

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**Заказчик:**

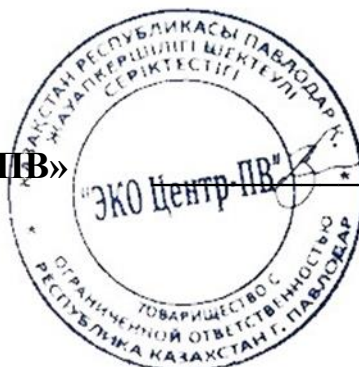
Директор ТОО «NTS METALL»



Ибрагимов С. Е.

**Исполнитель:**

Директор  
ТОО «ЭКО Центр-ПВ»



Вассерберг Г.О.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	5
1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	6
1.1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ .....	6
1.1.1 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	9
1.1.2 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	12
1.2 ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА .....	12
1.2.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	12
1.2.2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....	15
1.2.3 ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНЫЕ УСЛОВИЯ .....	19
1.2.4 МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	20
1.2.5 МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ПОЧВ .....	20
1.2.6 МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В РАЙОНЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	20
1.2.7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНОЙ ЦЕННОСТИ РЕГИОНА .....	21
1.2.8 ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ УЛАНСКОМ РАЙОНЕ .....	21
1.2.9 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА .....	22
1.2.10 СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ .....	25
2. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ .....	27
2.1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	27
2.2 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ .....	41
2.3 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА .....	41
3. ИНФОРМАЦИЯ ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ НЕГАТИВНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	41
3.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ .....	41
3.1.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ .....	43
3.1.2 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ .....	44
3.1.3 ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ НДВ .....	58
3.1.4 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ ОЖИДАЕМОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ РАЗМЕРА СЗЗ ПО ФАКТОРУ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ РАСЧЕТНЫМ ПУТЕМ .....	87
3.1.5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ .....	93
3.1.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....	96
3.1.7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД НМУ .....	97
3.1.8. САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА .....	115
3.1.9 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИМИТИРОВАННОГО ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ .....	116
3.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ .....	118
3.2.1 ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВОДЫ .....	118

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

3.2.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА .....	118
3.2.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД....	120
3.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА, ПОЧВЫ.....	121
3.3.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ. ....	122
3.4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ....	126
3.4.1 РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР. ....	126
3.4.2. Животный мир. ....	127
3.4.3. ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА. ....	127
3.5. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА.....	130
3.5.1 Источники возможных физических воздействий на окружающую среду .....	130
4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ .....	134
4.1 Краткое описание источников образования отходов. Данные об объемах, составе, видах отходов.....	134
4.2 ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ .....	136
4.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ И СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ....	143
4.4 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....	145
5. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ.....	147
6. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	148
6.1 ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	148
7. ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ УСЛОВИЯ.....	149
8. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	150
9. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ.....	151
10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ .....	152
11. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....	152

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

12. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	152
13. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ.....	153
14. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ - ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).....	156
15. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА .....	157
16. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.....	160
17. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ .....	161
18. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....	162
19. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	162
20. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ.....	163
21. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	163



## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### Введение

Отчет о возможных воздействиях к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай разработан в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Содержание и состав раздела определялись требованиями вышеуказанной инструкции с учетом расположения, масштабности и значимости объекта. Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду: на почвенный покров, атмосферный воздух, подземные воды и т.д. приняты в соответствии с исходными данными Заказчика.

Главными целями проведения оценки воздействия, являются:

- определение степени деградации компонентов окружающей среды (ОС) под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории проектируемых объектов;

- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов при получении разрешений на природопользование, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного качества окружающей среды;

- выбор такой нагрузки на экосистему, при которой будет обеспечено в течение заданного промежутка времени сохранение требуемого состояния компонентов ОС.

#### Реквизиты заказчика:

ТОО «NTS METALL»,

РК, 070001, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГОРОД УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛ. ЧЕЛЮСКИНА, ЗД. 17, КВ. 14,

БИН 230240047317,

ИБРАГИМОВ СЕРИК ЕРКЕНОВИЧ.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### **1 Информация об объекте намечаемой деятельности**

Намечается к реализации проект к Плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай.

Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанное в п.29 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280) признается возможным, т.к. 4) в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации).

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Согласно пп 7.12, п 7, раздел 2 Приложение 2 Экологического кодекса РК намечаемая деятельность относится к объектам II категории.

#### **1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты.**

Собственником проектируемого объекта является «NTS METALL».

Цель проекта является выявление перспективных участков золота и попутных компонентов с предварительной их оценкой, оперативный подсчет запасов золота, прогнозных ресурсов, а также укрупненная геолого-экономическая оценка, общей площадью 19,8 км<sup>2</sup> в Аксуатском районе, области Абай.

Основанием для разработки проекта геологоразведочных работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2630-EL от 4 мая 2024г. на право пользования участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых.

Площадь лицензионной территории находится в пределах западного, юго-западного и южного обрамления Зайсанской впадины. Административно относится к Аксуатский району области Абай. Ближайший населенный пункт Алгабас расположен в 9 км от лицензионной территории.

К северо-западу от лицензионной территории проходит автодорога Георгиевка-Зайсан. Кроме дорожной сети республиканского значения развиты грунтовые дороги, проходимые только в летнее время.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Ближайшая железнодорожная станция Жангизтобе находится в 100 км к северу от участка работ.

Район входит в планшет с номенклатурой международной разграфки М-44-128. От города Усть-Каменогорск участок находится в 215 км к ЮЗ. Все вышеупомянутые населенные пункты связаны между собой асфальтированной трассой, а до участка – грунтовыми дорогами.

Гидрографический район относится к бассейну озера Зайсан. Постоянными водотоками являются реки Кокпекты, Бугаз, Кандысу, Кендерлык и другие. Характерны пересыхающие в летнее время многочисленные водотоки, стекающие с хребтов Тарбагатай, Манрака, Саура. Наиболее многоводны они в мае-июне, в период интенсивного снеготаяния в горах. В предгорной части имеются редкие родники. Дебит их незначителен, используются, в основном, как водопой для скота. Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Объект расположен за пределами водоохранной полосы водных объектов.

Выбор места: продуктивное место для разведки, альтернативные варианты не рассматривались.

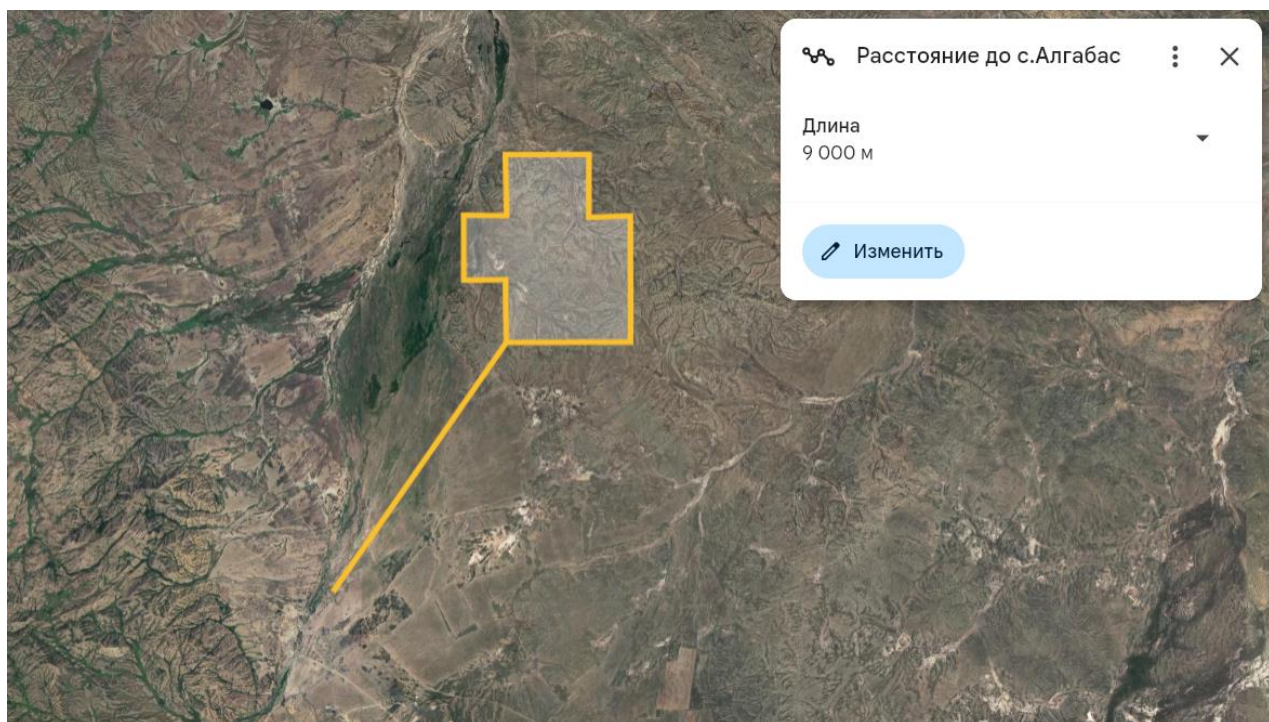
Координаты лицензионной территории:

№ точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	48	28	00	81	44	00
2	48	28	00	81	46	00
3	48	27	00	81	46	00
4	48	27	00	81	47	00
5	48	25	00	81	47	00
6	48	25	00	81	44	00
7	48	26	00	81	44	00
8	48	26	00	81	43	00
9	48	27	00	81	43	00
10	48	27	00	81	44	00

Расстояние до ближайшей жилой зоны представлено на рис.1.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай



- участок геологоразведочных работ

Рисунок 1 - Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта по отношению к ближайшей жилой зоне

Продолжительность полевых работ – 2024-2028гг. Численность состава отряда для участка, обеспечивающего проведение работ: 16 человек.

Снабжение полевых лагерей питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел на спец. транспорте. Техническое водоснабжение по договорам из с. Алгабас.

Лагерь также оборудуется биотуалетом. Туалет периодически (раз в декаду) будут обрабатываться хлорной известью.

Для приготовления пищи в лагере оборудуется кухня и столовая в соответствии с санитарными нормами и требованиями. К работе на газовой плите допускается работник, обученный приемам работы на ней. Для кухонных отходов и мусора предусматривается установить контейнер под мусор на расстоянии 50 м от лагеря.

Согласно ответа РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

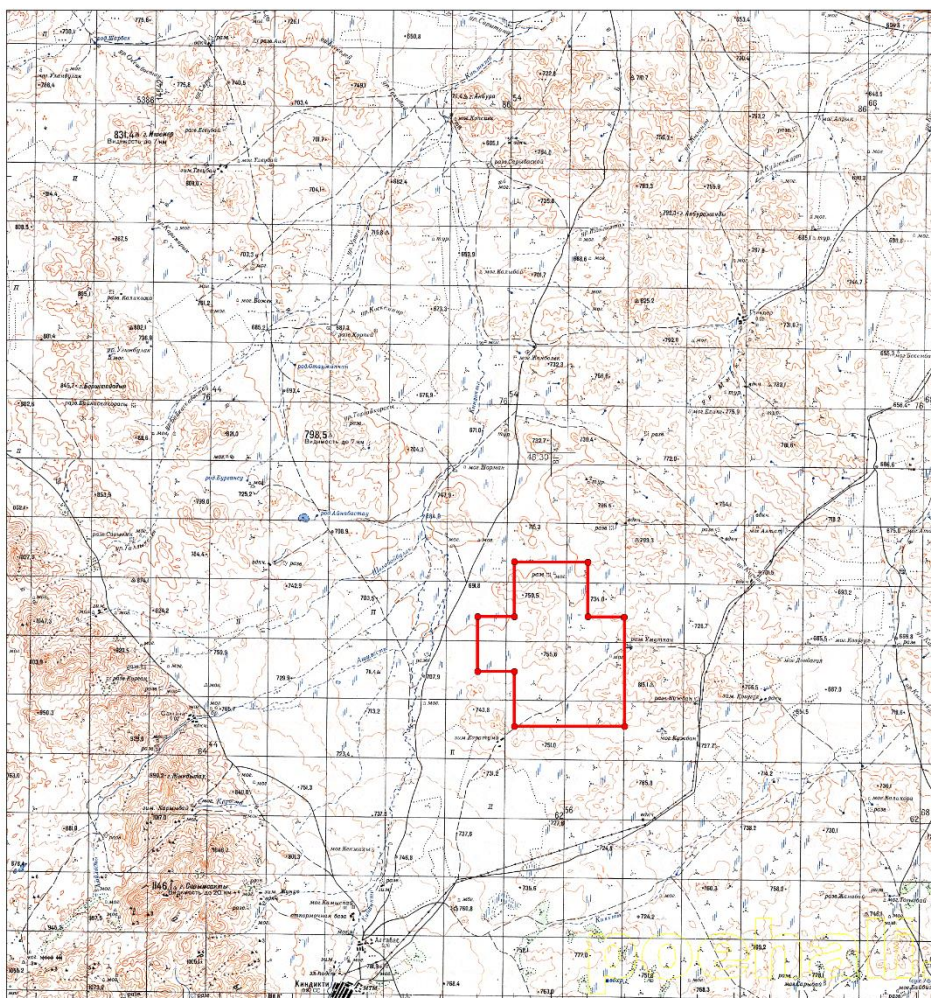


## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

Ситуационная карта-схема расположения предприятия представлена на рисунке 2.



- Контур Лицензии №2630-EL от 04.05.2024

Рисунок 2 - Ситуационная карта-схема расположения предприятия

### 1.1.1 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации.

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442 (далее - ЗК РК) если земельный участок предназначен для осуществления деятельности или совершения действий, требующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

недропользование, то предоставление права землепользования на данный участок производится после получения соответствующих разрешения, лицензии на недропользование или заключения контракта на недропользование.

Согласно данным Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра (<https://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>) и Геопортала область Абай (<https://abaimap.kz/>) земли, на которых предусматривается проведение геологоразведочных работ, используется для ведения товарного сельскохозяйственного производства на землях сельскохозяйственного назначения:

- с кадастровым номером 23-333-039-023 (для ведения КХ );
- с кадастровым номером 23-333-039-305 (для ведения КХ );
- с кадастровым номером 23-333-039-356 (для ведения КХ );
- с кадастровым номером 23-333-039-039 (для ведения КХ );
- с кадастровым номером 23-333-039-275 (для ведения КХ );
- с кадастровым номером 23-333-039-026 (для ведения КХ );
- с кадастровым номером 23-244-057-020 (для пастьбы скота );

Пастбища заняты кормовыми травами.

В пределах проектируемой деятельности нет земель занятых сенокосными угодьями используемыми и предназначенными для нужд населения, а также участков занятых дорогами общего пользования в том числе, дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования.

Информаций о наличии земельных участков или недвижимого имущества других лиц вблизи участка представлена на рисунках 2.1.



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

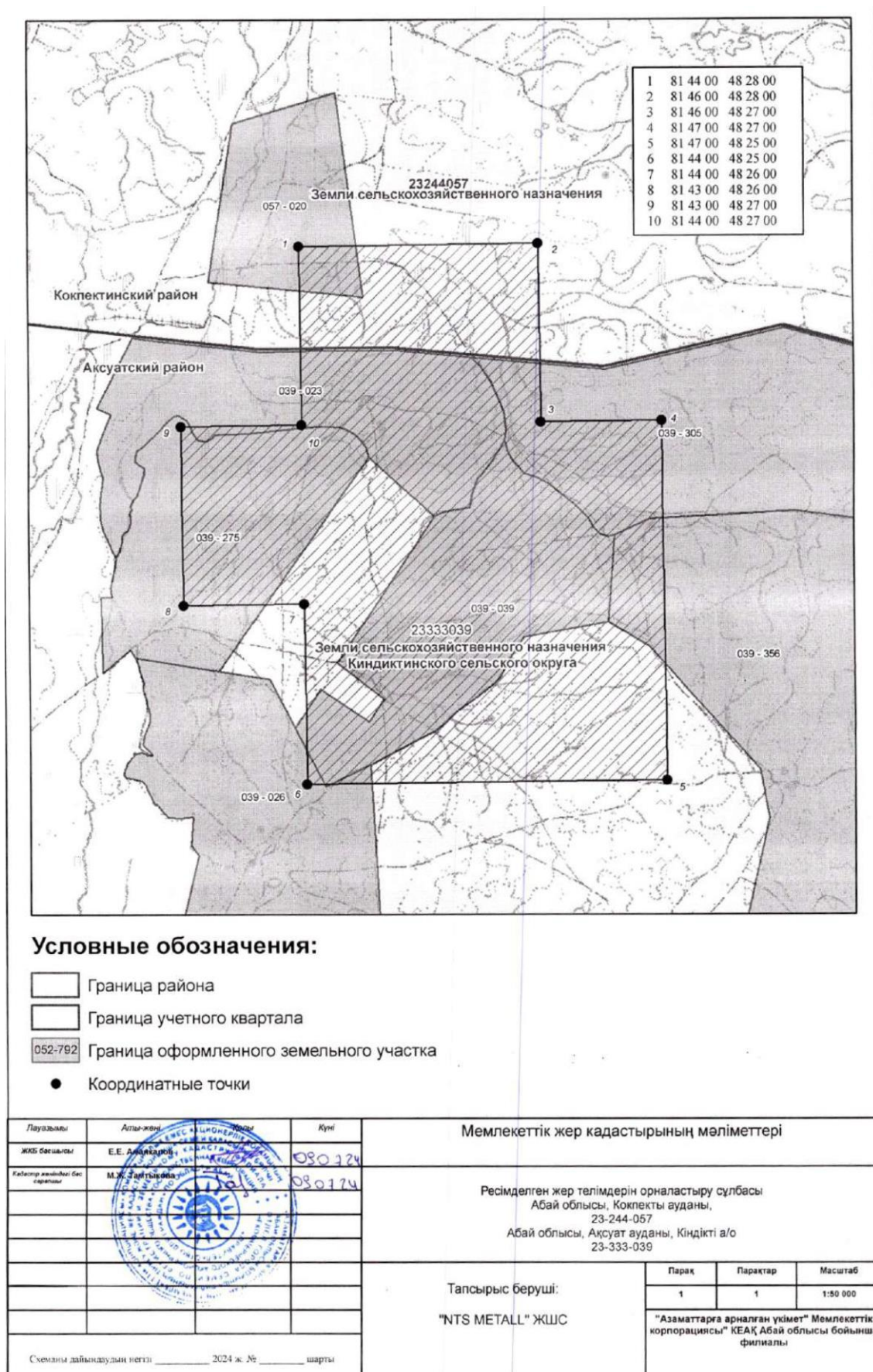


Рисунок 2.1 - Схема о наличии земельных участков вблизи участка

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

До начала геологоразведочных работ предприятием будет оформлен сервитут в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.

### **1.1.2 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.**

Существенные воздействия в ходе намечаемой деятельности по результатам ЗОНД (№KZ05VWF00202216 от 13.08.2024 г.), а также при подготовке настоящего отчета о возможных воздействиях не выявлены.

В случае отказа от намечаемой деятельности изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет. Кроме того, в случае отказа от намечаемой деятельности дальнейшее освоение участка работ будет затруднено.

Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет. Однако, в этом случае предприятие не получит прибыль, области Абай не получают в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы местного населения и других районов региона, для которых добыча полезных ископаемых является значимой частью экономики. В этих условиях отказ от объектов намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

### **1.2 Описание текущего состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета**

#### **1.2.1 Климатические характеристики.**

Климатическая характеристика района приводится по данным согласно метеостанция с.Аксуат площадка расположена в III климатическом районе, подрайон А.

Для холодного периода (табл.3.1, стр 8-13):

Абсолютная минимальная температура воздуха - 46,8°C

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 41,9°C

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 - 38,8°C

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 39,4°C

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92- 35,7°C

Температура воздуха холодного воздуха обеспеченностью 0,94 - 20,4°C



#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Средняя продолжительность(сут.) и температура воздуха(°С) периодов со среднесуточной температурой воздуха, не выше 0°С - 148 сут. - 9,9 °С

Средняя продолжительность(сут.) и температура воздуха(°С) периодов со среднесуточной температурой воздуха, не выше 8°С - 200 сут. - 6,9°С

Средняя продолжительность(сут.) и температура воздуха(°С) периодов со среднесуточной температурой воздуха, не выше 10°С - 214 сут. - 5,0°С

Дата начала и окончания отопительного периода (с темп. воздуха не выше 8°С) - 04.10 - 22.04

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 2 дн.

Средняя месячная относит.влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца (января) – 67%;

Средняя месячная относит.влажность воздуха за отопительный период – 73%;

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь – март – 94 мм;

Среднее месячное атмосфер.давление на высоте установки барометра за январь - 1005,6 гПа

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В;

Средняя скорость ветра за отопительный период - 2,4 м/с;

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе - 6,9 м/с;

Среднее число дней со скоростью ветра  $\geq 10$  м/с при отрицательной температуре воздуха — 2 дн.

Для теплого периода:

Атмосферное давление на высоте установки барометра среднее месячное за июль - 983,7 гПа

Атмосферное давление на высоте установки барометра среднее за год - 997,2 гПа

Высота барометра над уровнем моря - 195,8 м

Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,95 + 26,8°С

Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,96 + 27,7°С

Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,98 + 30,0°С

Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,99 + 31,8°С

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) + 28,6°С

Абсолютная максимальная температура воздуха + 42,5°С

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца (июля)– 40 %.

Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь – 180 мм.

Суточный максимум осадков за год средний из максимальных – 22 мм.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Суточный максимум осадков за год наибольший из максимальных – 64 мм.

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август - С;

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле - 1,9 м/с;

Повторяемость штилей за год — 32 %

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

№ п/п	Наименование	Значение
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца	Минус 41,9°С
4	Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	Плюс 39,4 °С
5	Среднегодовая роза ветров, %	
5.1	С	6
5.2	СВ	7
5.3	В	7
5.4	ЮВ	3
5.5	Ю	7
5.6	ЮЗ	18
5.7	З	27
5.8	СЗ	25
6	Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,3
7	Скорость ветра (и*) (по средним многолетним данным), повторяемость применения, которой составляет 5 %, м/сек	7

Годовая роза ветров представлена на рисунке 2.

