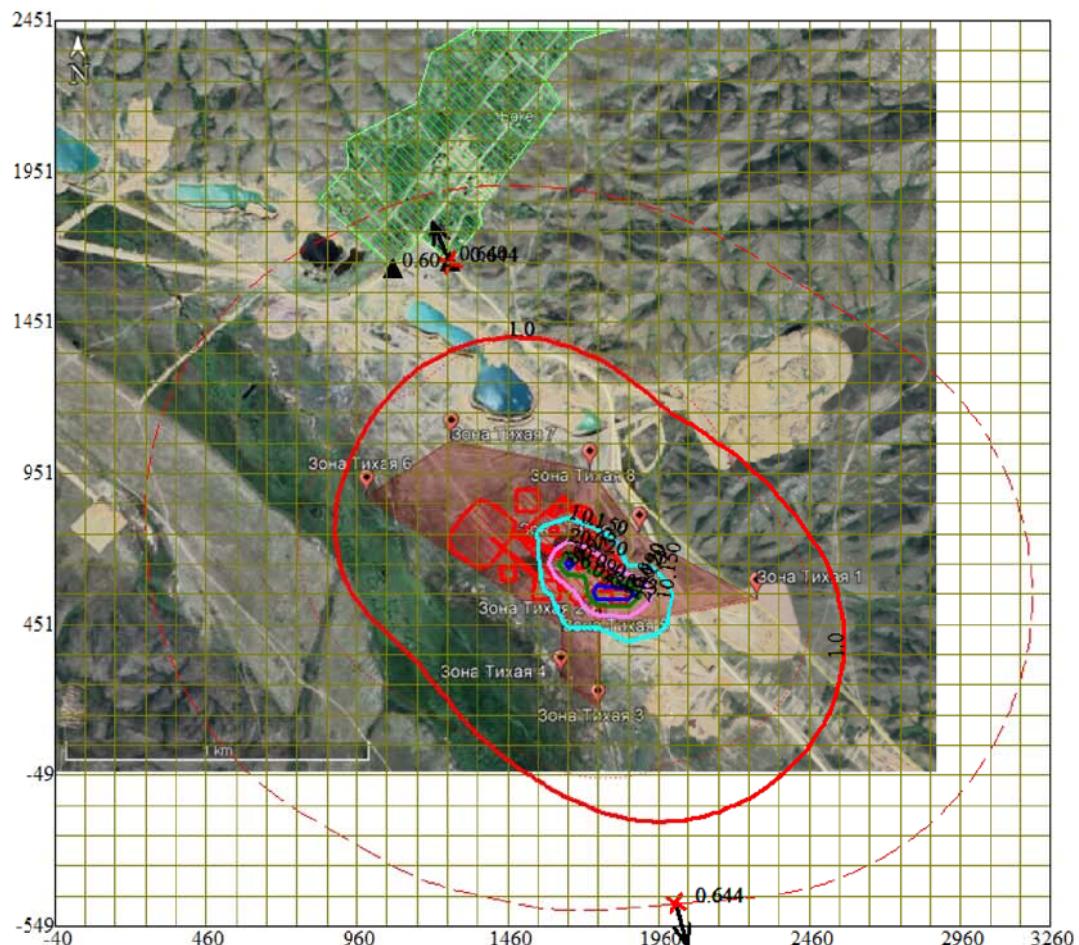
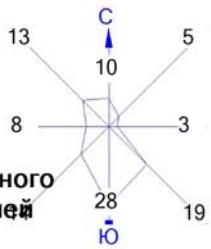


Город : 013 Жалғызтобе

Объект : 0056 Зона Тихая Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётоные точки, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 250 750м.  
Масштаб 1:25000

Макс концентрация 41.1583176 ПДК достигается в точке x= 1860 y= 551  
При опасном направлении 260° и опасной скорости ветра 0.59 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3300 м, высота 3000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 34\*31  
Расчет на существующее положение.



23000053

## ЛИЦЕНЗИЯ

04.01.2023 года

02589Р

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "«Legal Ecology Concept»"**

070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Трудовая, дом № 9  
БИН: 211040029201

(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)**

**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

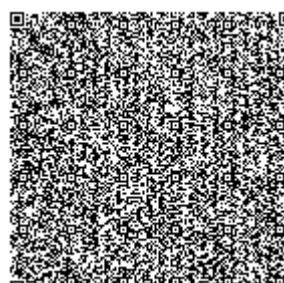
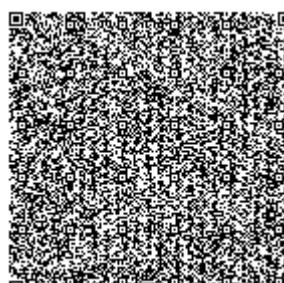
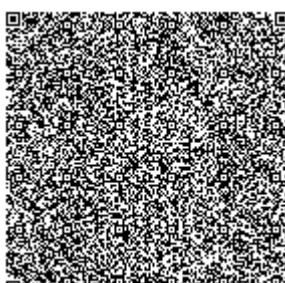
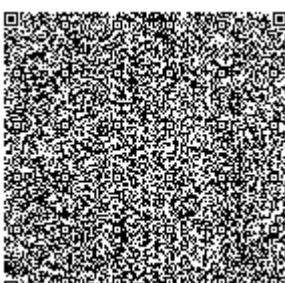
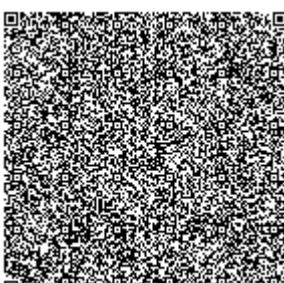
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**г.Астана**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02589Р

Дата выдачи лицензии 04.01.2023 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 "«Legal Ecology Concept»"**

070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Трудовая, дом № 9, БИН: 211040029201

(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/помощью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

### Производственная база

**РК, ВКО, г. Усть – Каменогорск, ул. Трудовая 9**

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

**Рабочие места производственной среды; селитебная территория, жилые и общественные здания; воздух рабочей зоны, атмосферный воздух санитарно-защитной зоны; выбросы в атмосферу; атмосферный воздух населенных мест.**

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

### Лицензиар

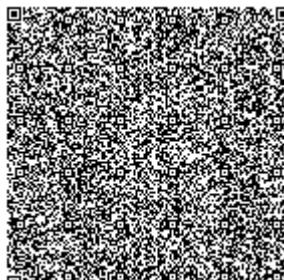
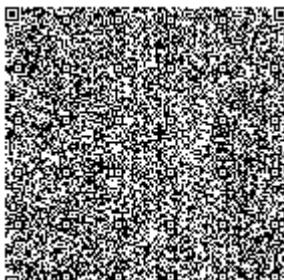
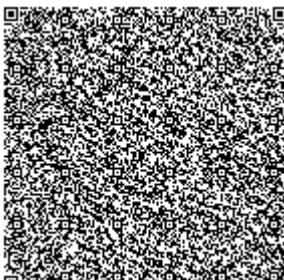
**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

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



**Номер приложения**

001

**Срок действия**

**Дата выдачи  
приложения**

04.01.2023

**Место выдачи**

г.Астана

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