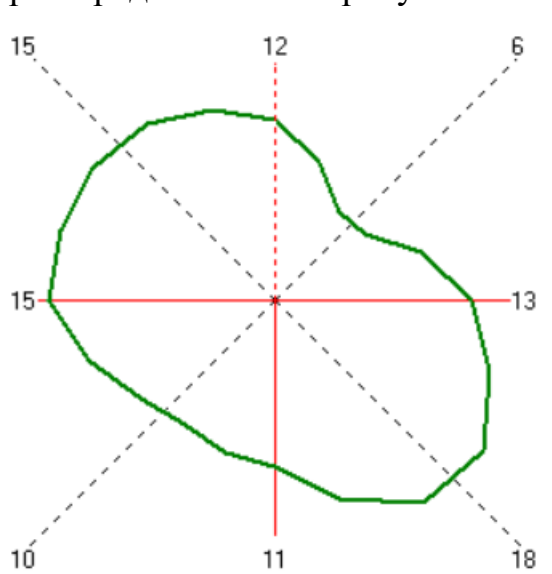


Рисунок 2 - Годовая роза ветров

### 1.2.2 Физико-географические условия.

Гидрографический район относится к бассейну озера Зайсан. Постоянными водотоками являются реки Кокпекты, Бугаз, Кандысу, Кендерлык и другие. Характерны пересыхающие в летнее время многочисленные водотоки, стекающие с хребтов Тарбагатай, Манрак, Саур. Наиболее многоводны они в мае-июне, в период интенсивного снеготаяния в горах. В предгорной части имеются редкие родники.

Золотоносные россыпи известны в западной части хребта Тарбагатай (Сандыктас, Жельдыкаражал), в восточной части хребта по речкам Шетуласты, Желанаш, Балтырсу; в хребтах южного обрамления Чиликтинской долины (Терсайрык, Чаган-Обо), в хребтах Саур (Караунгур, Ахметбулак, Керегетас). Основная часть территории характеризуется аридным климатом, степным, полупустынным или грядово-холмистым ландшафтом (Зайсанская впадина и ее западное обрамление). Рельеф слабо расчлененный, с малой величиной денудационного среза (до 50-100м), незначительной мощностью рыхлых осадков террас (до 2-6м), слабым эрозионным развитием долин. Северные склоны хребтов Манрак, Саур и Тарбагатай характеризуются резкорасчлененным рельефом, интенсивными эрозионными процессами, ступенчатыми террасированными долинами с глубиной денудационного среза до 300-400м.

Поддавливающая часть территории входит в Жарма-Саурскую структурно-металлогеническую зону, граничащую на юго-западе с Восточно-Чингизской металлогенической зоной. Часть площади относится к Западно-Калбинской зоне.

Восточно-Чингизская металлогеническая зона в ее строении принимают участие геологические формации собственно геосинклинального, орогенного и платформенного режимов, начиная с кембрийской яшмо-спилит-диабазовой и кончая нижнекаменноугольной песчаниковой. В долинах и межгорных впадинах развита формация кайнозойского чехла. Наибольшим распространением пользуются отложения верхнего ордовика, представленные липарит-базальтовой, терригенно-андезитовой и известково-терригенной формациями, и образования нижнего силура – породами терригенно-молассовой и базальт-липарит-андезитовой формаций. Интрузивные формации представлены нижнекаменноугольной диорит-плагиогранитовой и пермской граносиенит-гранодиорит-гранитовой формацией.

Металлогения зоны в рассматриваемой части характеризуется оруденением кварц-березит-пропилитовой (медно-порфировой) формации, связанной с пермской граносиенит-гранодиорит-гранитовой формацией. Интрузии этой формации сопровождаются и другими типами оруденения – скарновым медным и медно-цинковым, кварцево-жильным медным. Все типы оруденения по масштабу представлены рудопроявлениями и только медно-порфиновый – мелкими месторождениями Кельтешат и Карасу. Оруденения

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

месторождения Кельтешат ассоциируется с телами диоритовых порфиров, в экзоконтакте которых развиты зоны скарнированных, хлоритизированных и окварцованных пород силурийского возраста. Основная рудная зона связана с субширотным разломом. Измененные породы содержат вкрапленную, гнездово-вкрапленную, прожилковую минерализацию медных минералов: халькопирита, халькозина, борнита, ковеллина. Содержание меди от 0,3 до 5,0%, среднее – 1,5%. Сопутствующие элементы: кобальт, молибден, мышьяк, сурьма. Группа однотипных медных (медно-порфировых) проявлений Карабай, Бельбастау, Койтас, Салкынбель и др. объединены в Кельтешатский медный рудный узел. Для всех характерны приуроченность к пермской граносиенит-гранодиорит-гранитовой формации, однотипный характер оруденения и изменения вмещающих пород, вещественный состав руд, незначительный масштаб оруденения. К востоку от Кельтешатского рудного узла располагается серия кварцевожилых медных проявлений: Азамат, Григорьевское, Мурзагул и др. Большая их часть представлена кварцевыми жилами, либо сериями кварцевых жил и зонами окварцевания с медной минерализацией в виде вкрапленности малахита, халькопирита (с пиритом или без него). Из нерудных минералов часто встречаются кальцит, эпидот, анкерит, барит. Из рудных минералов нередко гематит, куприт, ковеллин, халькозин. Содержание меди обычно составляет десятые доли процентов, но нередко поднимается до 1-3,0%. Из элементов-спутников присутствуют мышьяк, сурьма, серебро, золото, свинец и цинк в небольших содержаниях. В связи с незначительным масштабом оруденения, низкими содержаниями меди и сопутствующих элементов, практического интереса проявления не представляли.

Жарма-Саурская структурно-металлогеническая зона занимает большую часть изученной площади. На северо-востоке граничит с Западно-Калбинской, а на юго-западе обрамляется Восточно-Чингизской зоной. Географически она охватывает Жарминские горы, Зайсанскую впадину, хребты Восточного Тарбагатай, Манрака и Саура. Зона объединяет Жарминско-Сарсазанский и Саурский синклиналии, Кендерлыкскую наложенную мульду.

В строении зоны принимают участие геологические формации различных структурных ярусов.

Формации каледонского яруса представлены терригенно-базальт-андезитовой и базальт-липарит-андезитовой формациями геосинклинального режима развития верхнего ордовика и нижнего силура и орогенной терригенно-андезит-липаритовой формацией нижнего-среднего девона. Формации герцинского цикла представлены терригенно-андезит-липаритовой (нижний-средний девон), андезит-базальтовой (джеминейская свита), известково-вулканогенно-терригенной (средний-верхний девон), рядом осадочных и осадочно-вулканогенных формаций нижнекаменноугольного возраста и габбро-гранит-гранодиорит-диоритовой формацией (саурский комплекс) геосинклинального режима развития. К орогенным относятся

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

формации вулканогенно-осадочных депрессий среднего карбона-нижней перми; граносиенит-гранодиоритовая (салдырминский комплекс); гранитовая (Жарминский и Кандыгатайский комплексы); граносиенитов и щелочных гранитов (Кергетас-Эспинский комплекс); наложенных мульд пермотриаса. Платформенный режим развития представлен формациями мезокайнозойского чехла во впадинах и крупных долинах.

Эндогенное оруденение зоны определяется развитием тех или иных магматических формаций при незначительной роли вмещающей среды. Так с габбро-гранит-гранодиорит-диоритовой формацией связано кварцевожильное золоторудное оруденение (рудопоявление Чанг, Сандыктас), молибденово-медное оруденение (Кызыл-Каин). С гранодиорит-гранитовой формацией связано молибденово-медное оруденение в кварц-березит-пропилитовых зонах (Кенсай-2). Основными рудоконтролирующими структурами эндогенного оруденения являются узлы пересечения меридиональных и широтных разломов с северо-западными и северо-восточными герцинскими разломами, контролирующими размещение рудогенерирующих магматических формаций различного состава.

Размещение золотого и медно-порфирового (молибденово-медного) оруденения в пределах Жарма-Саурской зоны связано с определенными геологическими формациями, тектоническим режимом развития отдельных участков. Принимая во внимание территориальное положение проявлений, тип их минерального состава, генетическую связь с геологическими формациями, в пределах изученной территории выделены золоторудные узлы (Малыгин А.А. и др. 1984г.): Балыктинский, Александровский золото-медный, Бугаз-Ленинжольский золото-молибденовый, а также молибденово-медные рудные узлы: Кызыл-Каинский, Кенсайский, Эртисбайский. Кроме того, авторами отчета выделяется Чангский золоторудный узел.

Чангский золоторудный узел находится в западной части территории и объединяет собственно золоторудное проявление Чанг, жилу Варяг, проявление Атакан, Южно-Чангское и другие точки золотого оруденения, выявленные при проведении поисковых работ 1992-93 годов. Оруденение приурочено к зонам тектонических нарушений северо-западного, северо-восточного и субширотного направления среди интрузий габбро-гранит-гранодиорит-диоритовой формации и вмещающих ороговикованных пород терригенно-липарит-базальт-андезитовой формации. Для этого узла характерна убогая сульфидная кварцевожильная, кварц-березитовая золоторудная минерализация золото-пирит-шеелит-кварцевого типа. Рудоносные породы представлены кварцевыми жилами, зонами окварцевания березитов и березитизированных пород в гранодиоритах, диоритах, ороговикованных вулканогенно-осадочных породах. Протяженность кварцевых колеблется от 20-50 до 400-500м при мощности 0,2 до 3,0 м. Мощность зон окварцевания и березитизации колеблется от 0,3 до 6-8м при протяженности до 600-700м. Содержание золота в кварцевых жилах весьма неравномерное и

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

колеблется от «следов» до 80г/т. При отработке отдельных жил старателями среднее содержание золота составило 26,8г/т. Сопутствующими компонентами являются серебро – до 120г/т, вольфрам (до 1%), присутствует свинец, медь, сурьма, висмут.

Группа цветных металлов Жарма-Саурской зоны связана с молибденово-медной (медно-порфировой) формацией. Медно-порфировое оруденение проявлено в средней юго-восточной части зоны. Подавляющая часть объектов этой формации ассоциирует со сложно дифференцированными интрузиями саурского комплекса (С1), относящегося к габбро-гранит-диоритовой формации. Наиболее крупные представители медно-порфирового оруденения – месторождения Кызыл-Каин и Кенсай, расположенные в хребте Манрак. Повсеместно в зоне встречаются мелкие объекты (точки минерализации и рудопроявления) медного, медно-цинкового оруденения. К этому же типу оруденения отнесена группа Арсеньевских рудопоявлений, объединенная в Александровский золото-медный узел, который расположен в западной части площади, северо-восточнее Чангского рудного узла. Кызыл-Каинский молибденово-медный рудный узел включает мелкое месторождение Кызыл-Каин, относящееся к медно-порфировому типу, ряд мелких проявлений и площадь распространения отложений терригенно-андезитовой формации, прорванных интрузиями саурского комплекса. С последними генетически связано медно-порфировое оруденение. Месторождение Кызыл-Каин приурочено к вулcano-плутанической структуре, представленной на современном эрозионном срезе диоритовыми и гранодиоритовыми штоками и системой радиально-кольцевых субвулканических интрузий дацитовых порфиров и диоритовых порфиритов. Рудное тело представлено трубообразным штокверком с внешним диаметром 600-700м и безрудным ядром. Руды прожилково-вкрапленные с содержанием меди от 0,01-0,2% до 0,3-0,4%, молибдена до 0,01-0,15%. Рудное тело разведано до глубины 600-650 м. На проявлении Кусто выявлены три зоны окварцевания и вторичных кварцитов в порфиритах. Протяженность их колеблется от 100 до 600 м, мощность от 1-3 до 100м. Содержание металлов колеблется: меди от 0,03 до 0,1%, цинка от 0,01 до 0,2%, свинца – до 0,03%. Золота – до 0,2г/т.

Кенсайский молибденово-медный предполагаемый рудный узел занимает небольшую площадь, на которой развиты отложения андезит-базальтовой и терригенно-андезитовой формации, прорванные интрузиями саурского комплекса. Он включает рудопоявление Кенсай – 2 и точки минерализации в контакте интрузии саурских гранитоидов. Проявление локализовано в штоке диоритовых порфиров, в узле сочленения трех разломов различной ориентации. Протяженность рудных зон составляет несколько сотен метров, ширина – десятки метров. Они представляют собой зоны окварцевания и карбонатизации с наложенным штокверковым прожилковым сульфидным оруденением. Содержание металлов: меди 0,11-1,0%, молибден-0,0018-0,0127 %, присутствует серебро.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Эртызбайский молибденово-медный предполагаемый рудный узел объединяет группу Эртызбайских проявлений медно-порфирового кварцевожильного типа, локализованных в породах терригенно-андезитовой формации нижнего карбона и связанных с габбро-гранит-диоритовой формацией того же возраста. Рудная минерализация образует вкрапленность и гнезда в кварцевых жилах небольшой мощности (до 0,55 м), протяженностью 50-125м. Обычно, кроме свинца (до 5%) и цинка (до 5,2%), рудная минерализация характеризуется наличием меди (до 0,5%), молибдена (до 0,3%), мышьяка (до 1%), серебра (до 300г/т) и сотыми долями процента кадмия и висмута.

Рудопроявление Эртызбайское представлено вкрапленностью молибденита в лавах и дайке плагиогранитов в зоне кварцевых прожилков и жил мощностью до 1,5м. Ширина зоны до 10м, протяженность около 20м. Содержание молибдена до 0,5%, меди до 0,02%, свинца до 0,07%.

Александровский золотомедный предполагаемый рудный узел объединяет группу Арсеньевских проявлений, а также проявления Архарлы, Кабаншат, Унбет, и другие, генетически связанные с нижнекаменноугольными габбро-гранит-диоритовыми интрузиями.

Оруденение размещается в раздробленных и измененных грано-диоритах или ороговикованных вмещающих породах, в зонах развития даек диоритовых порфиров, гранодиорит-порфиров, кварцевых, кварц-карбонатных жил и прожилков. Рудная минерализация обычно приурочена к жилам и представлена пиритом и халькопиритом. Размеры рудных зон колеблются в широких пределах: при мощности до 100м протяженность достигает 200-500м, а рудных тел – до 50-200м. Содержание меди составляет от 0,4 до 2-4,9%, молибдена – до 0,093%. На всех проявлениях отмечается золото от 0,3 до 3г/т.

### 1.2.3 Природно-ландшафтные условия.

*Рельеф и гидрография.* до 50-100м), незначительной мощностью рыхлых осадков террас (до 2-6м), слабым эрозионным развитием долин.

Гидрографический район относится к бассейну озера Зайсан. Постоянными водотоками являются реки Кокпекты, Бугаз, Кандысу, Кендерлык и другие. Характерны пересыхающие в летнее время многочисленные водотоки, стекающие с хребтов Тарбагатай, Манрака, Саура.

*Почва и растительность.* Глубина отбора проб будет составлять 0,2-0,6м – в зависимости от мощности поверхностного почвенно-растительного слоя. Отбор проб сопровождается геологической документацией, включающей подробную характеристику материала пробы, с занесением информации в полевой журнал. Пробы после просушки и просеивания упаковываются в бумажные пакеты (капсулы). Минимальный вес отбираемой пробы - 0,5 кг, просеянной пробы – 150 грамм.

Имеются древесные посадки в виде лесозащитных полос по краям полей. Кустарники распространены по долинам рек, они представлены ивой, калиной, шиповником, карагачем и др. высотой 1-2м. На остальной

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

территории преобладает степная травяная растительность (типчак, ковыль и др.).

*Животный мир.* Согласно ответа РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

### **1.2.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Аксуатском району области Абай выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

### **1.2.5 Мониторинг качества почв**

Глубина отбора проб будет составлять 0,2-0,6м – в зависимости от мощности поверхностного почвенно-растительного слоя. Отбор проб сопровождается геологической документацией, включающей подробную характеристику материала пробы, с занесением информации в полевой журнал. Пробы после просушки и просеивания упаковываются в бумажные пакеты (капсулы). Минимальный вес отбираемой пробы - 0,5 кг, просеянной пробы – 150 грамм.

### **1.2.6 Мониторинг качества водных ресурсов в районе намечаемой деятельности**

Гидрографический район относится к бассейну озера Зайсан. Постоянными водотоками являются реки Кокпекты, Бугаз, Кандысу, Кендерлык и другие. Характерны пересыхающие в летнее время многочисленные водотоки, стекающие с хребтов Тарбагатай, Манрака, Саура. Наиболее многоводны они в мае-июне, в период интенсивного снеготаяния в горах. В предгорной части имеются редкие родники.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием качества поверхностной воды выдача справки о фоновых концентрациях химических веществ в водном объекте не представляется возможным.



## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### **Предложение по улучшению экологического состояния района проведения работ:**

- повышение эффективности государственного регулирования и контроля для снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду, в том числе при организации жизни в городах;
- совершенствование экономического механизма природопользования - жесткая реализация принципа «загрязнитель - платит» (столько, сколько необходимо для восстановления, нарушенного им качества среды, при общественном контроле использования полученных средств);
- развитие системы экологического просвещения населения в целом: школы, детсады, колледжы, институты и т.д.;
- расширение участия общественных организаций в организации экологического контроля и мониторинга, и решения экологических проблем;
- предотвращение негативных экологических последствий хозяйственной деятельности в условиях растущей экономической активности и глобальных изменений климата
- уменьшение загрязнения атмосферного воздуха (путем лучшей организации движения транспорта, использование экологичных видов топлива, развития электрифицированного общественного транспорта, снижения объемов выбросов от стационарных источников);
- переход от захоронения твердых бытовых отходов к их переработке (расширение масштабов раздельного сбора твердых бытовых отходов, безотлагательная ликвидация нелегальных свалок и приведение в соответствие с санитарными нормами действующих свалок.
- увеличение площадей зеленых насаждений общего пользования.

### **1.2.7. Характеристика природной ценности региона**

Согласно ответа РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

### **1.2.8 Объекты историко-культурного наследия области Абай**

Семей во все времена был духовным центром Казахстана. Веками складывалась история духовной жизни народа, населяющего громадные

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

просторы Прииртышья. Культурный облик города определяется в значительной степени наличием музеев, библиотек, театров.

В городе были открыты самые первые в Казахстане общественный музей и библиотека.

Раздел «Культурно-исторические места» состоит из двух страниц: «Культурно-исторические места», «Памятники города».

На странице «Культурно-исторические места» представлен материал о крупных музеях, театрах и библиотеках города: Государственный историко-культурный и литературно-мемориальный музей-заповедник имени Абая, Восточно-Казахстанский областной музей изобразительных искусств имени семьи Невзоровых, Областной историко-краеведческий музей, Литературно-мемориальный музей имени Ф.М. Достоевского, Восточно-Казахстанская областная универсальная библиотека имени Абая и другие.

Яркими достопримечательностями города Семей являются его историко-архитектурные памятники. На данный момент в регионе насчитывается 67 памятников, взятых государством на учет. Каждое архитектурное сооружение имеет свою неповторимую индивидуальность, свой характер, свою историю. За последние годы появились новые монументальные памятники: стела Мира, Скульптурно-мемориальный комплекс Каюму Мухамедханову и другие.

Страница «Памятники» включает информацию о памятниках, установленных в регионе и увековечивших память о великих людях, прославивших край. Материал содержит краткое описание памятника, год постройки, автора проекта и списка литературы.

С декабря 2019 года в соответствии с законом РК «Об охране и использованию объектов историко-культурного наследия» памятники истории и культуры подразделяются на 5 видов

- 1) Памятники археологии
- 2) Памятники градостроительства и архитектуры
- 3) Ансамбли и комплексы
- 4) Сакральные объекты
- 5) Сооружения монументального искусства.

В районе намечаемой деятельности нет объектов историко-культурного наследия.

### 1.2.9 Социальная сфера

В 2023 года по Аксуатскому району назначена и выплачена адресная социальная помощь на сумму 349515,3 тыс. тенге 3398 людям из 645 семей.

Из них многодетные семьи составляют 206, малообеспеченные 439 семей.

Кроме того, по доплате для детей в возрасте от 1 года до 6 лет назначено и выплачено 33099,3 тыс. тенге 765 детям из 448 семей.

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

На основании социального кодекса Республики Казахстан от 23 апреля 2023 года по индивидуальной программе реабилитации лиц с инвалидностью с начала года проводятся меры социальной поддержки.

За 12 месяцев 2023 года по индивидуальной программе реабилитации лиц с ограниченными возможностями 2 человека из 1 группы, имеющих затруднение в передвижении, были охвачены услугами личного помощника, протезно-ортопедическими средствами-88 лиц с ограниченными возможностями. Также сурдо-тифлотехническими средствами охвачено 15 человек, креслами-колясками охвачено 22 человека, 31 человек направлены в курортно-оздоровительные санатории.

Обязательными гигиеническими средствами охвачено 103 человека с инвалидностью. С начала года в Абилиитационный и реабилитационный центр лиц с инвалидностью Абайской области направлено 5 человек 1 группы.

По партийному проекту «Кедергісіз келешек» по адаптации объектов социальной инфраструктуры и улучшению инфраструктуры для лиц с особыми потребностями планируется провести адаптацию 12 объектов. Адаптировано 12 объектов, годовой план выполнен на 100%.

По возмещению затрат на обучение детей-инвалидов на дому за 12 месяцев 2023 года назначено и выплачено 2614,0 тыс. тенге родителям 20 детей.

Меры по уходу и социальной поддержке лиц с инвалидностью находятся под постоянным наблюдением.

За ноябрь, декабрь 2023 года специалистам государственных организаций здравоохранения, социального обеспечения, образования, культуры, спорта и ветеринарии, проживающим и работающим в населенных пунктах Аксуатского района, за счет бюджетных средств выплачено 60618,0 тенге на оплату коммунальных услуг и приобретение топлива на сумму 1569 человек.

Решением местного исполнительного органа по программе оказания материальной помощи отдельным категориям граждан за 12 месяцев 2023 года за коммунальные услуги ветеранам и инвалидам ВОВ и приравненным к ним 30 лицам 2875,0 тыс. тенге,» Алтын алқа«,» Күміс алқа«,» орденом Материнской славы «682 матерям, получившим прежнее звание» Мать-героиня " 10230,0 тысяч тенге оказывается единовременной денежной помощи 639 матерям, имеющим 4 и более несовершеннолетних детей, на сумму 9585,0 тысяч тенге.

8 лицам с активной формой туберкулеза выплачивается материальная помощь по 10 тыс. тенге 960,0 тыс. тенге.

Решением местного исполнительного органа в соответствии с программой оказания материальной помощи отдельным категориям граждан 62 особо нуждающимся лицам оказывается материальная помощь в размере 6408,0 тыс. тенге.

Награжденным 1 ветеранам тыла выплачивается 100,0 тыс. тенге, не награжденным 54 ветеранам тыла-2700,0 тыс. тенге.

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

18 лицам, участвовавшим в таджикско - афганской, Нагорной Карабахской войне, выплачивается 1800,0 тыс. тенге.

В честь празднования Дня Конституции 30 августа лицам, воспитывающим детей-инвалидов в возрасте до 16 лет, выплачено 1515,0 тенге на 101 ребенка.

16 декабря на 1 человека, ставшего жертвой политических репрессий, будет выплачено 100,0 тыс. тенге.

По поручению акима области утвержден план на 2023 год для новых рабочих мест в районе. Т. е. создание 1317 рабочих мест. На сегодняшний день выполнено 1724. т. е. 130,9%. Из них десять тысяч человек получили 291 план по программе создания 100 новых рабочих мест, этот показатель выполнен на 101%.

По поручению областного управления контроля (инспекции труда) с начала года дано поручение внести на портал «Enbek-kz» электронные трудовые договоры 245 предприятий. На сегодняшний день выполнено 245, что на 100%.

С начала года в республиканском конкурсе «Парыз» крестьянское хозяйство «Маулит» Аксуатского района, сельского округа Екпин в номинациях «Социальный лучший проект года» и крестьянское хозяйство «Айсұлтан» были полностью собраны документы и направлены в областное управление. Председатели указанных крестьянских хозяйств награждены благодарственными письмами министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

По работе по выдаче, продлению, отзыву разрешений трудовым иммигрантам в районе подали заявки и получили разрешения 104 гражданина Узбекистана.

Кроме того, через КГУ» Центр оказания специальных социальных услуг на дому " более 106 лиц с инвалидностью и 112 одиноких престарелых и инвалидов обслуживаются социальными работниками в соответствии со стандартом. И КГУ» Центр оказания специальных социальных услуг в условиях полустационара " оказывает услуги 19 лицам с инвалидностью.

В центре оказания специальных социальных услуг по аксуатскому району функционируют два отделения. Отделения социальной помощи на дому пожилым людям и лицам с инвалидностью и детям с ограниченными возможностями и лицам с психоневрологическими расстройствами старше 18 лет. Помощь 225 получателям услуг, состоящим на учете в двух подразделениях, оказывает 41 социальный работник.

Каждый социальный работник дает им по графику минимум в неделю

2 раза с выездом на 2 часа оказывает 8 видов услуг услугополучателям согласно стандарту, утвержденному приказом министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 29 июня 2023 года №263.

### 1.2.10 Состояние здоровья населения

Одной из основных стратегий сферы здравоохранения остается сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, повышения доступности и качества медицинской помощи, раннего выявления и своевременного лечения заболеваний, являющихся основными причинами смертности, а также развития кадрового потенциала.

В процессе проведения работ на объектах проектирования, основным риском здоровью населения в районе намечаемой деятельности, является загрязнение атмосферного воздуха. В ходе планируемой деятельности в атмосферу возможно поступление широкого спектра загрязняющих веществ. При этом основной вклад в общий выброс будут вносить следующие вещества: пыль неорганическая, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, а также ряд специфических веществ.

В соответствии с Законом РК «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», санитарно-эпидемиологическая обстановка рассматривается в разрезе санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Согласно методологии оценки риска, экспозиция (воздействие) - это контакт организма (рецептора) с химическими, физическими или биологическими агентами. Величина экспозиции определяется как измеренное или рассчитанное количество агента в конкретном объекте окружающей среды, находящееся в соприкосновении с так называемыми пограничными средами человека (легкие, пищеварительный тракт, кожа) в течение какого-либо точно установленного времени.

Нами выполнены следующие этапы воздействия: - определение маршрутов воздействия; - идентификация той среды, которая переносит загрязняющее вещество; - определение загрязняющего вещества; - определение времени, частоты и продолжительности воздействия; - идентификация подвергающейся воздействию популяции.

Маршрут воздействия - путь химического вещества от источника образования и поступления в окружающую среду до экспонируемого организма.

Включает в себя источник загрязнения окружающей среды, первично загрязняемые среды, транспортирующие среды, непосредственно воздействующие на организм среды и все возможные пути поступления химического вещества в организм.

Источники выделения загрязняющих веществ, которые будут действовать на предприятии, потенциально могут привести к загрязнению атмосферного воздуха, почвенного покрова, подземных вод.

Ввиду того, что на участках проведения работ предусмотрены биотуалеты, выдача наряда-задания на работу техники производится после

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

осмотра мастером и при обнаружении неисправностей не допускается работа данной техники, заправка механизмов на участке работ не предусматривается все механизмы оборудованы металлическими поддонами для сбора проливов ГСМ и технических жидкостей, то и интенсивных процессов накопления химических веществ в почвенном покрове не происходит, следовательно, отсутствует риск формирования в почве концентраций вредных веществ, превышающих ПДК. Функционирование объекта не должно повлиять на уровень содержания вредных веществ в почве.

Следовательно, для населения будет отсутствовать риск поступления в организм вредных веществ с частицами почвы, растительной продукцией.

По результатам экологических исследований, влияние предприятия на подземные и поверхностные воды региона не прогнозируется. Следовательно, ухудшения качества питьевой воды, используемой жителями ближайших сел не будет.

Таким образом, основной риск связан с возможностью загрязнения атмосферного воздуха.

Критерии оценки степени риска для планируемого производства на основании Совместного приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 23.02.2010 года №45-п и Министра экономики и бюджетного планирования Республики Казахстан от 25.02.2010 года №103 определяются исходя из объективных факторов. Объективным фактором является категория природопользователя в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан. Рассматриваемый объект не имеет на своей территории сооружения, повреждение которых может привести к возникновению аварийных ситуаций.

Комплексная оценка влияния рассматриваемого объекта на отдельные компоненты окружающей среды, характеризуется следующими показателями:

- загрязнение воздушного бассейна – допустимое;
- загрязнение почвы – допустимое;
- загрязнение водного бассейна – не происходит;
- отрицательное влияние на растительный мир – не происходит;
- негативное влияние на ландшафт – не происходит;
- физическое воздействие на окружающую – допустимое.

В непосредственной близости от объектов предприятия исторические памятники, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Полученные данные свидетельствуют о том, что риск, создаваемый приоритетными веществами, поступающими с выбросами анализируемого предприятия, относится к минимальному или низкому. Вероятность возникновения вредных эффектов у человека при ежедневном поступлении веществ в течение жизни незначительная и такое воздействие характеризуется как допустимое.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## **2. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, сведения о производственном процессе**

### **2.1. Общие технические характеристики намечаемой деятельности**

Основными задачами Плана разведки на участке недропользования общей площадью 19,8 км<sup>2</sup> является выявление перспективных участков золота и попутных компонентов с предварительной их оценкой, оперативный подсчет запасов золота, прогнозных ресурсов, а также укрупненная геолого-экономическая оценка, в результате которой будут определены объекты, имеющие коммерческое и промышленное значение, даны рекомендации для дальнейшего их изучения.

Структурно-геологическое строение контрактной территории и морфоструктурные особенности выявленных месторождений, их геолого-промышленные типы являются хорошими предпосылками того, что на изучаемой территории могут быть обнаружены «слепые» и «погребенные» рудные тела.

В задачи поисковых работ входит:

- картирование и опробование рудовмещающих толщ, с учетом установленных рудоконтролирующих факторов и поисковых признаков;
- прослеживание и опробование рудоносных зон и рудных тел;
- оконтуривание площади участков проявлений и подтверждение наличия промышленного золотого оруденения, в т.ч. на глубину;
- оценка условий залегания (простираие, падение), морфологии, строения и характеристик изменчивости оруденения;
- литологическая и минералогическая характеристика вмещающих пород;
- определение геолого-структурных особенностей рудопроявлений и создание моделей рудных объектов;
- предварительная оценка технологических свойств и вещественного состава руд и горно-геологических условий эксплуатации месторождения;
- определение геолого-промышленного типа руд;
- сбор исходных данных для определения браковочных кондиций для оценки запасов и ресурсов;
- оценка запасов и прогнозных ресурсов, составление технико-экономических соображений о возможном промышленном значении, которое послужит обоснованием для принятия решения о целесообразности проведения дальнейших работ.

Для решения этих задач на перспективных площадях планируются следующие основные виды работ: поисковые геологические маршруты, металлометрическая съемка, геофизические работы, шлиховая съемка на золото, проходка поисковых канав и траншей (мехспособом), отбор

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

бороздовых и шлиховых проб, технологическое опробование, гидрогеологические исследования, топографические работы, лабораторные аналитические исследования.

### Подготовительный период и проектирование

Задачами данного периода являются сбор и анализ геологической информации по району, ее систематизация для обоснования объемов и методики проведения поисково-оценочных работ с последующей разработкой и утверждением ПСД (План ГРР и др.)

Подготовительный период и проектирование включают:

- сбор фондовых и опубликованных материалов по объекту;
- сведений, извлеченных из источников информации;
- составление плана разведки.

В подготовительный период будут проведены переговоры и заключены договора с подрядчиками на горные, лабораторные и другие виды работ, осуществлена подготовка к проведению полевых работ, составлена рабочая сводная карта, приобретена топооснова, осуществлены другие мероприятия. Кроме того, план предусматривается согласовать и утвердить в контролирующих государственных органах и инспекциях.

Стоимость подготовки и согласования ПСД – 2000 тыс.тг.

### Поисковые маршруты

Поисковые геологические маршруты предусматриваются для картирования площади поисковых участков, уточнения имеющихся карт, картирования зон метасоматически измененных пород, обследования известных и вновь выявленных литохимических и геофизических аномалий, уточнения мест заложения горных выработок и поисковых скважин.

Геолого-поисковые маршруты планируются проводить вкрест простирания основных структур, для общего изучения территории, а для изучения и картирования конкретных геологических объектов (контактов, разломов, рудных тел и т. д.) маршруты будут проводиться по простиранию с целью непрерывного прослеживания структур. В процессе выполнения маршрутов будет вестись непрерывный осмотр местности, при этом встреченные обнажения детально описываются и зарисовываются (фотографируются), при необходимости выполняется проходка копушей и зачистка местности; объект исследования координируется инструментально или GPS. Старые канавы и мелкие шурфы, встреченные на маршруте, зачищаются вручную и документируются. Оруденелые точки наблюдений опробуются штуфными пробами. При необходимости проходки шурфов, маркируются места заложения шурфов на местности и топографическом плане. Количество фиксированных точек маршрута должно соответствовать масштабу съемки, но не менее одной точки на 1 кв. см. карты. Учитывая площадь поисков (19,8 кв. км), наиболее приемлемый масштаб геологической съемки 1:10000. Тогда точки наблюдений должны быть не более чем через 50 метров на обнаженных площадях, через 100 м – на закрытых участках и на



## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

рудных зонах они могут сгущаться до 10-25м.

В процессе проведения геологических маршрутов будет производиться шлиховое опробование на золото.

Шлиховое опробование будет производиться на участках развития рыхлых отложений. Место взятия проб будет определяться геоморфологическими, геологическими факторами и масштабом поисковых работ. Шлиховые пробы будут отбираться из русловых и долинных отложений.

Важное значение имеет гранулометрический состав рыхлых отложений. Шлиховые минералы содержатся преимущественно в галечниках, гравии и несортированных крупнозернистых песках с галькой. Глины и отсортированные пески обеднены шлиховыми минералами и поэтому опробоваться не будут.

Шлиховые пробы из рыхлых отложений будут отбираться лопатой. Для сравнимости получаемых результатов объем таких проб должен быть одинаковым. Промывка шлихов, при наличии воды, производится на месте их отбора. Промывка выполняется до серого шлиха, конечный вес пробы составит порядка 200-300г. Количество проб будет определяться непосредственно при проведении полевых маршрутов и, будет составлять порядка 50 штук.

Перекрытые площади участка составляют около 2,0 км<sup>2</sup>. В этом случае объем геологических маршрутов составит 10,0 п.км, а с учетом контрольных (5%) общий объем составит 10,5 п.км.

### Горнопроходческие работы

Для оценки золотоносности участка планом разведки предусмотрена проходка канав, местоположение которых будет определено в процессе поисковых маршрутов.

### Проходка канав

Проходка канав является одним из этапов поисково-оценочных работ в контурах выхода коренных пород. Точные места заложения канав и их количество будут определены по итогам поисковых работ и выявлению перспективных мест для обнаружения коренных источников золоторудной минерализации. На момент составления Плана ГРП предусматривается проходка порядка 10 канав.

Проходка канав будет проводится в стадию поисково-оценочных работ после подтверждения наличия геохимических ореолов по результатам поисковых маршрутов. Проходка канав будет осуществляется механизированным способом – экскаватором.

Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходиться вкрест простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. Всего 400 пог. м канав, общий объем составит –  $400 \times 2,4 = 960 \text{ м}^3$ . При необходимости канавы будут проходиться и по простиранию. Кроме традиционной документации

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

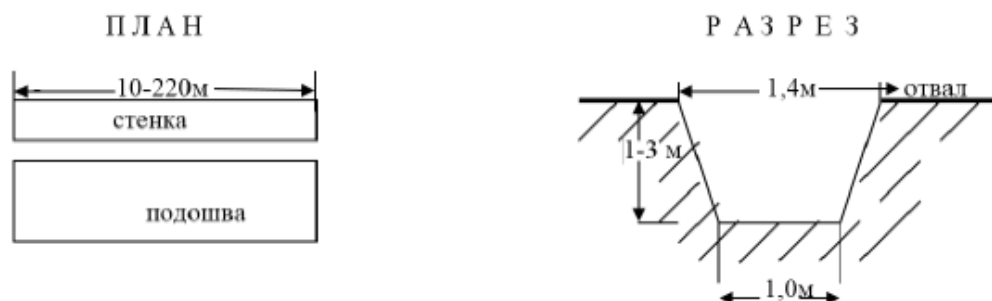
к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

планируется проводить фото документацию.

Проходка канав будет осуществляться подрядной организацией согласно паспорту (рис. 4.1) в породах III-VII категории. Сечение канав предусматривается в следующих пределах:

- ширина по полотну - 1,0 м;
- ширина по верху - 1,2 м;
- средняя глубина - 2 м;
- средняя площадь сечения - 2,4 м<sup>2</sup>;
- углубка в коренные породы - не менее 0,5 м.

По завершению работ все пройденные канавы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объеме (960м<sup>3</sup>), в породах II-III и последующей рекультивации.



### Паспорт проходки канав глубиной до 2 м

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав (объем ПРС 75м<sup>3</sup>), со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель.

Засыпка горных выработок будет производиться бульдозером, в труднодоступных местах – вручную после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

Наличие содержаний золота и других полезных компонентов в бороздовых пробах, отобранных со дна канав, послужит основанием для проведения дальнейших геологоразведочных работ (буровых) работ.

### Проходка траншей

Траншея на разведке россыпей – это открытая горная выработка значительной длины по сравнению с ее шириной и глубиной, предназначенная для создания искусственных обнажений в целях ее опробования бороздами и валовыми пробами.

Траншейный способ разведки позволяет:

- получать открытые разрезы всей толщи рыхлых отложений и разрушенной части коренных пород, что дает возможность составить качественную геологическую документацию;

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

- проводить без дополнительных затрат техническое опробование, испытания технологических свойств песков в полупромышленных условиях при промывке валовых проб;
- применять наиболее производительные механизмы при проходке, на отборе и обработке проб;
- за счет непрерывного опробования по ширине россыпи повышать достоверность определения основных параметров россыпи.

Проходка траншеи будет проводиться после проведения геологоразведочных работ и постановки на баланс минеральных ресурсов и запасов полезного ископаемого, когда будет получено разрешение Министерства промышленности и строительства РК на отбор пробы более 1000м<sup>3</sup>.

Проходка траншей осуществляется механизированным способом – бульдозером.

По технологии проходки траншей первым делом выполняется их разбивка на местности. После проектных разведочных линий на план уточняется место их заложения на местности с учетом времени проведения проходочных и промывочных работ и рельефа местности. При выборе мест заложения разведочных траншей будут учитываться следующие факторы: рельеф местности и плотика россыпи должны обеспечивать естественный сток воды, траншеи не должны приходиться на участки с крупными валунами, на пороги. Кроме того, они не будут располагаться на участках конусов выноса, действующих протоков и стариц. Разбивка траншей на местности будет выполнена маркшейдером с закреплением пикетов и точек, обозначением границ секций и выездов.

Перед проходкой траншей будет производиться геодезическая съемка поверхности для составления профиля будущего литологического разреза, с вынесением всех секций, подлежащих проходке. По мере углубки траншеи литологический разрез пополняется геологом участка.

Началу работ по проходке траншей предшествует также расчистка трассы бульдозером от кочек, камней, обеспечивающая устройство площадок для выкладки песков, удобство установки и передвижения механизмов и оборудования.

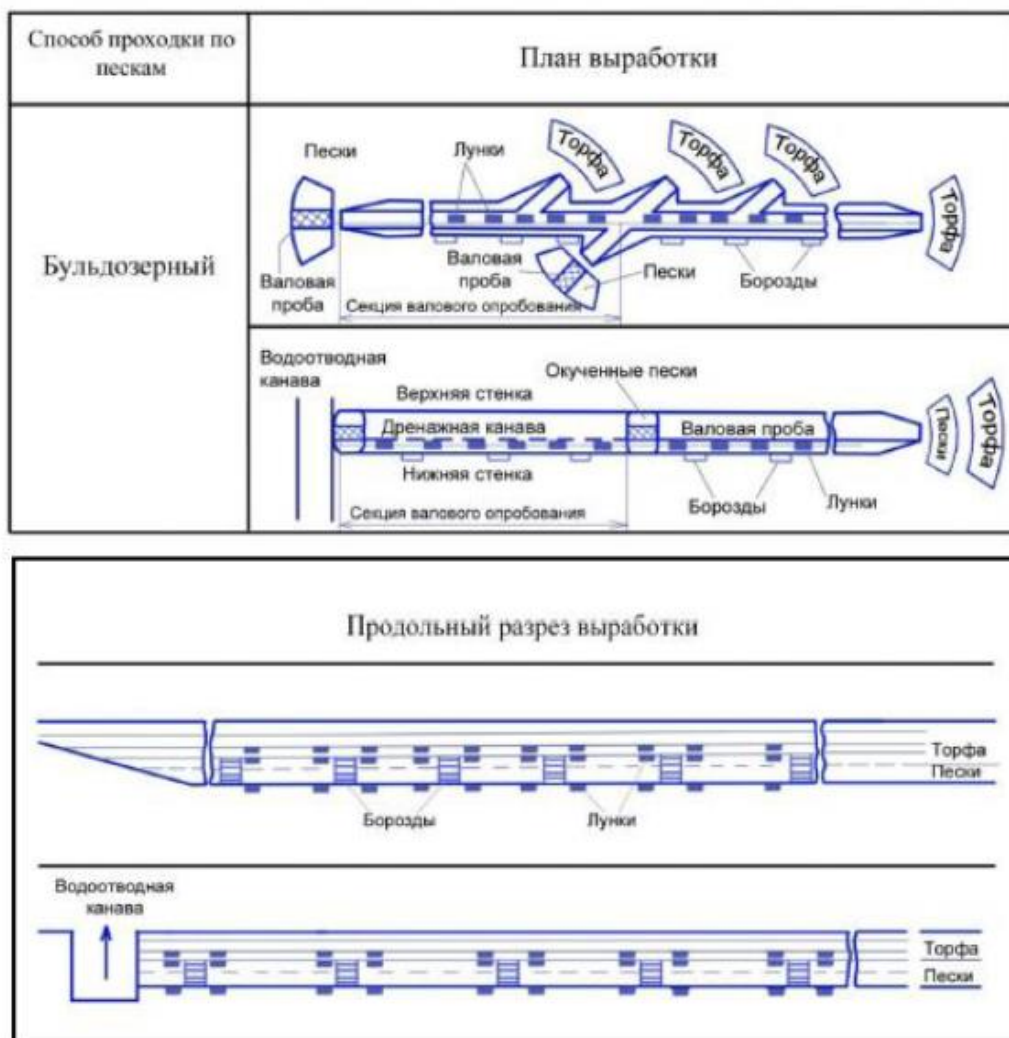
Основными параметрами траншеи являются ее длина и площадь поперечного сечения. Длина траншеи определяется шириной разведваемой россыпи. Площадь поперечного сечения, в свою очередь, определяется мощностью рыхлых отложений, а также параметрами горнопроходческой техники. На момент проектирования работ согласно анализа всех имеющихся материалов предполагается, что длина траншеи не будет превышать 200 м, а мощность рыхлых отложений не превысит 7 м, и в среднем составит 5 м. Однако эти параметры будут более точно определены по результатам поисковых работ. Угол откоса траншеи при ее проходке в летний период принимается равным 45°. Ширина полотна траншеи напрямую зависит от типа

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

применяемой землеройной техники:

- при мощности рыхлых отложений до 5 м и добивки траншей бульдозером ширину по полотну необходимо предусматривать из расчета 1,2 – 1,5 ширины отвала бульдозера;
- при мощности рыхлых отложений более 5 м либо обильной обводненности пород ширина траншей по полотну может в два раза превышать ширину отвала.



План и продольный разрез проектируемой траншеи

Углубка траншеи запланирована с более низкой части долины для обеспечения естественного стока воды.

Траншеи по торфам до глубины 3 м проходятся бульдозерами путем выполаживания бортов поперечными ходами. Углубку разведочной траншеи по торфам планируется проводить одновременно с углубкой выездов для выдачи торфов и песков.

При вскрыше торфов положение верхней границы металлоносного пласта песков устанавливается по проектному разрезу и контролируется

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

результатами лункового опробования.

Проходка выездных траншей для выдачи торфов и песков (выезда) будет проводится одновременно с углубкой по торфам, при этом торфа из выездной траншеи для выдачи песков будут транспортироваться через выездную траншею, предназначенную для выдачи торфов.

По завершению проходки торфов траншея подготавливается для проходки по пескам, для чего рыхлая порода с бортов, а также вокруг бортов с поверхности на ширину 8-10 м убирается бульдозером и складывается вместе с торфами.

Выездные траншеи, предназначенные для выгрузки песков из секций траншей, углубляют опережающим забоем или на 1-2 цикла углубки, или на полную выемочную мощность песков. Проходка по пескам осуществляется циклично, углубка за цикл обычно не превышает 0,8 м. При проходке по пескам будет осуществлён строгий контроль соблюдения прямоугольного сечения для более точного замера маркшейдером объема песков в плотной массе и равномерного поступления песков с разных горизонтов выемочной мощности. Пески из каждой опробуемой секции траншеи выкладывают отдельно на специально подготовленную площадку или вывозят на специально подготовленные рудворы.

В общей сложности на участке работ планируется проходка 12 разведочных траншей общей протяженностью 600 п.м. общим объемом 15,0 тыс. м<sup>3</sup>.

Количество техники необходимое для проведения горных работ (проходка канав и траншей):

- одноковшовый экскаватор с объемом ковша 0,6 м<sup>3</sup>;
- бульдозер

### Буровые работы

В случае выявления значимых содержаний золота и других полезных компонентов в бороздовых пробах, отобранных из канав, проектом предусмотрено бурение колонковых скважин. Бурение скважин будет проводится в профилях, согласованных с результатами горных работ – канав. Основной задачей бурения колонковых скважин будут служить оценка параметров выявленной минерализации.

Планом работ предусматривается бурение колонковых скважин наклонного заложения, основываясь на изученном геологическом материале. С целью достижения оптимального угла встречи с рудной зоной и учитывая крутое падение рудных зон, производится, в основном, бурение наклонных скважин под углами 90-60°. Количество скважин в профиле зависит от ожидаемой мощности рудной зоны.

Поднятый керн укладывается в керновые ящики стандартного образца. При наружном диаметре бурения 93 мм и более керн, поднятый по рудному интервалу, после документации и отбора образцов, делится по длинной оси на две части, из которых одна идет в пробу, а другая остается для дальнейших

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

исследований. Отбор керн производится по всему интервалу проходки скважин. Скважины, после выхода из рудного тела во вмещающие породы, бурятся ещё не менее 5,0-10,0 м. В зависимости от мощности рудного интервала глубина скважин может быть увеличена или уменьшена.

Общий объем бурения по Плану ГРП составляет 600п. м, общее количество скважин – 20. Планируемая глубина бурения составляет 20-30 м.

По окончанию бурения скважины проектом предусматривается проведение ликвидационного тампонажа скважин для изоляции водоносных пластов и интервалов полезного ископаемого, в дальнейшем подлежащих разработке, от поступления в них воды по скважине и трещинам, при извлечении обсадных труб и ликвидации скважины.

При проведении полевых работ по данному проекту ГРП на каждую скважину до ее бурения будет составляться геолого-технический наряд.

Бурение будет производиться подрядной организацией. Буровые работы будут производиться буровыми установками с электрическим приводом от индивидуальных дизельных электростанций. Промывка скважин в процессе бурения будет осуществляться технической водой (за исключением бурения по рыхлым отложениям, в зонах дробления и повышенной трещиноватости), которая по мере необходимости будет завозиться к буровым установкам автоцистерной.

Все изменения касающиеся направления работ, изменения мест заложения скважин принимаются сотрудниками ТОО «NTS METALL».

### Отбор и обработка проб

Целью опробовательских работ является качественное и количественное определение содержания полезного ископаемого в песках, рудах и измененных породах, выделение первичных и вторичных ореолов рассеяния при площадных работах. Все основные виды проектируемых полевых работ планируется сопровождать отбором проб для определения в них количества основных полезных ископаемых и попутных компонентов, химического и минералогического состава горных пород и руд.

### Виды и объемы опробования

Отбор шлиховых проб планируется выполнять при проведении поисковых маршрутов, из закопашек. Шлиховые пробы будут отбираться ручным способом. Шлиховое опробование будет проводиться из закопашек глубиной 0,15 м лунковым способом сечением 20х20 см. При усредненной объемной массе суглинистых и глинистых пород 1600 кг/м<sup>3</sup>, средняя масса шлиховой пробы составит 10 кг. Далее все пробы промываются лотками до выявления фракции.

Шлиховой анализ заключается в определении и описании минералов по фракциям, в камеральных условиях, с помощью бинокулярной лупы (бинокулярного микроскопа). В лабораториях фракции подвергаются количественному спектральному, пробирному, атомно-эмиссионному и другим видам анализов. Итоговым документом шлиховых работ является

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

карта шлихового опробования с объяснительной запиской, в которой излагаются все результаты как полевых, так и камеральных аналитических исследований. По карте же выявляются перспективные площади дальнейших геологоразведочных работ.

В ходе проведения маршрутов планируется отобрать 150 проб на шлиховой анализ.

Отбор точечных геохимических проб предусмотрен Планом ГРР в рамках геологических маршрутов. По сути данный вид деятельности представляет собой площадные геохимические исследования, направление на опосредованное обнаружение геохимических аномалий, заслуживающих постановки детальных поисков с применением буровых и горных работ. Пробы будут отбираться по сети 500х25 м, где 500 м составляет расстояние между профилями, 25 м между пробами.

Глубина отбора проб будет составлять 0,2-0,6 м – в зависимости от мощности поверхностного почвенно-растительного слоя. Отбор проб сопровождается геологической документацией, включающей подробную характеристику материала пробы, с занесением информации в полевой журнал. Пробы после просушки и просеивания упаковываются в бумажные пакеты (капсулы). Минимальный вес отбираемой пробы - 0,5 кг, просеянной пробы – 150 грамм. Геохимические исследования будут выполняться без разбивки профилей с привязкой точек отбора проб GPS навигатором. Попутно с проведением опробования рыхлых отложений, в случае наличия коренных выходов, предусматривается отбор образцов и сколов для изготовления шлифов из основных породных разновидностей.

Информация по отобраным пробам, включая координаты, заносится в базу Excel согласно утвержденной форме.

Всего в рамках данного вида опробования в контуре Лицензионной площади будет отобрано около 200 проб.

Лунковое опробование в траншеях. Данный вид опробования является оперативным, начинается по торфам за 1 м предполагаемой верхней границы металлоносного пласта. При появлении знаков полезных минералов в лунковых пробах проходка по торфам прекращается и начинается проходка траншеи по пескам, которая прекращается при отрицательных результатах лункового опробования по полотну траншеи.

Объем лунковых проб принят равным 0,02 м<sup>3</sup>, в плотной массе. Размер лунки, как правило, составляет 0,5х0,4 м по поверхности и 0,1-0,2 м по глубине. Лунки располагаются через 2,5 метров друг от друга по осевой линии опробуемой секции траншеи. Таким образом, исходя из указанных параметров, одна проба характеризует мощность 0,2 м опробуемого пласта, с учетом заложенного между пробами расстояния 2,5, на 10 п.м. траншеи будет приходится 20 проб (с учетом охвата лунковым опробованием интервала мощностью 1 м).

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Промываются пробы сразу после их отбора на механизированных промывочных установках или вручную на лотке.

Всего при проведении геологоразведочных работ с целью оперативной оценки состояния металлоносности пород в траншеях планируется отбирать порядка 210 лунковых проб.

Бороздовое опробование проводится с целью определения мощности промышленного пласта и установления характера распределения металла в россыпи по вертикали. Бороздовые пробы планируется отбирать после завершения проходки траншеи по металлоносному пласту, а в секциях опасных по затоплению – по мере углубки полотна траншеи. Расположение борозд будет ориентироваться по нижнему борту траншеи (по течению водотока). Интервал между бороздами принят 6 м, ширина борозды 2 м при глубине 0,4 м и высоте 0,2 м. Эти параметры приняты таким образом, чтобы каждая секция валового опробования была охарактеризована не менее чем двумя бороздами. Согласно принятых параметров бороздовой секции объем пробы составит 0,16 м<sup>3</sup>, что составляет 8 ендовок.

Общая длина борозды определяется мощностью металлоносного пласта, с учетом не менее 2 интервалов, оконтуривающих металлоносных пласт сверху и снизу. Всего по траншее протяженностью 50 п.м. планируется отбирать 10 борозд по 10 проб.

Общий объем бороздового опробования составит 1200 проб.

Валовое опробование ведется для определения среднего содержания металла по выработке на выемочную мощность и на промышленный пласт песков, выделенный по результатам бороздового опробования.

Объем валовой пробы зависит от выемочной мощности пласта россыпи. Для россыпей 3 группы рекомендуется не менее 0,75 м<sup>3</sup> на каждый метр длины траншеи. Отбор проб будет проводиться секциями по 10 м.

В валовую пробу будет поступать вся порода, полученная при проходке траншеи по пласту.

Промывку проб планируется организовать непосредственно в траншее на промывочном приборе производительностью до 5 м<sup>3</sup>/час.

В случае высокой обводненности траншеи и необходимости проходки дренажной канавы, то металлоносные отложения, оставленные вдоль нижней стенки, будут окучиваться посекционно и затем транспортироваться к промывочной установке.

Вторым планируемым способом отбора проб предусматривается проходка траншеи до верхней границы металлоносного пласта, затем экскаватором послойно на глубину рыхления отбирается валовая проба из полотна траншеи, грузится и увозится к промывочной установке на транспортировочной технике.

Размещение валовых проб будет организовано на специально подготовленных площадках – руддворах. Площадка предварительно будет



#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

зачищаться, а места выкладки и границы размещения каждой пробы отмечены кольшками и замаркированы бирками с указанием номеров траншей и секций.

Пробы на руддворе будут выкладываться согласно схеме, учитывающей очередность их промывке, расстояние между пробами принимается 2-6 м, что исключает их смешивание.

В целях избежания потерь при транспортировке песков кузов будет загружаться ниже верхней кромки бортов. После вывозки каждой пробы кузов будет тщательно зачищаться.

Место выкладки валовой пробы у траншеи после ее вывозки на руддвор зачищают бульдозером на глубину 0,2 м и грунт от зачистки приобщают к пробе. для контроля полноты качества зачистки на месте выкладки проб отбирают и промывают лунковые пробы по сети 10х10 м, на что составляется акт. При обнаружении весовых знаков зачистку площадок и вывозку грунта производят повторно.

Всего на участке работ планируется отбор 24 валовых проб общим объемом не менее 900м<sup>3</sup>.

Бороздовое опробование канав. Бороздовые пробы будут отбираться с полотна канавы. Бороздовому опробованию подлежит полностью вся канава. Длина бороздовой пробы составит 1 м., сечение борозды 5х5 см. Масса проб каждой пробы составит порядка 4 кг.

Отбойка бороздовых проб будет производиться ручным способом с применением кирки, зубила, молотка. Отбиваемый материал будет сыпаться в пробный мешок, который в дальнейшем будет маркироваться этикеткой со всей соответствующей информацией о пробе и месте ее отбора.

Всего бороздовым способом будет опробовано 400 п.м. канав. Исходя из методики объема будет отобрано 400 проб.

Керновое опробование скважин. Все проектируемые скважины колонкового бурения будут пройдены с применением двойного колонкового снаряда «Boart Longyear». Выход керна по всем рейсам проходки будет составлять не менее 90%. По скважинам намечается применять керновое и геохимическое опробование.

Поисковые колонковые скважины поверхностного бурения планируется опробовать сплошную. Рудные и околорудные интервалы с визуальной минерализацией будут опробованы керновыми пробами по каждому метру бурения. При отборе керновых проб будут учитываться рейсы, степень и характер метасоматических изменений, а также литология. Также керновое опробование намечается производить непрерывно по всей длине рудной зоны с выходом во вмещающие неизменные породы не менее чем на 3.0 м. Суммарный объем керна, который планируется опробовать керновым способом составляет 10% от общего керна с учетом его выхода.

Способ отбора – машинно-ручной, с использованием камнерезных станков и портативных пил, снабженных алмазными пилами, с последующей доводкой крупности материала до 50 мм. КERN по длинной оси будет

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

распиливаться алмазной пилой. В керновую пробу направляется одна из половинок керна. Вторая половинка сохраняется в качестве дубликата керновой пробы и в дальнейшем будет использоваться для отбора контрольных керновых проб, для составления лабораторных технологических проб, для отбора образцов на определение объемной массы руды и вмещающих пород и для определения естественной влажности.

Длина керновых проб 1 м. Диаметр керна будет составлять 63,5 мм (при диаметре бурения HQ) для поверхностных скважин, для подземных скважин 36,4 мм (при диаметре BQ), 47,6 мм (при диаметре NQ). Расчетная масса проб керна (половинок) при объемной массе пород 2,5 г/см<sup>3</sup> составит: HQ – 3,9 кг, NQ – 2,22 кг, BQ – 1,3 кг. Контроль опробования будет выполнен в размере 5% от всего объема керновых проб (на контроль отправляется каждая 20 керновая проба).

Всего будет отобрано 120 рядовых керновых проб по поисковым скважинам.

Геохимическое опробование. Геохимические пробы будут с керна скважин. Геохимическому опробованию подлежат интервалы, в которых визуально отсутствует оруденение. Длина проб составит 5 м. Пробы будут отбираться путем скалывания небольших сколов (2-3 см керна) каждые 20 см. Отобранный материал будет помещаться в пробный мешок, вес пробы при этом будет составлять порядка 2 кг. Всего таким опробованием планируется охватить 480 п.м бурового керна скважин общим объемом 96 проб.

Обработка проб из рыхлого материала

Обработка проб, отобранных из рыхлого материала, с целью в них определение наличия золота и его количества главным образом заключается в их промывке. Шлиховые и лунковые малообъемные пробы весом до 10 кг промываются вручную с использованием ручных лотков до появления фракций.

Более объемные пробы – бороздовые пробы из траншей и валовые пробы промываются на промывочных установках.

Промывку бороздовых проб из траншей и проходок из шурфов планируется проводить при помощи промывочных приборов с механическим приводом в непосредственной близости от места проведения горных работ. В качестве промывочного прибора будет использован вашгерт или бутара производительностью от 1 до 10 м<sup>3</sup>/час.

Промывка валовых проб будет выполняться на промприборах с самородкоуловителями или на самоходной промывочной установке. Шлюз промприбора будет устанавливаться по уровню под углом 4,5-6° к горизонтальной плоскости. Горизонтальность установки и угол наклона шлюза систематически контролируются транспортиром с отвесом и уровнем, которым снабжается каждый промывочный прибор. Дно шлюза выстилается стандартными резиновыми ковриками, который плотно прижимаются трафаретами. Загрузка приемного бункера будет производиться равномерно.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Соотношение жидкой и твердой фаз пульпы в скруббере промприбора должна составлять не менее 4:1. Крупные валуны обмываются в бункере водой, поступающей в шлюз, и только после этого выбрасываются в отвал.

Съемка шлюзового концентрата будет производиться путем поочередного споласкивания резиновых ковриков, начиная от головки шлюза до его конца, слабой струей воды из шлангов. Допускается сокращение материала путем перебуторки его в конце шлюза и удаления крупной галечной фракции.

Доводка шлюзового концентрата рекомендуется производить на концентрационном столе с включением в схему обогащения отсадочных машин, что обеспечит наиболее полное извлечение мелкого металла в пределах 90-95%.

Для обнаружения весьма мелкого и тонкого металла периодически из хвостов доводки шлюзового концентрата на шлихообогатительной установке (ШОУ) будут отбираться пробы и повторно доводиться на ДЦС с применением амальгамации. При получении положительных результатов в технологической схеме обогащения песков в дальнейшем предусматривается обязательная обработка хвостов от доводки шлюзового концентрата на ШОУ с применением амальгамации.

Для всего объема проб по проекту, подлежащего промывке будет использоваться вода из близлежащих рек и иных естественных водоемов.

Обработка проб скального материала

Обработка всех проб каменного материала будет осуществляться в лаборатории машинно-ручным способом. Обработка геохимических и керновых проб будет выполняться в соответствии с прилагаемыми схемами (Рис. 4.4-4.5) по формуле Ричарда Чечета  $Q = kd^2$ , где:

Q – минимально достаточный вес материала пробы;

d – диаметр частиц пробы;

k – коэффициент, учитывающий равномерность распределения рудных минералов в пробе. k принят равным 0,2.

Пробы будут обрабатываться с использованием одностадийного и многостадийного цикла измельчения до 0,071мм на дробилках Д-100\*150 мм, ВД-125\*200 мм и истирателе ЦИ-05.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

Горнопроходческие работы. Проходка канав является одним из этапов поисково-оценочных работ в контурах выхода коренных пород. Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходиться вкрест простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. Всего 400 пог. м канав, общий объем составит –  $400 \times 2,4 = 960 \text{ м}^3$ .

Проходка траншеи будет проводится после проведения геологоразведочных работ и постановки на баланс минеральных ресурсов и запасов полезного ископаемого, когда будет получено разрешение

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Министерства промышленности и строительства РК на отбор пробы более 1000м<sup>3</sup>.

Проходка траншей осуществляется механизированным способом – бульдозером.

В общей сложности на участке работ планируется проходка 12 разведочных траншей общей протяженностью 600п.м. общим объемом 15,0тыс. м<sup>3</sup>.

Количество техники необходимое для проведения горных работ (проходка канав и траншей):

- одноковшовый экскаватор с объемом ковша 0,6м<sup>3</sup>;
- бульдозер

Буровые работы. Планом работ предусматривается бурение колонковых скважин наклонного заложения, основываясь на изученном геологическом материале. С целью достижения оптимального угла встречи с рудной зоной и учитывая крутое падение рудных зон, производится, в основном, бурение наклонных скважин под углами 90-60°. Количество скважин в профиле зависит от ожидаемой мощности рудной зоны.

Засыпка горных выработок и рекультивация земель. Траншеи, канавы. При проходке верхний плодородный слой снимается и складывается отдельно. Засыпка производится слоями, с утрамбовкой ручными трамбовками каждого слоя. Объем рекультивации канав принят объему их проходки и составляет: траншеи 15000 м<sup>3</sup>, канавы - 960 м<sup>3</sup>. Засыпка открытых горных выработок будет выполняться сразу же после проведения в них опробовательских работ.

Колонковые скважины. После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем густым глинистым раствором. Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и отчищаются от мусора. Зумпфы (отстойники) ликвидируется по той же схеме, как и открытые горные выработки.

Объем рекультивации буровых площадок составит:

20 площадок x 15м x 10м x 0,3м = 900 м<sup>3</sup>

Объем рекультивации извлекаемого грунта при строительстве отстойников составит:

2 м × 2 м × 1 м × 20 скважин = 80м<sup>3</sup>.

Объем снятия почвенно-растительного слоя с участка размещения полевого лагеря и стоянки автотранспорта – 375м<sup>3</sup>.

Планом предусматривается строительство стоянки. Стоянка будет оборудована на 4 единицы техники на расстоянии 50 м от лагеря. При проведении ГРП предусматривается использование экскаватора, бульдозера, двух автомобилей марки УАЗ. Строительство склада ГСМ не предусматривается. Заправка бульдозера и экскаватора будет производиться ежедневно топливозаправщиком.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### **2.2 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом**

Согласно пункту 1, статьи 111, параграфа 1 ЭК РК - «Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории». Намечаемая деятельность относится к объектам 2 категории на основании пп. 7.12, п. 7, раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400- VI (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

### **2.3 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения в ходе строительства объекта**

Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

## **3. Информация информации об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности**

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

#### Период разведки.

На период разведки выявлено 10 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 1 организованный и 9 неорганизованных:

#### Источник загрязнения N 0001, Организованный

#### Источник выделения N 001, ДЭС

Служит источником энергоснабжения. Режим работы 8 ч в сутки, 2880,0 часов в год. Мощность двигателя 60 кВт, расход топлива 14 л/час, годовой расход топлива 40320 л/год, тип топлива - дизель. Дизельное топливо завозится по мере необходимости.

#### Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

#### Источник выделения N 001, Проходка канав

Экскаватором планируется проходка канав. Объем проходки составит 960

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

м<sup>3</sup>. Время работы – 723,4 ч/год. В ходе работ предусмотрено пылеподавление -85%.

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Проходка траншей**

Экскаватором планируется проходка траншей. Объем проходки составит 15000 м<sup>3</sup>. Время работы – 2567,7 ч/год. В ходе работ предусмотрено пылеподавление -85%.

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Засыпка горных выработок**

Работы ведутся на засыпку при проходке горных выработок. Объем засыпки составит 15960 м<sup>3</sup>. Время работы – 763,4 ч/год. В ходе работ предусмотрено пылеподавление -85%.

**Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Рекультивация земель**

Работы ведутся по рекультивации. Объем рекультивации составит 1355 м<sup>3</sup>, при плотности 1,6 т/ м<sup>3</sup>. Время работы – 302,4 ч/год. В ходе работ предусмотрено пылеподавление -85%.

**Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Заправка бензином**

Расход бензина 380 литров (288,8 м<sup>3</sup>) в год. Время работы - 780 часов.

**Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом**

Расход дизельного топлива 42600 литров (35784 м<sup>3</sup>) в год. Время работы - 1750 часов.

**Источник загрязнения N 6007, Буровые работы**

**Источник выделения N 001, Колонковое бурение**

Станки горизонтального бурения (легкие породы). Время работы - 1280 часов. Работа самоходного бурового агрегата (СБА) в количестве 1 штука. 600 п.м.

**Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Стоянка на 4 м/м**

Стоянка предусмотрена для 4 единиц техники. Время работы при максимальной нагрузке - 138 ч/год.

**Источник загрязнения N 6009, Неорганизованный**

**Источник выделения N 001, Движение автотранспорта**

На территории работает 4 единиц техники. Время работы при

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

максимальной нагрузке -1088 ч/год.

Воздействие на атмосферный воздух является допустимым.

## 3.1.1 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Всего на период разведки будут 10 источника загрязнения, из них: 1 организованный и 9 неорганизованных. В атмосферный воздух будут выделяться 1 наименование загрязняющие вещество.

Перечень загрязняющих веществ представлены в таблице ниже.

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период разведки 2024-2028

г. с учетом передвижных источников

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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) (4)		0,2	0,04		2	0,11408112	1,197819	29,945475
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,13906541	1,2902256	21,50376
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,027488	0,1841426	3,682852
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,04801942	0,361825	7,2365
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,00000586	0,000291	0,036375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,31634	1,493558	0,49785267
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,4385	0,10357	0,0020714
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,16206	0,03828	0,001276
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,0162	0,003827	0,00255133
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0149	0,00352	0,0352
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0,2			3	0,00188	0,00044	0,0022
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,01406	0,00332	0,00553333
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000388	0,000092	0,0046
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,00371	0,03851	3,851

### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0037	0,0385	3,85
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,002879	0,0177618	0,0118412
2732	Керосин (654*)				1,2		0,03504	0,079058	0,06588167
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,039187	0,488598	0,488598
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)		0,3	0,1		3	2,0658	8,2448	82,448
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>3,44330381</b>	<b>13,588138</b>	<b>153,6715676</b>
<b>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ</b>									
<b>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</b>									

### 3.1.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки приведены в таблице ниже.



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки

Пр оиз - во дст во	Ц е х	Источник выделения загрязняющих веществ		Чи сло ча со в ра бо ты в го ду	Наим енова ние источ ника выбро са вредн ых вещес тв	Ном ер исто чни ка выбро сов на карт е- схе ме	Выс ота исто чни ка выбро сов, м	Ди аме тр уст ья тру бы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м				Наим енова ние газоо чистн ых устан овок, тип и мероп рияти я по сокраще нию выбро сов	Веще ство, по котор ому произ водит ся газоо чистк а	Коз ффи - цие нт обес пече н- ност и газо - очис ткой , %	Средн еэкс пл уа- тацио нная степен ь очистк и/ макси мальн ая степен ь очистк и, %	Код вещ ест ва	Наимен ование вещест ва	Выбросы загрязняющего вещества			Го до ст и- же ния П Д В
												точ.ис т, /1- го конца линей ного источ ника /центр а площа дного источ ника		2-го конца линей ного источ ника / длина, шири на площа дного источ ника											
		Ско рос ть, м/с	Объ ем сме си, м3/ с						Темп е- ра ту ра см еси, оС	X 1	Y 1	X 2	Y 2												
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
Площадка №1																									
001	01	ДЭС	1	2880	Труба	0001	3	0,2	25	0,7853982	25,9	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0031	4,322	0,9627	2024

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

46

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

47

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-56-11), М-44-128-(10д-56-16), М-44-128-(10д-56-17), М-44-128-(10д-56-21), М-44-128-(10д-56-22) в Аксуатский районе области Абай

																			цемент ного произво дства - глина, глинист ый сланец, доменн ый шлак, песок, клинке р, зола, кремнез ем, зола углей казахст анских местор ождени й) (494)					
00 1	0 1	Прохо дка транш ей	1	25 67, 7	Труба	600 2	2				25, 9	1	1	1	1				290 8	Пыль неоргани ческая , содерж ащая двуоки сь кремни я в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемент ного произво дства -	0,39 7		3,67 2	20 24

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

																			глина, глинист ый сланец, доменн ый шлак, песок, клинке р, зола, кремнез ем, зола углей казахст анских местор ождени й) (494)					
00 1	0 1	Засып ка горны х выраб оток	1	76 3.4	Труба	600 3	2				25, 9	1	2	1	1				290 8	Пыль неорган ическая , содерж ащая двуокси сь кремни я в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемент ного произво дства - глина, глинист ый сланец,	0,88 86		2,44 23	20 24

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

																			доменн ый шлак, песок, клинке р, зола, кремнез ем, зола углей казахст анских местор ождени й) (494)					
00 1	0 1	Рекул ьтыва ция земель	1	30 2.4	Труба	600 4	2				25, 9	2	3	1	1				290 8	Пыль неорганическая , содерж ащая двуоки сь кремни я в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемент ного произво дства - глина, глинист ый сланец, доменн ый шлак, песок.	0,36 5		0,39 8	20 24

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

																			клинке р, зола, кремнез ем, зола углей казахст анских местор ождени й) (494)					
00 1	0 1	Запра вка бензи ном	1	78 0	Труба	600 5	2				25, 9	2	4	1	1				041 5	Смесь углевод ородов предель ных C1-C5 (1502*)	0,43 85		0,10 357	20 24
																			041 6	Смесь углевод ородов предель ных C6-C10 (1503*)	0,16 206		0,03 828	20 24
																			050 1	Пентил ены (амилен ы - смесь изомер ов) (460)	0,01 62		0,00 382 7	20 24
																			060 2	Бензол (64)	0,01 49		0,00 352	20 24
																			061 6	Димети лбензол (смесь о-, м-, п- изомер	0,00 188		0,00 044	20 24

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

																				ов) (203)				
																			062 1	Метилбензол (349)	0,01 406		0,00 332	20 24
																			062 7	Этилбензол (675)	0,00 038 8		0,00 009 2	20 24
00 1	0 1	Заправка дизельным топливом	1	17 50	Труба	600 6	2				25, 9	3	4	1	1				033 3	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	5,86 Е- 06		0,00 029 1	20 24
																			275 4	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0,00 208 7		0,10 349 8	20 24
00 1	0 1	Колонное бурение	1	12 80	Труба	600 7	2				25, 9	1	3	1	1				030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02 936		0,00 103 6	20 24



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

[illegible]

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

																			290 8	Пыль неорганическая , содержащая диокси сы кремни я в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемент ного произво дства - глина, глинист ый сланец, доменн ый шлак, песок, клинке р, зола, кремнез ем, зола углей казахст анских месторо ждений ) (494)	0,32 5		1,49 76	20 24
00 1	0 1	Стоян ка на 4 м/м	1	13 8	Труба	600 8	2				25, 9	3	1	1	1				030 1	Азота (IV) диокси д	0,00 232 99		0,00 107 4	20 24

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

55

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

56

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

																	(584)					
																	270 4	Бензин (нефтян ой, малосе рнисты й) /в пересче те на углерод / (60)	0,00 159 2		0,00 661 5	20 24
																	273 2	Кероси н (654*)	0,02 781		0,07 88	20 24

### 3.1.3 Обоснование полноты и достоверности данных, принятых для расчета нормативов НДС

Нумерация источников загрязнения атмосферы взята произвольно и приведена согласно приложению 2 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 (организованные с № 0001, неорганизованные с № 6001).

Расчеты приземных концентраций по каждому веществу ведутся с учетом наихудшей (когда наибольшие максимальные разовые выбросы (г/с)) возможной одновременности работы оборудования. Количественный и качественный состав выделяющихся в атмосферу вредных веществ определен расчетным методом с использованием согласованных методик.

Исходные данные по количественному и качественному составу сырья, топлива, для расчетов выбросов загрязняющих веществ, приняты согласно рабочему проекту.

#### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД РАЗВЕДКИ

**Источник загрязнения N 0001, Организованный**

**Источник выделения N 001, ДЭС**

Список литературы:

1. 1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час,  $BS = 11.144$

Годовой расход дизельного топлива, т/год,  $BG = 32.09$

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 30 / 3600 = 0.0031$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 30 / 10^3 = 0.9627$

**Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0037$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0385$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 39 / 3600 = 0.121$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 39 / 10^3 = 1.252$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 10 / 3600 = 0.031$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 10 / 10^3 = 0.3209$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 25 / 3600 = 0.0774$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 25 / 10^3 = 0.8023$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 12 / 3600 = 0.0371$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 12 / 10^3 = 0.3851$

## Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00371$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.03851$

## Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = BS \cdot E / 3600 = 11.144 \cdot 5 / 3600 = 0.0155$

Валовый выброс, т/год,  $M = BG \cdot E / 10^3 = 32.09 \cdot 5 / 10^3 = 0.1605$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0031	0,9627
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,121	1,252
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0155	0,1605
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,031	0,3209
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0774	0,8023
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00371	0,03851
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0037	0,0385
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0371	0,3851

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Проходка канав

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

**Примесь: 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)**

Влажность материала, %,  $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.6$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1.7$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1),  $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 2.123$

Высота падения материала, м,  $GB = 10$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7),  $B = 2.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 2.123 \cdot 10^6 \cdot 2.5 / 3600 = 0.602$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 723.4$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 2.123 \cdot 2.5 \cdot 723.4 = 1.566$

Итого выбросы от источника выделения:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.602	1.566

## Эффективность средств пылеподавления -85%

Итого после пылеподавления:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0,0902	0,2349



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	---	--	--

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Проходка траншей

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

**Примесь: 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)**

Влажность материала, %,  $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.6$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1.7$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1),  $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 9.346$

Высота падения материала, м,  $GB = 10$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7),  $B = 2.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 9.346 \cdot 10^6 \cdot 2.5 / 3600 = 2.648$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 2567.7$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 9.346 \cdot 2.5 \cdot 2567.7 = 24.477$

Итого выбросы от источника выделения:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	2.648	24.477

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	---	--	--

## Эффективность средств пылеподавления -85%

Итого после пылеподавления:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0,397	3,672

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Засыпка горных выработок

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

**Примесь: 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)**

Влажность материала, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.6**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 7**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), **K3SR = 1.7**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 9**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **K3 = 1.7**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), **K4 = 1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 100**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), **K7 = 0.4**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), **K1 = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), **K2 = 0.02**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **G = 20.91**

Высота падения материала, м, **GB = 10**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), **B = 2.5**

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 20.91 \cdot 10^6 \cdot 2.5 / 3600 = 5.924$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 763.4$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 20.91 \cdot 2.5 \cdot 763.4 = 16.282$

Итого выбросы от источника выделения:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	5.924	16.282

## Эффективность средств пылеподавления -85%

Итого после пылеподавления:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.8886	2.4423

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Рекультивация земель

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

**Примесь: 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)**

Влажность материала, %,  $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4),  $K5 = 0.6$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2),  $K3SR = 1.7$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 9$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5),  $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1),  $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1),  $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $G = 7.169$

Высота падения материала, м,  $GB = 10$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7),  $B = 2.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 7.169 \cdot 10^6 \cdot 2.5 / 3600 = 2.437$

Время работы узла переработки в год, часов,  $RT2 = 302.4$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.4 \cdot 7.169 \cdot 2.5 \cdot 302.4 = 2.654$

Итого выбросы от источника выделения:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	2.437	2.654

## Эффективность средств пылеподавления -85%

Итого после пылеподавления:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0.365	0.398

## Источник загрязнения 6005 Неорганизованный

### Источник выделения 001 Заправка бензином

Список литературы:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятия, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-п.
2. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Бензины автомобильные низкооктановые (до 90)

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12),  $СМАХ = 972$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3,  $QOZ = 144.4$

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , **CAMOZ = 420**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> , **QVL = 14**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) , **CAMVL = 144.4**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час , **VTRK = 2.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта , **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , **GB = NN \* CMAX \* VTRK / 3600 = 1 \* 972 \* 2.4 / 3600 = 0.648**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , **MBA = (CAMOZ \* QOZ + CAMVL \* QVL) \* 10<sup>-6</sup> = (420 \* 144.4 + 515 \* 144.4) \* 10<sup>-6</sup> = 0.135014**

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup> , **J = 125**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , **MPRA = 0.5 \* J \* (QOZ + QVL) \* 10<sup>-6</sup> = 0.5 \* 125 \* (144.4 + 144.4) \* 10<sup>-6</sup> = 0.01805**

Валовый выброс, т/год (9.2.6) , **MTRK = MBA + MPRA = 0.135014 + 0.01805 = 0.153064**

### **Примесь:0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , **CI = 67.67**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , **\_M\_ = CI \* M / 100 = 67.67 \* 0.153064 / 100 = 0.10357**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , **\_G\_ = CI \* G / 100 = 67.67 \* 0.648 / 100 = 0.4385**

### **Примесь:0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , **CI = 25.01**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , **\_M\_ = CI \* M / 100 = 25.01 \* 0.153064 / 100 = 0.03828**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , **\_G\_ = CI \* G / 100 = 25.01 \* 0.648 / 100 = 0.16206**

### **Примесь:0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , **CI = 2.5**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , **\_M\_ = CI \* M / 100 = 2.5 \* 0.153064 / 100 = 0.003827**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , **\_G\_ = CI \* G / 100 = 2.5 \* 0.648 / 100 = 0.0162**

### **Примесь:0602 Бензол**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , **CI = 2.3**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , **\_M\_ = CI \* M / 100 = 2.3 \* 0.153064 / 100 = 0.00352**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , **\_G\_ = CI \* G / 100 = 2.3 \* 0.648 / 100 = 0.0149**

### **Примесь:0621 Метилбензол (Толуол)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , **CI = 2.17**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , **\_M\_ = CI \* M / 100 = 2.17 \* 0.153064 / 100 = 0.00332**

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $\_G\_ = CI * G / 100 = 2.17 * 0.648 / 100 = 0.01406$

## Примесь:0627 Этилбензол

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (5.2.5) ,  $\_M\_ = CI * M / 100 = 0.06 * 0.153064 / 100 = 0.000092$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $\_G\_ = CI * G / 100 = 0.06 * 0.648 / 100 = 0.000388$

## Примесь:0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (5.2.5) ,  $\_M\_ = CI * M / 100 = 0.29 * 0.153064 / 100 = 0.00044$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $\_G\_ = CI * G / 100 = 0.29 * 0.648 / 100 = 0.00188$

## **Итого:**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,4385	0,10357
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,16206	0,03828
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0162	0,003827
0602	Бензол (64)	0,0149	0,00352
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00188	0,00044
0621	Метилбензол (349)	0,01406	0,00332
0627	Этилбензол (675)	0,000388	0,000092

## **Источник загрязнения 6006 Неорганизованный**

### **Источник выделения 001 Заправка дизельным топливом**

#### Список литературы:

1.Методические указания расчета выбросов от предприятия, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-п.

2. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) ,  $СМАХ = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 ,  $QOZ = 17892$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) ,  $САМОZ = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3 ,  $QVL = 17892$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) ,  $САМVL = 2.2$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час , ***VTRK*** = **2.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта , ***NN*** = **1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , ***GB*** = ***NN* \* *C*<sub>MAX</sub> \* *VTRK* / 3600** = **1 \* 3.14 \* 2.4 / 3600** = **0.002093**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , ***MBA*** = (***C*<sub>AMOZ</sub> \* *Q*<sub>OZ</sub> + *C*<sub>AMVL</sub> \* *Q*<sub>VL</sub>) \* 10<sup>-6</sup> = (1.6 \* 17892 + 2.2 \* 17892) \* 10<sup>-6</sup> = **0.06798****

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup> , ***J*** = **50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , ***MPRA*** = **0.5 \* *J* \* (*Q*<sub>OZ</sub> + *Q*<sub>VL</sub>) \* 10<sup>-6</sup>** = **0.5 \* 50 \* (17892 + 17892) \* 10<sup>-6</sup>** = **0.035809**

Валовый выброс, т/год (9.2.6) , ***MTRK*** = ***MBA* + *MPRA*** = **0.06798 + 0.035809** = **0.103789**

## Примесь: 2754 Углеводород C12-19 /в пересчете на углерод/

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI*** = **99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***M*** = ***CI* \* *M* / 100** = **99.72 \* 0.103789 / 100** = **0.103498**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***G*** = ***CI* \* *G* / 100** = **99.72 \* 0.002093 / 100** = **0.002087**

## Примесь: 0333 Сероводород

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI*** = **0.28**

Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***M*** = ***CI* \* *M* / 100** = **0.28 \* 0.103789 / 100** = **0.000291**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***G*** = ***CI* \* *G* / 100** = **0.28 \* 0.002093 / 100** = **0.00000586**

## **Итого:**

<b><i>Код</i></b>	<b><i>Примесь</i></b>	<b><i>Выброс г/с</i></b>	<b><i>Выброс т/год</i></b>
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000586	0,000291
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,002087	0,103498

Источник загрязнения N 6007, Буровые работы

Источник выделения N 001, Колонковое бурение

## Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
- п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.
- Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Добыча нерудных строительных материалов (Буровые работы)

Вид работ: Буровые работы

Буровая установка: Станки горизонтального бурения (легкие породы). Диаметры скважины 100-200 мм

Количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/с (табл.5.1) , ***G1*** = **0.325**

Общее кол-во буровых станков, шт., ***KOLIV*** = **1**

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Количество одновременно работающих буровых станков, шт.,  $N = 1$

Время работы одного станка, ч/год,  $T = 1280$

**Примесь: 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)**

Максимальный из разовых выбросов, г/с (5.1),  $G = G1 \cdot N = 0.325 \cdot 1 = 0.325$

Валовый выброс, т/год,  $M = G1 \cdot KOLIV \cdot T \cdot 0.0036 = 0.325 \cdot 1 \cdot 1280 \cdot 0.0036 = 1.4976$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
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)	0,325	1,4976

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ( $t > 5$ )

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
3	1	1.00	1	100	50	50	15	8	7	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с		т/год					
0337	2.4	1.29	0.02756		0.000999					
2732	0.3	0.43	0.00723		0.000258					
0301	0.48	2.47	0.02936		0.001036					
0304	0.48	2.47	0.00477		0.0001684					
0328	0.06	0.27	0.00404		0.0001426					
0330	0.097	0.19	0.003056		0.0001086					

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

ИТОГО ВЫБРОСЫ:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02936	0,001036
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00477	0,0001684



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,004044	0,0001426
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,003056	0,0001086
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,02756	0,000999
2732	Керосин (654*)	0,00723	0,000258
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)	0,325	1,4976

Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Стоянка на 4 м/м

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Холодная открытая стоянка

---

Расчетный период: Переходный период ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

---

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  **$T = -5$**

---

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

---

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн.,  **$DN = 100$**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  **$NKI = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  **$NK = 4$**

Коэффициент выпуска (выезда),  **$A = 1$**

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  **$TPR = 1.5$**

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  **$TX = 1$**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LBI = 0.1$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LDI = 0.1$**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LB2 = 0.1$**

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 17$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 5 \cdot 1.5 + 17 \cdot 0.1 + 4.5 \cdot 1 = 13.7$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17 \cdot 0.1 + 4.5 \cdot 1 = 6.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (13.7 + 6.2) \cdot 214 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.053487$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 13.7 \cdot 1 / 3600 = 0.003806$

### Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.65$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 1.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.65 \cdot 1.5 + 1.7 \cdot 0.1 + 0.4 \cdot 1 = 1.545$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.1 + 0.4 \cdot 1 = 0.57$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.545 + 0.57) \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.005685$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.545 \cdot 1 / 3600 = 0.000429$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.05$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 1.5 + 0.4 \cdot 0.1 + 0.05 \cdot 1 = 0.165$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.1 + 0.05 \cdot 1 = 0.09$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.165 + 0.09) \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000685$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксютский районе области Абай

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.165 \cdot 1 / 3600 = 0.0000458$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

## Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000685 = 0.000548$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000458 = 0.00003664$

## Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00003264 = 0.0000891$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000458 = 0.00000595$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.013$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.013 \cdot 1.5 + 0.07 \cdot 0.1 + 0.012 \cdot 1 = 0.0385$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 0.1 + 0.012 \cdot 1 = 0.019$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0385 + 0.019) \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000155$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0385 \cdot 1 / 3600 = 0.0000107$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)						
Dn, см	Nk, шт	A	Nk1, шт	L1, км	L2, км	
100	214	1.00	1	0.1	0.1	
ЗВ	Тпр, мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	1.5	5	1	4.5	17	0.003806
2704	1.5	0.65	1	0.4	1.7	0.000429
0301	1.5	0.05	1	0.05	0.4	0.00003664
0304	1.5	0.05	1	0.05	0.4	0.00000595
0330	1.5	0.013	1	0.012	0.07	0.0000107
						т/год
						0.053487
						0.005685
						0.000548
						0.0000891
						0.000155

ВСЕГО по периоду: Переходный период ( $t > -5$ и $t < 5$ )			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00604	0.053487
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000429	0.005685

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00077664	0.000548
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001616	0.0000891
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00012625	0.000155

Расчетный период: Теплый период ( $t > 5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  **$T = 25$**

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн.,  **$DN = 60$**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  **$NK1 = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  **$NK = 4$**

Коэффициент выпуска (выезда),  **$A = 1$**

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  **$TPR = 1.5$**

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  **$TX = 1$**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LB1 = 0.1$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LD1 = 0.1$**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LB2 = 0.1$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LD2 = 0.1$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  **$L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  **$L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  **$MPR = 5$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  **$ML = 17$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  **$MXX = 4.5$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 5 \cdot 1.5 + 17 \cdot 0.1 + 4.5 \cdot 1 = 13.7$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17 \cdot 0.1 + 4.5 \cdot 1 = 6.2$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  **$M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (13.7 + 6.2) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.022995$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  **$G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 13.7 \cdot 1 / 3600 = 0.003806$**

## **Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)**

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.65$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 1.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.65 \cdot 1.5 + 1.7 \cdot 0.1 + 0.4 \cdot 1 = 1.545$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.1 + 0.4 \cdot 1 = 0.57$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.545 + 0.57) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.002442$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.545 \cdot 1 / 3600 = 0.000429$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.05$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 1.5 + 0.4 \cdot 0.1 + 0.05 \cdot 1 = 0.165$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.1 + 0.05 \cdot 1 = 0.09$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.165 + 0.09) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000295$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.165 \cdot 1 / 3600 = 0.0000458$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{н}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000295 = 0.000235$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000458 = 0.00003664$

### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{н}} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000295 = 0.0000383$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000458 = 0.00000595$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.013$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.012$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.013 \cdot 1.5 + 0.07 \cdot 0.1 + 0.012 \cdot 1 = 0.0385$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 0.1 + 0.012 \cdot 1 = 0.019$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0385 + 0.019) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0000664$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0385 \cdot 1 / 3600 = 0.0000107$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ( $t > 5$ )

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)						
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>	
60	4	1.00	1	0.1	0.1	
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>
0337	1.5	5	1	4.5	17	0.003806
2704	1.5	0.65	1	0.4	1.7	0.000429
0301	1.5	0.05	1	0.05	0.4	0.00003664
0304	1.5	0.05	1	0.05	0.4	0.00000595
0330	1.5	0.013	1	0.012	0.07	0.0000107

ВСЕГО по периоду: Теплый период ( $t > 5$ )			
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00604	0.022995
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000429	0.002442
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00077664	0.000235
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00012625	0.0000383
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001616	0.0000664

Расчетный период: Холодный период ( $t < -5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  $T = -23$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 60$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  $TPR = 1.5$

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LB1 = 0.1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LB2 = 0.1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 17$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 5 \cdot 1.5 + 17 \cdot 0.1 + 4.5 \cdot 1 = 13.7$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17 \cdot 0.1 + 4.5 \cdot 1 = 6.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (13.7 + 6.2) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.028413$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 13.7 \cdot 1 / 3600 = 0.003806$

### Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.65$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 1.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.65 \cdot 1.5 + 1.7 \cdot 0.1 + 0.4 \cdot 1 = 1.545$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.1 + 0.4 \cdot 1 = 0.57$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.545 + 0.57) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0030198$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.545 \cdot 1 / 3600 = 0.000429$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.05$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.05$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 1.5 + 0.4 \cdot 0.1 + 0.05 \cdot 1 = 0.165$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.1 + 0.05 \cdot 1 = 0.09$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.165 + 0.09) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000364$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.165 \cdot 1 / 3600 = 0.0000458$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

## Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000364 = 0.000291$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000458 = 0.00003664$

## Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000364 = 0.0000473$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000458 = 0.00000595$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.013$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.013 \cdot 1.5 + 0.07 \cdot 0.1 + 0.012 \cdot 1 = 0.0385$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 0.1 + 0.012 \cdot 1 = 0.019$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0385 + 0.019) \cdot 4 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000082$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0385 \cdot 1 / 3600 = 0.0000107$

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период ( $t < -5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  $T = -23$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)							
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт	L1, км	L2, км		
60	4	1.00	1	0.1	0.1		
ЗВ	Тпр, мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	1.5	5	1	4.5	17	0.003806	0.028413
2704	1.5	0.65	1	0.4	1.7	0.000429	0.0030198
0301	1.5	0.05	1	0.05	0.4	0.00003664	0.000291
0304	1.5	0.05	1	0.05	0.4	0.00000595	0.0000473



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

0330	1.5	0.013	1	0.012	0.07	0.0000107	0.000082
------	-----	-------	---	-------	------	-----------	----------

<b>ВСЕГО по периоду: Холодный (<math>t=-23, \text{град.С}</math>)</b>			
<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00604	0.028413
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000429	0.0030198
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00077664	0.000291
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00012625	0.0000473
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001616	0.000082

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00232992	0,001074
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0004141	0,0001747
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00044945	0,0003034
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01812	0,104895
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001287	0,0111468

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения N 6009, Неорганизованный  
Источник выделения N 001, Движение автотранспорта

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  $T = -2$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  $NK1 = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  $TPR = 6$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LB1 = 20$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LD1 = 20$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LB2 = 20$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LD2 = 20$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 7.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 6.66$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 7.38 \cdot 6 + 6.66 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 180.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 6.66 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 136.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (180.4 + 136.1) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.2697$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 180.4 \cdot 2 / 3600 = 0.1002$

### Примесь: 2732 Керосин (654\*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 0.99$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 1.08$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.99 \cdot 63 + 1.08 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 28$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.08 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 22.05$

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (28 + 22.05) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.0426$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 28 \cdot 2 / 3600 = 0.01556$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2 \cdot 3 + 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 93$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 81$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (93 + 81) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.1482$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 93 \cdot 2 / 3600 = 0.0517$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1482 = 0.1186$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0517 = 0.0414$

### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1482 = 0.01927$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0517 = 0.00672$

### Примесь: 0328 Углерод (Сажка, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 0.144$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.36$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.144 \cdot 63 + 0.36 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 8.1$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.36 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 7.24$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (8.1 + 7.24) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.01307$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 8.1 \cdot 2 / 3600 = 0.0045$

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

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 0.1224$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.603$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.1224 \cdot 3 + 0.603 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 12.9$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.603 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 12.16$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (12.9 + 12.16) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.02135$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 12.9 \cdot 2 / 3600 = 0.00717$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)							
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
71	3	2.00	2	20	20		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	6	7.38	1	2.9	6.66	0.1002	0.2697
2732	6	0.99	1	0.45	1.08	0.01556	0.0426
0301	6	2	1	1	4	0.0414	0.1186
0304	6	2	1	1	4	0.00672	0.01927
0328	6	0.144	1	0.04	0.36	0.0045	0.01307
0330	6	0.122	1	0.1	0.603	0.00717	0.02135

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LBI = 0.5$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LDI = 0.5$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LB2 = 0.5$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  $LD2 = 0.5$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  $L1 = (LBI + LDI) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксютский районе области Абай

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 6.39$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 17.82$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 3.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 6.39 \cdot 4 + 17.82 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 38$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17.82 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 12.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (38 + 12.4) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.06552$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 38 \cdot 1 / 3600 = 0.01056$

### Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.54$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 2.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.3$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 4 + 2.07 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 3.495$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.07 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 1.335$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.495 + 1.335) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.00628$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.495 \cdot 1 / 3600 = 0.00097$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.28$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.33$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.17$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.33 + 0.17) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.001301$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.33 \cdot 1 / 3600 = 0.0000917$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{сум}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001301 = 0.001041$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000917 = 0.0000734$

### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001301 = 0.000169$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000917 = 0.00001192$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.0117$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.063$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0117 \cdot 4 + 0.063 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.0883$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.063 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.0415$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0883 + 0.0415) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.000117$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0883 \cdot 1 / 3600 = 0.00002453$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)							
Дп, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	Л1, км	Л2, км		
5	1	1.00	1	0.5	0.5		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	4	6.39	1	3.5	17.82	0.01056	0.06552
2704	4	0.54	1	0.3	2.07	0.00097	0.00628
0301	4	0.04	1	0.03	0.28	0.0000734	0.001041
0304	4	0.04	1	0.03	0.28	0.00001192	0.000169
0330	4	0.012	1	0.01	0.063	0.00002453	0.000117

Расчетный период: Теплый период ( $t > 5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  $T = 25$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 71$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 2$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  $LBI = 20$

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LD1 = 20$**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LB2 = 20$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LD2 = 20$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  **$L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  **$L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (20 + 20) / 2 = 20$**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  **$MPR = 3$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  **$ML = 6.1$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  **$MXX = 2.9$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 3 \cdot 4 + 6.1 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 136.9$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 6.1 \cdot 20 + 2.9 \cdot 1 = 124.9$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  **$M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (136.9 + 124.9) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.223$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  **$G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 136.9 \cdot 2 / 3600 = 0.076$**

### **Примесь: 2732 Керосин (654\*)**

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  **$MPR = 0.4$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  **$ML = 1$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  **$MXX = 0.45$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 4 + 1 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 22.05$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 20 + 0.45 \cdot 1 = 20.45$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  **$M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (22.05 + 20.45) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.0362$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  **$G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 22.05 \cdot 2 / 3600 = 0.01225$**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  **$MPR = 1$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  **$ML = 4$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  **$MXX = 1$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 4 + 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 85$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4 \cdot 20 + 1 \cdot 1 = 81$**

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (85 + 81) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.1414$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 85 \cdot 2 / 3600 = 0.0472$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $M_0 = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1414 = 0.1131$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0472 = 0.03776$

### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год,  $M_0 = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1414 = 0.0184$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0472 = 0.00614$

### Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.3 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 6.2$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 20 + 0.04 \cdot 1 = 6.04$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (6.2 + 6.04) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.01043$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 6.2 \cdot 2 / 3600 = 0.003444$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7),  $MPR = 0.113$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.113 \cdot 4 + 0.54 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 11.35$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 20 + 0.1 \cdot 1 = 10.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 2 \cdot (11.35 + 10.9) \cdot 3 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.01896$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 11.35 \cdot 2 / 3600 = 0.0063$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ( $t > 5$ )



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)</i>							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
71	3	2.00	1	20	20		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	3	1	2.9	6.1	0.076	0.223
2732	4	0.4	1	0.45	1	0.01225	0.0362
0301	4	1	1	1	4	0.03776	0.1131
0304	4	1	1	1	4	0.00614	0.0184
0328	4	0.04	1	0.04	0.3	0.003444	0.01043
0330	4	0.113	1	0.1	0.54	0.0063	0.01896

Расчетный период: Теплый период ( $t > 5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С,  **$T = 25$**

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн.,  **$DN = 71$**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа,  **$NKI = 1x$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  **$NK = 1$**

Коэффициент выпуска (выезда),  **$A = 1$**

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20),  **$TPR = 4$**

Время работы двигателя на холостом ходу, мин,  **$TX = 1$**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LB1 = 0.5$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км,  **$LD1 = 0.5$**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LB2 = 0.5$**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км,  **$LD2 = 0.5$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5),  **$L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6),  **$L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.5 + 0.5) / 2 = 0.5$**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  **$MPR = 4$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  **$ML = 15.8$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  **$MXX = 3.5$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 4 \cdot 4 + 15.8 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 23.4$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  **$M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 15.8 \cdot 0.5 + 3.5 \cdot 1 = 11.4$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  **$M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (23.4 + 11.4) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.027144$**

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 23.4 \cdot 1 / 3600 = 0.0065$

### Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 1.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.3$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.38 \cdot 4 + 1.6 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 2.24$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.6 \cdot 0.5 + 0.3 \cdot 1 = 1.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.24 + 1.1) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.0026052$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.24 \cdot 1 / 3600 = 0.000622$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.28$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 4 + 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.26$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.28 \cdot 0.5 + 0.03 \cdot 1 = 0.17$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.26 + 0.17) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.000335$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.26 \cdot 1 / 3600 = 0.0000722$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

### Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000335 = 0.000268$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000722 = 0.0000578$

### Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000335 = 0.0000435$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000722 = 0.00000939$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1),  $MPR = 0.01$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2),  $ML = 0.06$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3),  $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм,  $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

$$TX = 0.01 \cdot 4 + 0.06 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.07$$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм,  $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.06 \cdot 0.5 + 0.01 \cdot 1 = 0.04$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7),  $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.07 + 0.04) \cdot 1 \cdot 71 \cdot 10^{-6} = 0.000086$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10),  $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.07 \cdot 1 / 3600 = 0.00001944$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	L1, км	L2, км	
71	1	1.00	1	0.5	0.5	
ЗВ	Тпр, мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	4	1	3.5	15.8	0.0065
2704	4	0.38	1	0.3	1.6	0.000622
0301	4	0.03	1	0.03	0.28	0.0000578
0304	4	0.03	1	0.03	0.28	0.00000939
0330	4	0.01	1	0.01	0.06	0.00001944
						0.000086

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0792912	0,233009
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01288131	0,0378825
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,007944	0,0235
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01351397	0,040513
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,19326	0,585364
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001592	0,006615
2732	Керосин (654*)	0,02781	0,0788

## 3.1.4 Проведение расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и подтверждение размера СЗЗ по фактору химического загрязнения атмосферы расчетным путем

Расчеты величин концентраций вредных веществ, в приземном слое атмосферы на период разведки объекта, метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере, карта-схема с расположением зданий и источников загрязнения атмосферы; ситуационный план местности; нормативы НДВ для всех ингредиентов, загрязняющих атмосферу; сроки их достижения и другие разделы, соответствующие требуемому объему тома НДВ выполнены с использованием программы «ЭРА», версия v3.

Программа рекомендована Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Войекова для расчетов рассеивания вредных веществ, согласована и утверждена Министерством охраны окружающей среды РК.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Годовая роза ветров представлена на рисунке 4.

№ п/п	Наименование	Значение
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца	Минус 41,9°С
4	Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	Плюс 39,4 °С
5	Среднегодовая роза ветров, %	
5.1	С	12
5.2	СВ	6
5.3	В	13
5.4	ЮВ	18
5.5	Ю	11
5.6	ЮЗ	10
5.7	З	15
5.8	СЗ	15
6	Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,3
7	Скорость ветра (и*) (по средним многолетним данным), повторяемость применения, которой составляет 5 %, м/сек	7

Годовая роза ветров представлена на рисунке 4.

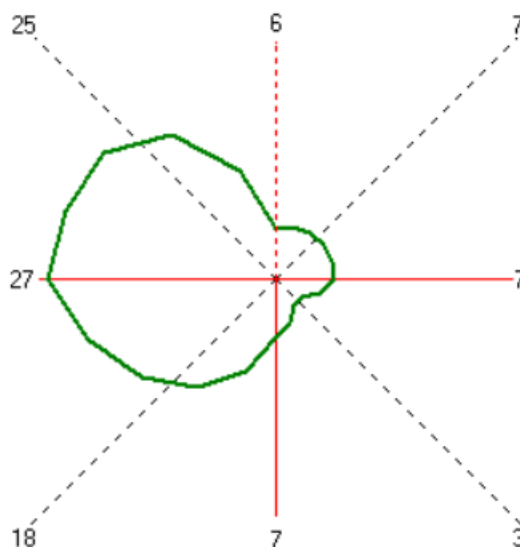


Рисунок 4 - Годовая роза ветров

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Согласно справки выданной РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях в районе намечаемой деятельности нет постов наблюдений, в связи, с чем фоновые концентрации приняты по с. Алгабас. Копия письма прилагается в приложении.

Расстояние до ближайшей жилой зоны в село Алгабас 9 км.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона при проведении разведки твердых полезных ископаемых не устанавливается. Объект классификации не подлежит.

Область моделирования представлена расчётным прямоугольником с размерами сторон 16030 x 17633 м, покрытым равномерной сеткой с шагом 1603 м. Размеры расчетного прямоугольника и шаг расчетной сетки выбраны с учетом взаимного расположения площадки.

Координаты всех расчетных площадок на ситуационной карте-схеме выбраны относительно основной системы координат.

Так как район характеризуется относительно ровной местностью с перепадами высот, не превышающими 50 м на 1 км, то поправка на рельеф к значениям концентраций загрязняющих веществ не вводилась.

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся от источников загрязнения на предприятии, произведен без учета фоновых концентраций вредных веществ в атмосфере и показал, что концентрация на уровне жилой зоны не превысила допустимых нормативов.

Результаты расчетов в виде карт-схем изолиний расчетных концентраций по загрязняющим веществам приведены в Приложении.

Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов вредных веществ, образующихся при производственной деятельности предприятия показал, что концентрация на границе жилой зоны не превысила допустимых норм.

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками на предприятии, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Наибольший вклад на период разведки в значения приземных концентраций вносят:

- проходка шурфов.

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций, создаваемых всеми источниками по всем ингредиентам, показывают, что максимальная концентрация в приземном слое на границе санитарно-защитной зоны и жилой зоны не превышает 1ПДК, следовательно,

#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

расчетные значения выбросов загрязняющих веществ, можно принять в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) для объектов ТОО «NTS METALL».

Контроль за соблюдением нормативов на источниках предусматривается согласно существующих методик расчетным методом 1 раз в квартал при расчете сумм платежей за эмиссии в окружающую среду. Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии. Выбросы не должны превышать установленного значения НДВ.

Сводная таблица результатов расчетов объекта приведены в таблице ниже.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## Таблица 3.2 - Сводная таблица результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 10.09.2024 0:34)

Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч. :2 существующее положение (2023 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6.616248	0.045917	нет расч.	0.000881	нет расч.	нет расч.	4	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.939218	0.057938	нет расч.	0.000533	нет расч.	нет расч.	4	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.204155	0.022336	нет расч.	0.000255	нет расч.	нет расч.	3	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.409889	0.013458	нет расч.	0.000130	нет расч.	нет расч.	4	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.023546	См<0.05	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.460647	0.005790	нет расч.	0.000093	нет расч.	нет расч.	4	5.0000000	4
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.281911	0.014475	нет расч.	0.000019	нет расч.	нет расч.	1	50.0000000	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.173647	0.008916	нет расч.	0.000012	нет расч.	нет расч.	1	30.0000000	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.347165	0.017826	нет расч.	0.000024	нет расч.	нет расч.	1	1.5000000	4
0602	Бензол (64)	1.596528	0.081976	нет расч.	0.000109	нет расч.	нет расч.	1	0.3000000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.302162	0.015515	нет расч.	0.000021	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	0.753261	0.038677	нет расч.	0.000052	нет расч.	нет расч.	1	0.6000000	3
0627	Этилбензол (675)	0.623610	0.032020	нет расч.	0.000043	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	3
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.163762	0.022911	нет расч.	0.000156	нет расч.	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.097992	0.013710	нет расч.	0.000093	нет расч.	нет расч.	1	0.0500000	2
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.009481	См<0.05	нет расч.	См<0.05	нет расч.	нет расч.	2	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.281495	0.002620	нет расч.	0.000044	нет расч.	нет расч.	2	1.2000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0.116215	0.006873	нет расч.	0.000063	нет расч.	нет расч.	2	1.0000000	4

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

	РПК-265П) (10)										
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)	221.349564	0.722094	нет расч.	0.014732	нет расч.	нет расч.	5	0.3000000	3	
07	0301 + 0330	7.026137	0.054193	нет расч.	0.001011	нет расч.	нет расч.	4			
37	0333 + 1325	0.121539	0.013710	нет расч.	0.000096	нет расч.	нет расч.	2			
44	0330 + 0333	0.433435	0.013498	нет расч.	0.000131	нет расч.	нет расч.	5			

## Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК<sub>мр</sub>) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДК<sub>мр</sub>.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен в соответствии Приложению №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». Характер распределения загрязнений на участке показан в приложении в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ.



### 3.1.5 Предложения по нормативам НДВ

Составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения на период реконструкции, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ являются: максимальные разовые предельно допустимые концентрации (ПДК м.р.) каждого загрязняющего вещества в воздухе населенных пунктов, а также в официальных изменениях и дополнениях к ним. При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

Расчеты С должны проводиться для разовых концентраций, осредненных за 20-30 мин.

Для веществ, по которым, установлены только среднесуточные ПДК (ПДК с.с.), используется приближенное соотношение между максимальными значениями разовых и среднегодовых концентраций и требуется, чтобы

$$0.1C \leq \text{ПДК}_{\text{с.с.}},$$

При отсутствии нормативов ПДК вместо них используются значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ), их значения принимаются как максимально разовые ПДК.

Приведенные выше расчеты являются основой для установления нормативов выбросов загрязняющих веществ на период разведки.

Нормативы НДВ временных выбросов на период разведки приведены в таблице ниже.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период разведки 2024-2028 гг**

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достиже-ния НДВ		
			существующее положение на 2024 год	на 2024-2028 года	НДВ				
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год		г/с	т/год
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники									
ДЭС		0001							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0,0031	0,9627	0,0031	0,9627	2024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0,121	1,252	0,121	1,252	2024
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0,0155	0,1605	0,0155	0,1605	2024
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0,031	0,3209	0,031	0,3209	2024
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0,0774	0,8023	0,0774	0,8023	2024
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)				0,00371	0,03851	0,00371	0,03851	2024
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)				0,0037	0,0385	0,0037	0,0385	2024
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0,0371	0,3851	0,0371	0,3851	2024	
Проходка канав		6001							
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)			0,0902	0,2349	0,0902	0,2349	2024	

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

	(494)								
Проходка траншей		6002							
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)				0,397	3,672	0,397	3,672	2024
Засыпка горных выработок		6003							
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)				0,8886	2,4423	0,8886	2,4423	2024
Рекультивация земель		6004							
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)				0,365	0,398	0,365	0,398	2024
Заправка бензином		6005							
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				0,4385	0,10357	0,4385	0,10357	2024
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				0,16206	0,03828	0,16206	0,03828	2024
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)				0,0162	0,003827	0,0162	0,003827	2024

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

0602	Бензол (64)				0,0149	0,00352	0,0149	0,00352	2024
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0,00188	0,00044	0,00188	0,00044	2024
0621	Метилбензол (349)				0,01406	0,00332	0,01406	0,00332	2024
0627	Этилбензол (675)				0,000388	0,000092	0,000388	0,000092	2024
Заправка дизельным топливом		6006							
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)				0,00000586	0,000291	0,00000586	0,000291	2024
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				0,002087	0,103498	0,002087	0,103498	2024
Колонковое бурение		6007							2024
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)				0,325	1,4976	0,325	1,4976	2024
<b>Итого по организованным источникам:</b>					<b>3,00839086</b>	<b>12,462148</b>	<b>3,00839086</b>	<b>12,462148</b>	
<b>Всего по объекту:</b>					<b>3,00839086</b>	<b>12,462148</b>	<b>3,00839086</b>	<b>12,462148</b>	

## 3.1.6 Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха

При разведке происходит загрязнение атмосферы. В целом, ожидаемое повышение уровня атмосферных выбросов можно считать приемлемым.

Согласно пп.3 п.1 приложения 4 к Экологическому кодексу РК с целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по снижению выбросов загрязняющих веществ, т.е.:

- устройство укрытия источников воздействия (пыления) на окружающую среду, также укрытия при транспортировке пылящих материалов,
- своевременное и качественное обслуживание техники;
- сокращение сроков разведки и снижение времени работы строительной техники и транспорта за счет принятых проектных решений;

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

- в сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках;

- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;

- исключение бессистемного движения транспорта за счет использования подъездных дорог;

- применение экологически чистых строительных материалов,

- исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;

- правильный выбор вида топлива, типа двигателя и режима его работы и нагрузки;

- использование поливомоечных машин для подавления пыли;

- квалификация персонала;

- культура производства.

*Проектом предусматриваются мероприятия в случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним:*

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;

- восстановление дорожных покрытий для обеспечения их соответствия установленным нормам;

- пылеподавление при передвижении техники;

- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

При проведении разведки происходит загрязнение атмосферы. В целом, ожидаемое повышение уровня атмосферных выбросов можно считать приемлемым.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период разведки не приведут к нарушению экологических нормативов.

### **3.1.7 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ**

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем

уменьшения или исключения нагрузки производственных процессов и оборудования по трем режимам.

При получении о неблагоприятных метеоусловиях (НМУ) необходимо принять меры по кратковременному (на период НМУ) сокращению выбросов. В зависимости от метеорологических условий, способствующих возникновению опасного уровня загрязнения атмосферного воздуха, на предприятие передаются предупреждения по трем категориям опасности уровней загрязнения, в соответствии с которыми вводится три режима работы предприятия.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми неблагоприятными метеорологическими условиями составляются в прогностических подразделениях органов Казгидромета.

По каждому режиму предусмотрено снижение нагрузки для обеспечения снижения выбросов относительно максимально возможных выбросов предприятия.

При первом (I) режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором (II) режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все меры, разработанные для I-го режима, а также предусматривают снижение производительности производственного оборудования, производственных процессов и прекращение операций, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем (III) режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%, в крайнем случае, остановка отдельных участков. Мероприятия III-го режима включают в себя все мероприятия, разработанные для I-го и II-го режимов, а также по временной остановке части производственного оборудования и отдельных технологических процессов.

Мероприятия по сокращению выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях и характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ представлены в таблицах ниже.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых провод						
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовой смеси на			
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	
X1/Y1	X2/Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Площадка №1										
120 д/год 8 ч/сут	Цех №1, Участок 01, - (1)	Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6008	794 /-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6009	790 /-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6008	794 /-1694	1/1	2		1,5	

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

46 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	961 +/-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6007	1379 +/-1275	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	961 +/-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6007	1379 +/-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6008	794 +/-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
73 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6006	2272 +/-2781	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0001	961 +/-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6007	1379 +/-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6008	794 +/-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
33 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	6005	1435 +/-2335	1/1	2		1,5	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)							



**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

			Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)							
			Бензол (64)							
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)							
			Метилбензол (349)							
			Этилбензол (675)							
120 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
			Формальдегид (Метаналь) (609)							
6 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	6008	794 /-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	6009	790 /-1275	1/1	5		1,5	
54 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Керосин (654*)	6009	790 /-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
73 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6006	2272 /-2781	1/1	2		1,5	

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

40 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	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)	6001	850 /-2530	1/1	2		1,5	
107 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	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)	6002	1519 /-2641	1/1	2		1,5	
32 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	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)	6003	1296 /-3171	1/1	2		1,5	

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

13 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	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)	6004	2299 /-3812	1/1	2		1,5	
54 д/год 8 ч/сут	Организационно-технические мероприятия	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)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6008	794 /-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6009	790 /-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6008	794 /-1694	1/1	2		1,5	

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0001	961 +/-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6007	1379 +/-1275	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0001	961 +/-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6007	1379 +/-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6008	794 +/-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
73 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6006	2272 +/-2781	1/1	2		1,5	
120 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0001	961 +/-1192		3	0,2	25	0, /0
54 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	6007	1379 +/-1275	1/1	2		1,5	
6 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	6008	794 +/-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	6009	790 +/-1275	1/1	5		1,5	
33 д/год 8 ч/сут	Мероприятия 2-режима	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	6005	1435 +/-2335	1/1	2		1,5	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)							

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

			Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)							
			Бензол (64)							
			Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)							
			Метилбензол (349)							
			Этилбензол (675)							
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
			Формальдегид (Метаналь) (609)							
6 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	6008	794 /-1694	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	6009	790 /-1275	1/1	5		1,5	
54 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Керосин (654*)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	
46 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Керосин (654*)	6009	790 /-1275	1/1	5		1,5	
120 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0001	961 /-1192		3	0,2	25	0, /0
73 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	6006	2272 /-2781	1/1	2		1,5	

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

40 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	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)	6001	850 /-2530	1/1	2		1,5	
107 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	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)	6002	1519 /-2641	1/1	2		1,5	
32 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	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)	6003	1296 /-3171	1/1	2		1,5	

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

13 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	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)	6004	2299 /-3812	1/1	2		1,5	
54 д/год 8 ч/сут		Мероприятия 2-режима	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)	6007	1379 /-1275	1/1	2		1,5	

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ**

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу										
			При нормальных условиях				В периоды НМУ						
			г/с	т/год	%	г/м3	Первый режим			Второй режим			г/с
							г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Площадка №1</b>													
<b>***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0031	0,9627	2,7	4,3215054021	0,002635	15	3,67327959179	0,00217	30	3,02505378147	0,00163
Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,02936	0,001036	25,7		0,024956	15		0,020552	30		0,020552
Цех №1, Участок 01, -	6008	2	0,00232992	0,001074	2		0,001980432	15		0,001630944	30		0,001630944
Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,0792912	0,233009	69,6	110,534628755	0,06739752	15	93,9544344414	0,05550384	30	77,3742401282	0,05550384
	ВСЕГО:		0,11408112	1,197819			0,096968952			0,079856784			0,079856784
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,11408112	1,197819	100		0,096968952			0,079856784			0,079856784
<b>***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,121	1,252	87	168,678114082	0,10285	15	143,37639697	0,0847	30	118,074679857	0,0847



**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,00477	0,0001684	3,4		0,0040545	15		0,003339	30		0,00
Цех №1, Участок 01, -	6008	2	0,0004141	0,0001747	0,3		0,000351985	15		0,00028987	30		0,000
Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,01288131	0,0378825	9,3	17,9569841133	0,0109491135	15	15,2634364963	0,009016917	30	12,5698888793	0,0090
	ВСЕГО:		0,13906541	1,2902256			0,1182055985			0,097345787			0,0973
<b>В том числе по градациям высот</b>													
	0-10		0,13906541	1,2902256	100		0,1182055985			0,097345787			0,0973
<b>***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0155	0,1605	56,4	21,6075270105	0,013175	15	18,3663979589	0,01085	30	15,1252689074	0,0
Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,004044	0,0001426	14,7		0,0034374	15		0,0028308	30		0,00
Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,007944	0,0235	28,9	11,0742061014	0,0067524	15	9,41307518618	0,0055608	30	7,75194427097	0,00
	ВСЕГО:		0,027488	0,1841426			0,0233648			0,0192416			0,01
<b>В том числе по градациям высот</b>													
	0-10		0,027488	0,1841426	100		0,0233648			0,0192416			0,01
<b>***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,031	0,3209	64,6	43,215054021	0,02635	15	36,7327959179	0,0217	30	30,2505378147	0
Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,003056	0,0001086	6,4		0,0025976	15		0,0021392	30		0,00

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Цех №1, Участок 01, -	6008	2	0,00044945	0,0003034	0,9		0,000382033	15		0,000314615	30		0,0003
Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,01351397	0,040513	28,1		0,0114868745	15		0,009459779	30		0,0094
	ВСЕГО:		0,04801942	0,361825			0,040816507			0,033613594			0,0336
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,04801942	0,361825	100		0,040816507			0,033613594			0,0336
<b>***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	6006	2	0,00000586	0,000291	100	0,008169039	0,000004981	15	0,006943683	0,000004102	30	0,005718327	0,0000
	ВСЕГО:		0,00000586	0,000291			0,000004981			0,000004102			0,0000
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,00000586	0,000291	100		0,000004981			0,000004102			0,0000
<b>***Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)(0337)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0774	0,8023	24,5	107,898231653	0,06579	15	91,7134969046	0,05418	30	75,5287621568	0,0
Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,02756	0,000999	8,7		0,023426	15		0,019292	30		0,0
Цех №1, Участок 01, -	6008	2	0,01812	0,104895	5,7		0,015402	15		0,012684	30		0,0
Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,19326	0,585364	61,1		0,164271	15		0,135282	30		0,1
	ВСЕГО:		0,31634	1,493558			0,268889			0,221438			0,2
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,31634	1,493558	100		0,268889			0,221438			0,2
<b>***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)</b>													

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,4385	0,10357	100		0,372725	15		0,30695	30		0,3
	ВСЕГО:		0,4385	0,10357			0,372725			0,30695			0,3
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,4385	0,10357	100		0,372725			0,30695			0,3
***Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)(0416)													
Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,16206	0,03828	100		0,137751	15		0,113442	30		0,1
	ВСЕГО:		0,16206	0,03828			0,137751			0,113442			0,1
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,16206	0,03828	100		0,137751			0,113442			0,1
***Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)(0501)													
Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,0162	0,003827	100		0,01377	15		0,01134	30		0,0
	ВСЕГО:		0,0162	0,003827			0,01377			0,01134			0,0
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,0162	0,003827	100		0,01377			0,01134			0,0
***Бензол (64)(0602)													
Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,0149	0,00352	100		0,012665	15		0,01043	30		0,0
	ВСЕГО:		0,0149	0,00352			0,012665			0,01043			0,0
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,0149	0,00352	100		0,012665			0,01043			0,0
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)													
Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,00188	0,00044	100		0,001598	15		0,001316	30		0,00
	ВСЕГО:		0,00188	0,00044			0,001598			0,001316			0,00
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,00188	0,00044	100		0,001598			0,001316			0,00

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

<b>***Метилбензол (349)(0621)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,01406	0,00332	100		0,011951	15		0,009842	30		0,00
	ВСЕГО:		0,01406	0,00332			0,011951			0,009842			0,00
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,01406	0,00332	100		0,011951			0,009842			0,00
<b>***Этилбензол (675)(0627)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	6005	2	0,000388	0,000092	100	0,54088519226	0,0003298	15	0,45975241342	0,0002716	30	0,37861963458	0,00
	ВСЕГО:		0,000388	0,000092			0,0003298			0,0002716			0,00
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,000388	0,000092	100		0,0003298			0,0002716			0,00
<b>***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акральдегид) (474)(1301)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,00371	0,03851	100	5,17186614252	0,0031535	15	4,39608622114	0,002597	30	3,62030629976	0,00
	ВСЕГО:		0,00371	0,03851			0,0031535			0,002597			0,00
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,00371	0,03851	100		0,0031535			0,002597			0,00
<b>***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0037	0,0385	100	5,15792580251	0,003145	15	4,38423693213	0,00259	30	3,61054806176	0,00
	ВСЕГО:		0,0037	0,0385			0,003145			0,00259			0,00
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		0,0037	0,0385	100		0,003145			0,00259			0,00
<b>***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)(2704)</b>													
Цех №1, Участок 01, -	6008	2	0,001287	0,0111468	44,7		0,00109395	15		0,0009009	30		0,00

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,001592	0,006615	55,3		0,0013532	15		0,0011144	30		0,00
	ВСЕГО:		0,002879	0,0177618			0,00244715			0,0020153			0,002
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,002879	0,0177618	100		0,00244715			0,0020153			0,002
***Керосин (654*)(2732)													
Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,00723	0,000258	20,6		0,0061455	15		0,005061	30		0,00
Цех №1, Участок 01, -	6009	5	0,02781	0,0788	79,4	38,7680855589	0,0236385	15	32,952872725	0,019467	30	27,1376598912	0,0
	ВСЕГО:		0,03504	0,079058			0,029784			0,024528			0,02
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,03504	0,079058	100		0,029784			0,024528			0,02
***Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)													
Цех №1, Участок 01, -	0001	3	0,0371	0,3851	94,7	51,7186614252	0,031535	15	43,9608622114	0,02597	30	36,2030629976	0,0
Цех №1, Участок 01, -	6006	2	0,002087	0,103498	5,3		0,00177395	15		0,0014609	30		0,00
	ВСЕГО:		0,039187	0,488598			0,03330895			0,0274309			0,02
В том числе по грациям высот													
	0-10		0,039187	0,488598	100		0,03330895			0,0274309			0,02
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)													
Цех №1, Участок 01, -	6001	2	0,0902	0,2349	4,4		0,07667	15		0,06314	30		0,0
Цех №1, Участок 01, -	6002	2	0,397	3,672	19,2		0,33745	15		0,2779	30		0

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Цех №1, Участок 01, -	6003	2	0,8886	2,4423	43		0,75531	15		0,62202	30		0,0
Цех №1, Участок 01, -	6004	2	0,365	0,398	17,7		0,31025	15		0,2555	30		0
Цех №1, Участок 01, -	6007	2	0,325	1,4976	15,7		0,27625	15		0,2275	30		0
	ВСЕГО:		2,0658	8,2448			1,75593			1,44606			1,4
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		2,0658	8,2448	100		1,75593			1,44606			1,4
<b>Всего по предприятию:</b>													
			3,44330381	13,588138			2,9268082385	15		2,410312667	30		2,4103
<b>В том числе по грациям высот</b>													
	0-10		3,44330381	13,588138	100		2,9268082385	15		2,410312667	30		2,4103

### 3.1.8. Санитарно-защитная зона

В соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, производственные объекты с технологическими процессами, являющимися источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, должны иметь санитарно – защитную зону. Размер нормативной СЗЗ принимается согласно производственной классификации объектов, устанавливающей минимальные размеры санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – это территория, расположенная между источниками загрязнения окружающей среды и ближайшим жилым районом или другим местом проживания людей.

СЗЗ предназначена для того, чтобы в комплексе с санитарно-техническими мероприятиями защитить население и окружающую среду от неблагоприятного воздействия атмосферных выбросов, электромагнитного излучения, шума, вибрации и других факторов, которые на внешней границе санитарно-защитной зоны не должны превышать гигиенических нормативов, установленных для населенных мест.

Ширина санитарно-защитной зоны зависит от характера и мощности источника загрязнения, господствующего направления ветров (розы ветров) наличия газоочистных, пылеулавливающих, противозумных и других защитных мероприятий.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и соответствующими нормами, и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Республики Казахстан при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона при проведении разведки твердых полезных ископаемых не устанавливается. Объект классификации не подлежит.

В границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением:

- 1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;

5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в пункте 47 настоящих Санитарных правил, за исключением:

1) объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов;

2) объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов;

3) комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны на план разведки не разрабатывается, так как согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона при проведении разведки твердых полезных ископаемых не устанавливается.

### **3.1.9 Определение лимитированного выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

Для предприятия устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ), а сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Согласно Налогового кодекса Республики Казахстан сумма платы исчисляется плательщиками исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок платы.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу зависит от МРП и ставок платы, устанавливаемых ежегодно по решению областного маслихата.

Размер месячного расчетного показателя устанавливается законом о республиканском бюджете. МРП на 2024 год составит 3692 тенге.

Расчет платы для автотранспорта приводится на основании расхода дизельного топлива и бензина.

Определение платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Выброс вещества т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	МРП на 2023 г	Итого по веществу, тенге
1	2	3	4	5	6
<b>Атмосферный воздух на период разведки</b>					
1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,9627	20	3692	71085,77
2	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1,252	20	3692	92447,68
3	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1605	24	3692	14221,58
4	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,3209	20	3692	23695,26
5	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000291	124	3692	133,22
6	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,8023	0,32	3692	947,87
7	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,10357	0,32	3692	122,36
8	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,03828	0,32	3692	45,23
9	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,003827	0,32	3692	4,52
10	Бензол (64)	0,00352	0,32	3692	4,16
11	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00044	0,32	3692	0,52
12	Метилбензол (349)	0,00332	0,32	3692	3,92
13	Этилбензол (675)	0,000092	0,32	3692	0,11
14	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	0,03851	0,32	3692	45,50
15	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0385	332	3692	47191,14
16	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,488598	0,32	3692	577,25

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

17	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)	8,2448	10	3692	304398,02
<b>Всего на период разведки:</b>					<b>554924,10</b>

## 3.2 Воздействие на водные объекты

### 3.2.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период разведки, требования к качеству используемой воды

#### Период разведки.

Снабжение полевых лагерей питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел на спец. транспорте. Техническое водоснабжение по договорам из с. Алгабас.

Лагерь также оборудуется биотуалетом. Туалет периодически (раз в декаду) будут обрабатываться хлорной известью. Проектом не предусмотрено наличие ливневой канализации на площадке.

### 3.2.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

На основании видов и объемов геологоразведочных работ, а также ожидаемой численности работников произведен расчет потребности предприятия в водных ресурсах на период работ.

#### 1. Питьевые нужды

При численности рабочего персонала 16 человек, норме потребления 25 л/сут, 270 рабочих дней в год, объем водопотребления составит:

$$\text{Псут} = 25 \text{ л/сут} \times 16 \times 10^{-3} = 0,4 \text{ м}^3/\text{сутки}$$

$$\text{Пгод} = 25 \text{ л/сут} \times 16 \times 270 \times 10^{-3} = 108,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

#### 2. Техническое водоснабжение

- промывка проб из шурфов и траншей

При объеме проб 11165 м<sup>3</sup>, объем водопотребления за весь период работы (2025-2028год) составит:

$$\text{П} = 450 \text{ л/сут} \times 11165 \text{ м}^3 \times 10^{-3} = 5024,0 \text{ м}^3$$

- ежегодное водопотребление составит:

$$2025 \text{ год } \text{П} = 450 \text{ л/сут} \times 665 \text{ м}^3 \times 10^{-3} = 299 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$2026-2028 \text{ год, } \text{П} = 450 \text{ л/сут} \times 10500 \text{ м}^3 \times 10^{-3} = 4725 \text{ м}^3/\text{год}$$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## - бурение скважин

При объеме бурения 600п.м. и норме водопотребления для бурения скважин 0,03 м<sup>3</sup>, объем водопотребления за весь период работы (2025-2027 год) составит:

$$П = 0,03 \text{ м}^3 \times 600 \text{ п.м.} = 18,0 \text{ м}^3$$

- ежегодное водопотребление составит:

$$2025 \text{ год, } П = 0,03 \text{ м}^3 \times 100 \text{ п.м.} = 3,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$2026 \text{ год, } П = 0,03 \text{ м}^3 \times 200 \text{ п.м.} = 6,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$2027 \text{ год, } П = 0,03 \text{ м}^3 \times 300 \text{ п.м.} = 9,0 \text{ м}^3/\text{год}$$

Период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды –108 м<sup>3</sup>/год, на технические нужды: 1) промывка проб из шурфов и траншей в целом составит 11165 м<sup>3</sup>/год на 2025 год - 299 м<sup>3</sup>/год, 2026-2028 гг – 4725 м<sup>3</sup>/год; 2) бурение скважин в целом составит 18 м<sup>3</sup>/год – на 2025 г - 3,0 м<sup>3</sup>/год, 2026 год, - 6,0 м<sup>3</sup>/год, 2027 год - 9,0 м<sup>3</sup>/год.

Дезинфекция емкости периодически производится хлорной известью, вывозка стоков осуществляется ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями.

Сброс загрязняющих веществ в результате планируемой деятельности не осуществляется.

## Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м³/год					Водоотведение, м³/год						
	Всего	На бытовые нужды			На хозяйственно-быто-вые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление	Примечание	
		Свежая вода		Технические нужды								Безвозвратное водопотребление
		всего	в том числе питьево-го качества									
Период разведки 2025 г.												
	410			302	108	410			108	302		
Итого:				302	108	410			108	302		
Период разведки 2026 г.												

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

	4 839			4731		108	4 839			108	4731	
Итого:				4731		108	4 839			108	4731	
Период разведки 2027 г.												
	4 842			4 734		108	4 842			108	4 734	
Итого:				4 734		108	4 842			108	4 734	
Период разведки 2028 г.												
	4 833			4725		108	4 833			108	4725	
Итого:				4725		108	4 833			108	47314725	

## **3.2.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод**

Гидрографический район относится к бассейну озера Зайсан. Постоянными водотоками являются реки Кокпекты, Бугаз, Кандысу, Кендерлык и другие. Характерны пересыхающие в летнее время многочисленные водотоки, стекающие с хребтов Тарбагатай, Манрака, Саура. Наиболее многоводны они в мае-июне, в период интенсивного снеготаяния в горах. В предгорной части имеются редкие родники. Дебит их незначителен, используются, в основном, как водопой для скота. Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Объект расположен за пределами водоохранной зоны.

Для предотвращения загрязнения и засорения подземных и поверхностных вод на период разведки предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор бытовых отходов в специальную тару с вывозом на полигон;
- регулярная уборка территории от мусора;
- сбора хозяйственных стоков на период разведки будет предусмотрен передвижной биотуалет;
- хранение строительных материалов на специально оборудованном участке с твердым покрытием;
- строительная техника должна размещаться на существующих асфальтированных дорогах и проездах;

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

- локализация участков, где неизбежны россыпи (розливы) используемых материалов;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- при работе спецтехники и на стоянке недопущение пролива нефтепродуктов. При возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия. Для этих целей запас адсорбирующего материала должен постоянно присутствовать на месте работ;
- заправка топливом осуществлять на ближайшей АЗС либо на специально отведенной для этой цели площадке покрытую изоляционным материалом;
- ремонт автомобилей и других машин и механизмов предусмотреть на СТО за пределами площадки разведки либо на специально отведенной для этой цели площадке покрытую изоляционным материалом;
- содержать спецтехнику в исправном состоянии;
- перевозка сыпучих материалов, химических реагентов и опасных грузов должна осуществляться в закрытых контейнерах и специальных емкостях, исключающих их попадание в окружающую среду;
- контроль за водопотреблением и водоотведением.

Забор воды из реки для технических целей не осуществляется.

Работы по недропользованию в водоохранной полосе и на затапливаемой территории поймы р. Киндикти исключены в соответствии с п.1 пп.4 ст.25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Участок проведения геологоразведочных работ расположен за пределами водоохранной зоны и полосы реки Киндикти.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности и в пруды- испарители не предусмотрены.

*Меры защиты по исключению сбросов на рельеф местности и водные объекты:*

- установка защитного рубежа на границе водоохранной полосы;
- устройство, сбор и очистка ливневых, дождевых и талых вод;
- контроль за состоянием подземных, поверхностных вод, а также почв – 1 раз в квартал.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий, воздействие на водные ресурсы оценивается как допустимое.

### **3.3 Оценка воздействия на недра, почвы.**

Рельеф слабо расчлененный, с малой величиной денудационного среза (до 50-100м), незначительной мощностью рыхлых осадков террас (до 2-6м), слабым эрозионным развитием долин. Северные склоны хребтов Манрак, Саур и Тарбагатай характеризуются резкорасчлененным рельефом, интенсивными эрозионными процессами, ступенчатыми террасированными долинами с глубиной денудационного среза до 300-400м.

Гидрографический район относится к бассейну озера Зайсан. Постоянными водотоками являются реки Кокпекты, Бугаз, Кандысу,

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай Кендерлык и другие. Характерны пересыхающие в летнее время многочисленные водотоки, стекающие с хребтов Тарбагатай, Манрака, Саура. Наиболее многоводны они в мае-июне, в период интенсивного снеготаяния в горах. В предгорной части имеются редкие родники. Дебит их незначителен, используются, в основном, как водопой для скота. Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Согласно письма от РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГ МЭГиПР РК «Востказнедра» (исх. № 26-9-968 от 26.07.2024г.) отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

ГУ «Управление ветеринарии области Абай» от 20.09.2024 г №ЗТ-2024-05353294 сообщает, согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года на территории участка проектируемых работ почвенные очаги сибирской язвы отсутствуют.

Также на территории участка проектируемых работ скотомогильников для уничтожения трупов павших сельскохозяйственных животных не имеется.

### **3.3.1 Мероприятия предотвращению и смягчению воздействия на недра и почвенный покров.**

При выполнении разведки, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- соблюдать нормы и правила, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов используемых в ходе работ;
- выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров;
- раздельный въезд и выезд для транспорта;
- погрузочно-разгрузочных площадки, дороги для автотранспорта и пешеходных дорожек оборудованы ровным водонепроницаемым, твердым покрытием;
- предусмотрен производственный контроль за состоянием почвы – 1 раз в квартал.

Для сбора мусора предусмотрены металлические контейнеры с крышками, установленные на специальных асфальтированных и огороженных площадках.

Вывоз мусора из контейнеров должен производиться ежедневно. После освобождения контейнера моют и дезинфицируют.

Накопление, вывоз и транспортирование отходов потребления и производства (далее – отходы), санитарная обработка контейнерных площадок и контейнеров (емкостей) для сбора и хранения отходов осуществляются в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21934).

Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами.

Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь - промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

Объекты обеспечиваются упаковкой (тарой) для сбора непищевых отходов и ветеринарных конфискатов, промаркированной с использованием буквенной и (или) цветовой маркировки (кодировки), отличающиеся от маркировки и цвета упаковки (тары), используемой для пищевого сырья.

Согласно ст. 238 ЭК РК ТОО «NTS METALL» обеспечивает снятие и сохранение плодородного слоя почвы, с целью предотвращения его безвозвратной утери.

Рекультивация земель. Почвенно-плодородный слой снимается. Объем рекультивированного грунта – 1355 м<sup>3</sup>/год. Подготовительные работы предусматривают снятие и перемещение растительного грунта в бурт, на расстоянии до 50 м, избыток избытка растительного грунта осуществляется в отвал на расстоянии до 3 км.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный слой в период осуществления строительства:

- все строительно-монтажные работы проводятся в пределах строительной площадки;
- устройство временных подъездов и площадок до начала производства работ с целью максимального сохранения почвенно-растительного покрова;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых отходов;
- транспортирование мелкоштучных материалов в специальных контейнерах;
- завершение работ благоустройством территории.

После завершения разведки на нарушенных участках будут выполнены рекультивационные работы.

Рекультивация земель - комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности нарушенных и загрязненных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

На техническом этапе рекультивации земель в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы, Требования к охране плодородного слоя

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай почвы при производстве земляных работ» должны проводиться следующие работы:

- вывоз строительного мусора, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением или организованным складированием;

- засыпка траншей трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;

- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;

- озеленение прилегающей территории, газоны из травосмеси.

Мероприятия, обеспечивающие защиту почвы, складываются из:

- организационно - технологических;

- проектно - конструкторских;

- санитарно-противоэпидемических.

Организационно- технологические:

- организация упорядоченного движения автотранспорта и техники по территории согласно разработанной и утвержденной оптимальной схеме движения;

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением рельефа при производстве земляных работ; технической рекультивации.

Проектно-конструкторские:

- согласование и экспертиза проектных разработок в контролирующих природоохранных органах и СЭС;

- проектно-конструкторские решения, направленные на снижение загрязнения почв.

Санитарно-противоэпидемические - обеспечение противоэпидемической защиты персонала от особо опасных инфекций.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания, на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности, корнеобитаемого слоя и направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

В соответствии с природно-климатическими и географическими условиями района размещения рекультивируемого объекта, в составе биологического этапа предусматривается посев многолетних трав на всей рекультивируемой площади.

Биологическим этапом предусмотрен посев трав на дне и горизонтальных наклонных поверхностях площади карьера.

Посев трав должен сопровождаться припосевным внесением минеральных удобрений.



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

При выборе компонентов травосмеси необходимо учитывать ряд биологических характеристик растений (зимостойкость, засухоустойчивость, устойчивость к резким колебаниям температур, солевыносливость, устойчивость к повышенной или пониженной реакции среды, особенности вегетации).

При рекультивации для посева целесообразнее всего использовать житняк, овсец, пырей.

Данные культуры хорошо приспособлены к изменениям климата, устойчивы к заморозкам, быстро развивают надземную и корневую части, благодаря чему хорошо закрепляют почвенные частицы и воспрепятствуют развитию эрозионных процессов.

При условии соблюдения всех агротехнических приемов и норм посев трав на поверхностях площади карьера положительно отразится на процессах восстановления почвенного покрова.

Наименование	Период
Сроки проведения технического этапа работ	Апрель -сентябрь 2025 г.
Сроки проведения биологического этапа работ	Сентябрь -октябрь 2025 г.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полного и комплексного геологического изучения недр;
- предотвращение необоснованной и самовольной застройки площадей залегания полезных ископаемых;
- предотвращение техногенного опустынивания земель;
- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;
- использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства:

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;
2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);
3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;
4. Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством.

В случае осуществления автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним предусматриваются следующие мероприятия:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающих сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством РК;

- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;

- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

В случае необходимости будут оформлены публичные сервитуты на право землепользования.

При соблюдении требований в области рационального и комплексного использования и охраны недр при проведении геологоразведочных работ в целом воздействие на недра оценивается как умеренное. Воздействие в период разведки на почвенный покров является допустимым.

### **3.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир.**

#### **3.4.1 Растительный мир.**

Для растительного покрова характерен крайне бедный видовой состав. Растительность полупустынного и пустынного типа. Распространены полукустарники полынь и биюргун. Мощность почвенно-растительного покрова неодинаковая, но не превышает 0,2 метра.

Рабочим проектом не запланирована посадка зеленых насаждений, на площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубки или переноса зеленых насаждений нет.

Согласно ответа РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065 от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

### **3.4.2. Животный мир.**

Согласно ответа РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

### **3.4.3. Охрана растительного и животного мира.**

Мероприятия по сохранению растительности и улучшению состояния встречающихся растительных сообществ и их воспроизводству предусматривает:

- снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;
- проведение противопожарных мероприятий;
- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- наиболее полное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры (дорог, мостов и др.), а также использование под объекты инфраструктуры значительно нарушенных участков и участков, на которых восстановление естественной растительности невозможно;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления геологоразведочных работ;
- недопущение засорения территории отходами, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- максимальное сохранение имеющихся зеленых насаждений;
- проведение работ по высадке многолетних трав и посадке древесно-кустарниковых насаждений;
- рекультивацию нарушенных земель.

В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, недропользователь обязан прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного (п. 1 ст. 12 Закона).

Также согласно, подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 2 и 5 пункта 2 статьи 12 настоящего Закона.

*Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:*

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры должны иметь плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

*Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий:*

- ограждение территории участков работ;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- соблюдение правил пожарной безопасности.
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- установка специальных предупредительных знаков или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных.
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;
- охрана атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- запрещен отлов и охота на диких животных.
- соблюдение максимально благоприятного акустического режима в целях сохранения мест обитания, условий размножения, путей миграции животного мира;
- пропаганда задач и путей охраны животного мира среди работников;
- рекультивация нарушенных земель.

В результате осуществления мероприятий по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие не приводят к потерям биоразнообразия, в связи с чем мероприятия по разработке компенсации потерь биоразнообразия не разрабатываются.

Планируемые работы следует проводить в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а именно: предусматривать и осуществлять мероприятия по предотвращению гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения, путей миграции, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания животных, воспроизведение животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

При производстве работ на путях миграции животных в необходимых случаях надлежит устраивать ограждения, как правило, оборудованные отпугивающими устройствами (катафотами, сигнальными лампами, звуковыми сигналами и др.).

Основными видами воздействия при безаварийной деятельности на животный мир будут:

- факторы беспокойства (шум, свет, движение строительной техники и автомашин, физическое присутствие объектов);
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Негативные воздействия низкой значимости будут преобладать во время строительства и эксплуатации, что обусловлено, главным образом, интенсивностью воздействий на ограниченной площади.

Для реализации намеченных мероприятий предприятием за период проведения добычи строительного камня будут выделены денежные средства в размере - **350 000 тенге**.

Внедрение данных мероприятий будут осуществляться согласно Плана природоохранных мероприятий.

При соблюдении вые указанных мероприятий, проведение добычи строительного камня на месторождении Солнечное в Глубоковском районе не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

План мероприятий по сохранению среды обитания приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Мероприятие	Затраты на выполнение мероприятий (тыс.тг.)
1	Складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями	30,0
2	Применение поддонов при заправке спецтехники под земель, в целях исключения проливов	20,0
3	Перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории	-
4	Проведение инструктажа с персоналом о правилах противопожарной безопасности	-
5	Ограждение территории участков работ	300,0

### 3.5. Физические воздействия проектируемого объекта

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, аппарат, агрегат, станок и т.д.).

#### 3.5.1 Источники возможных физических воздействий на окружающую среду

**Шум и вибрация.** Одной из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду является шумовое воздействие. Под шумом понимается беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности. Шумы по характеру спектра делятся на широкополосные с

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай равномерным и непрерывным распределением звуковой энергии по всему спектру и тональный, если в звуковом спектре имеются легко различимые дискретные тона.

По величине частот ( $f$ ) шумы делятся:

- на низкочастотные, если  $f < 400$  Гц;
- на среднечастотные, если  $500 < f < 1000$  Гц;
- на высокочастотные, если  $f > 1000$  Гц.

От различного рода шума в настоящее время страдают многие жители городов, поселков, в том числе временных, находящихся вблизи промышленных объектов и на осваиваемых территориях. Для многих людей шум является причиной нервных расстройств, нарушения сна, головных болей, повышения кровяного давления, нарушения и потери слуха. Заболевание слухового аппарата может наступить при непрерывном шуме свыше 100 дБ. Поэтому оценка воздействия звукового давления на персонал, работающий на промышленных площадках и в быту, имеют важное экологическое и медико-профилактическое значение.

Источниками шума и вибрации является автотранспорт.

**Шумовое воздействие автотранспорта.** Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 19358-85. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые – дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и так далее.

Борьбу с шумом и вибрацией проводят путем своевременного профилактического ремонта оборудования, подтягивания ослабевших соединений, своевременной смазки вращающихся частей. Общий метод борьбы с вибрацией тяжелых машин – устройство под ними фундаментов, виброизолированных от пола и соседних конструкций.

Для индивидуальной защиты от шума проектом предусмотрено применение противозумных вкладышей, перекрывающих наружный слуховой проход; защитных касок с подшлемниками.

Наличие шумовых источников в период разведки - в пределах допустимых уровней.

**Вибрация.** По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Уровни вибрации при разведки (в пределах, не превышающих 63 Гц, согласно ГОСТ 12.1.012-90) не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Основными методами борьбы с вибрациями машин и оборудования являются:

- снижение вибрации воздействием на источник возбуждения (посредством снижения или ликвидации вынуждающих сил);
- отстройка от режима резонанса путем рационального выбора массы и жесткости колеблющейся системы; (либо изменением массы или жесткости системы, либо на стадии проектирования - нового режима);
- динамическое гашение колебаний - (дополнительные реактивные импедансы) - присоединение к защищенному объекту систем, реакции которой уменьшает размах вибрации в точках присоединения системы;
- изменение конструктивных элементов и строительных конструкций (увеличение жесткости системы - введение ребер жесткости);
- виброизоляция - этот способ заключается в уменьшении передачи колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств, помещенных между ними (резиновые, пружинные виброизоляторы).

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

Физическое воздействие на живые организмы будет умеренным и кратковременным и прекратится по завершению строительных работ.

**Электромагнитное излучение.** На предприятии источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории располагаются установки, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электрооборудование строительных механизмов и автотранспортных средств. Источники



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай высокочастотных электромагнитных излучений на рассматриваемой территории отсутствуют.

На этапе строительства и эксплуатации - в пределах допустимых уровней.

**Оценка радиационной обстановки в районе ведения работ.** Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности», главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства.

Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызвать два вида эффектов, которые клинической медициной относятся к болезням: детерминированные пороговые эффекты (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта, лучевое бесплодие, аномалии в развитии плода и др.) и схоматические (вероятные) беспороговые эффекты (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни).

Поэтому основные требования радиационной безопасности на предприятии должны предусматривать:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
- снижение доз облучения до возможно низкого уровня.

Углеводородное сырье, как показали радиологические исследования, являются потенциальными источниками радиационной опасности на любой территории.

Рабочим проектом на период разведки не предусматривается использование радиоактивного сырья, которые вызвало бы радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Уровень радиационного фона и эксхалация радона будет определен в ходе проведения геологоразведочных работ. Ранее радиологические исследования на данном участке не проводились.

Проектируемый объем работ не требует проведения каких-либо защитных противорадиационных мероприятий.

На предприятии проводится радиационный контроль в соответствии с планом мероприятий радиационной безопасности производственных объектов, рабочей программой по охране и восстановлению окружающей среды компании и планом работы.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

#### **4. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования**

##### **4.1 Краткое описание источников образования отходов. Данные об объемах, составе, видах отходов**

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению согласно ст. 317 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс).

Под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы. Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления, деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов) согласно ст. 318 Кодекса.

В соответствии ст.338 Кодекса под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

В соответствии со ст.331 Экологического Кодекса РК. ТОО «Элхон», является образователем отходов, несет ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

В проекте разделение произведено на основании категорий классификатора отходов РК.

При проведении разведки будут образованы следующие виды отходов:

- Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01

**Смешанные коммунальные отходы 20 03 01**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного на геологоразведочных работах. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 10; стеклотбой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

При разведке будет задействовано 16 человек, при средней норме накопления коммунальных отходов 0,3 м<sup>3</sup>/год на одного человека и плотностью отходов 0,25 т/м<sup>3</sup>, за год образуется:

$$16 \times 0,3 \times 0,25 = 1,2 \text{ т/год.}$$

Отходы планируется вывозить на специализированное предприятие по договору и накапливается не более 6 месяцев.

Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В своем составе отходы не содержат вредных химических веществ, в связи с этим отнесены к зеленому уровню опасности. По агрегатному состоянию отходы - твердые, по физическому – в большинстве случаев, нерастворимы в воде, пожароопасные.

На территории участка будет организован отдельный сбор отходов.

Твердые бытовые отходы (после разделения компонентов, не приемлемых к захоронению на полигоне ТБО согласно ст. 301 ЭК РК) образуемые на территории предприятия в результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия будут собираться и накапливаться (не более 6 месяцев) на специальной площадке ТБО в контейнерах. По мере образования ТБО после сортировки будет вывозиться на полигон по договору со специализированной организацией для захоронения.

Согласно положениям ст. 301 Экологического кодекса на полигон ТБО вывозятся твердые бытовые отходы, образующиеся на предприятии после организованного отдельного сбора отходов, таких как:

- отходов пластмассовых изделий, пластика, полиэтилентерефталатовой упаковки, отходов полиэтилена;

- макулатуры, картона и других отходов бумаги; - стеклотбой и отходов стекла; - пищевых отходов; - отходы металлов после отдельного сбора ТБО.

Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более 3-х суток, при плюсовой температуре – не более суток. Отходы относятся к 5 классу опасности.

Данные об объемах отходов на период строительства и эксплуатации сведены в таблицу 4.1.

Таблица 4.1 - Данные об объемах отходов

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Наименование отходов	Количество		Норматив образования отходов, тн	Место размещения
	Всего, т	в т.ч. утилизируемых, тн		
1	2	3	5	6
<b>Период разведки</b>				
<b>Неопасные отходы</b>				
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	1,2	-	1,2	Специализированная организация
<b>Опасные отходы</b>				

## 4.2 Программа управления отходами

Согласно ст. 319 Экологического кодекса (далее ЭК) под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Обращение отходов на предприятии осуществляется под контролем лица, ответственного за охрану окружающей среды.

## Накопление отходов (статья 320 ЭК).

1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

2. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением, вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

3. 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).

4. Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

### **Сбор отходов (статья 321 ЭК).**

1. Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

2. Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Под **раздельным сбором отходов** понимается сбор отходов **раздельно** по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

3. Требования к **раздельному сбору отходов**, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих **обязательному раздельному сбору**, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями настоящего Кодекса и с учетом технической, экономической и экологической целесообразности.

4. **Раздельный сбор** осуществляется по следующим фракциям:

- 1) «сухая» (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) «мокрая» (пищевые отходы, органика и иное).

5. Запрещается смешивание отходов, подвергнутых **раздельному сбору**, на всех дальнейших этапах управления отходами.

### **Транспортировка отходов (статья 322 ЭК).**

1. Под **транспортировкой отходов** понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

2. **Транспортировка отходов** осуществляется с соблюдением требований настоящего Кодекса.

### **Восстановление отходов (статья 323 ЭК).**

1. **Восстановлением отходов** признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по **восстановлению отходов** относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

2. Подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

3. Под **переработкой отходов** понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

4. Под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

#### **Энергетическая утилизация отходов (статья 324 ЭК).**

1. Под энергетической утилизацией отходов понимается процесс термической обработки отходов с целью уменьшения их объема и получения энергии, в том числе использования их в качестве вторичных и (или) энергетических ресурсов, за исключением получения биогаза и иного топлива из органических отходов.

2. Энергетической утилизации не подвергаются отходы по перечню, утверждаемому уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

3. Эксплуатация объектов по энергетической утилизации отходов осуществляется в соответствии с экологическими требованиями к эксплуатации объектов по энергетической утилизации отходов, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Экологические требования к эксплуатации объектов по энергетической утилизации отходов должны быть эквивалентны Директиве 2010/75/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского Союза «О промышленных выбросах (о комплексном предотвращении загрязнения и контроле над ним)».

К объектам по энергетической утилизации отходов относится совокупность технических устройств и установок, предназначенных для энергетической утилизации отходов, и взаимосвязанных с ними сооружений и инфраструктуры, технологически необходимых для энергетической утилизации отходов.

4. Возмещение затрат на строительство и эксплуатацию новых объектов по энергетической утилизации отходов осуществляется посредством покупки расчетно-финансовым центром по поддержке возобновляемых источников энергии электрической энергии, произведенной энергопроизводящими организациями, использующими энергетическую утилизацию отходов, и поставленной ими в единую электроэнергетическую систему Республики Казахстан, по аукционным ценам, определенным по итогам проведенных аукционных торгов, с учетом индексации, определяемой Правительством Республики Казахстан.

5. Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды утверждает предельные аукционные цены на электрическую энергию, произведенную путем энергетической утилизации отходов, в соответствии с правилами определения предельных аукционных цен на электрическую энергию, произведенную путем энергетической утилизации отходов, включающими порядок индексации аукционных цен, утверждаемыми Правительством Республики Казахстан.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

6. К аукционным торгам по отбору проектов по энергетической утилизации отходов допускаются энергопроизводящие организации, включенные в утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды перечень энергопроизводящих организаций, использующих энергетическую утилизацию отходов, и применяющие новые, ранее не находившиеся в эксплуатации технические устройства и установки, технологически необходимые для эксплуатации объектов по энергетической утилизации отходов.

Правила формирования перечня энергопроизводящих организаций, использующих энергетическую утилизацию отходов, утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

7. Общественные отношения, возникающие в процессе производства электрической энергии объектами по энергетической утилизации отходов, ее передачи и потребления, регулируются законодательством Республики Казахстан об электроэнергетике и в области поддержки использования возобновляемых источников энергии.

### **Удаление отходов (статья 325 ЭК).**

1. Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

2. Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

3. Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

### **Вспомогательные операции при управлении отходами (статья 326 ЭК).**

1. К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

2. Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

3. Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

### **Основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами (статья 327 ЭК).**

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции 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.

### **Принципы государственной экологической политики в области управления отходами (статья 328 ЭК).**

В дополнение к общим принципам, изложенным в статье 5 настоящего Кодекса, государственная экологическая политика в области управления отходами основывается на следующих специальных принципах:

- 1) иерархии;
- 2) близости к источнику;
- 3) ответственности образователя отходов;
- 4) расширенных обязательств производителей (импортеров).

Согласно п.1 ст. 329 ЭК «Принцип иерархии» образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) - 5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

2. Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Под повторным использованием в подпункте 1) части первой настоящего пункта понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

3. При невозможности осуществления мер, предусмотренных пунктом 2 настоящей статьи, отходы подлежат восстановлению.

4. Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами, которые должны соответствовать требованиям статьи 327 настоящего Кодекса.

5. При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

**Предотвращение образования отходов.** Для сокращения количества образуемых твёрдых бытовых отходов рекомендуется повторно использовать упаковочные материалы (бумажные, целлофановые пакеты и др.) продлив их срок службы;

Передаются уполномоченному лицу Заказчика на промежуточный склад Заказчика на основании акта комиссии. Годный лом будет повторно использован на производстве.

**Подготовка отходов к повторному использованию.** После сортировки лома, негодные материалы будут вывозиться в специализированное предприятие на переработку согласно договору.

**Мониторинг.** В соответствии с 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.

Таблица 4.2 - Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Период разведки</b>		
Всего	1,2	1,2
в том числе отходов производства	-	-
отходов потребления	1,2	1,2
<b>Опасные отходы</b>		
<b>Не опасные отходы</b>		
Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01	1,2	1,2
<b>Зеркальные</b>		
-	-	-

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

#### **4.3 Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на окружающую среду.**

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при разведке, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

Накопление, вывоз и транспортирование отходов потребления и производства (далее – отходы), санитарная обработка контейнерных площадок и контейнеров (емкостей) для сбора и хранения отходов осуществляются в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21934).

Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами.

Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь -

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Проектом предусматривается максимальное сохранение верхнего плодородного слоя в процессе разведки. При всех строительных работах плодородный слой снимается, затем используется для рекультивации. Перед началом монтажных работ производится срезка растительного слоя на площадках сооружений. Плодородный слой перемещают во временные отвалы с дальнейшим использованием при рекультивации нарушенных земель, согласно требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы, Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Проектом предусматривается технический этап рекультивации, который включает вывоз строительного мусора, неиспользованных материалов и других отходов с последующим их захоронением или организованным складированием; распределение оставшегося грунт по площади равномерным слоем; оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытин и ям; озеленение прилегающей территории, газоны из травосмеси.

### ПЛАН управления отходами

План управления отходами представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тг/год	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сдача ТБО и отходов на переработку в спец. организации	100% утилизации отходов	Удаление отходов, накладная на сдачу	Начальник участка	2024-2028	По факту	Собственные средства
2	Установка контейнеров для раздельного сбора отходов по фракциям (бумага, стекло/жестяные банки, пластик 1, 2, 4, 5 маркировки)	100% переработка вторсырья	Очистка площадок для сбора, накладная на сдачу	Начальник участка	2024-2028	По факту	Собственные средства

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

#### **4.4 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.**

Согласно статье 41 в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Кодексом.

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365).

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1).

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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).

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. По мере накопления сдаются на полигон ТБО.

Накопление отходов в контейнерах (емкостях) обеспечивается с исключением возможности их загнивания и разложения. Вывоз отходов осуществляется по мере заполнения контейнеров специальными транспортными средствами.

Контейнерные площадки и контейнера для сбора и хранения отходов, инвентарь, используемый для их уборки, после опорожнения контейнеров подвергаются санитарной обработке: контейнера и уборочный инвентарь - промывке и дезинфекции, контейнерные площадки - уборке, дезинсекции и дератизации.

Каждый вид отходов собирается отдельно в чистые промаркированные, герметичные емкости для сбора пищевых отходов. Продолжительность хранения отходов на производстве не более 4 ч.

Захоронение отходов в процессе разведки не планируется.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**5. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов**

В административном отношении лицензионный участок располагается в Аксуатском районе области Абай.

Данный участок выбран для разведки согласно Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2630-EL от 4 мая 2024г.. Срок использования участка составляет 6 лет со дня выдачи Лицензии.

Ближайший населенный пункт Алгабас расположен в 9 км от лицензионной территории. Ближайшая железнодорожная станция Жангизтобе находится в 100 км к северу от участка работ.

Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Участок геологоразведочных работ расположен за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Киндикти.

Водозабор воды не предусмотрен.

На площадке планируемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения, снос зеленых насаждений не предусмотрен, растений занесенных в Красную книгу на площадке нет, компенсационная посадка проектом не предусмотрена, так как вырубki или переноса зеленых насаждений нет.

Географические координаты запрашиваемого земельного участка находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар). Итого объем выбросов загрязняющих веществ на период разведки от стационарных источников составляет - 12,462148 т/год.

Данный перечень загрязнителей, не подлежат внесению в ведения регистра выбросов регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами

Проектом не предусмотрен сброс воды.

Планируемый объем образующихся отходов на период разведки – 1,2 тонн в год. Все отходы будут передаваться специализированным предприятиям на захоронение и утилизацию.

Анализ проведенных расчетов загрязнения атмосферы от источников выбросов при разведке показал, что приземные концентрации по всем веществам не превышают 1 ПДК на расчетном прямоугольнике, границе СЗЗ и жилой зоне, т.е. выбросы вредных веществ не создают концентраций, превышающих предельно допустимый уровень. Воздействие низкой значимости.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**6. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.**

Намечаемая деятельность является комфортным местом связанным с разведкой золота и попутных компонентов. Альтернативные источники на территории отсутствуют.

### **6.1 Вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности.**

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;

- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;

- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;

- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;

- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту. По результатам технико-экономического изыскания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства,



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Разведка проектируется в строгом соответствии с утвержденным технологическим Регламентом и полностью соответствуют всем условиям инструкции, при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный. Также данный пункт соответствует заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, в котором указано о необходимости предоставления рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

## **7. Возможный рациональный вариант намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности определенные условия**

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности прежде всего основан на международном опыте проведения разведочных работ подобным способом, обосновывающем максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Все объекты намечаемой деятельности проектируются в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный.

## **8. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности**

1) Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: намечаемая деятельность не окажет существенное воздействие на жизнь и здоровье людей.

2) Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар)..

Проектом предусмотрены мероприятия по охране растительного и животного мира района намечаемой деятельности.

3) Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): в соответствии со ст. 71 Земельного кодекса РК: Физические и юридические лица, осуществляющие геологические, геофизические, поисковые, геодезические, почвенные, геоботанические, землеустроительные, археологические, проектные и другие изыскательские работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

Согласно ст. 71-1:

1. Операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению могут проводиться недропользователями на землях, находящихся в государственной собственности и не предоставленных в землепользование, на основании публичного сервитута без получения таких земель в собственность или землепользование.

Недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

2. Публичный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению, оформляется решениями местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного значения, акимов городов районного значения, поселков, сел, сельских округов по заявлению недропользователя на основании соответствующих лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

Товариществом предусматривается оформление сервитутов.

Непосредственно перед проведением геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается снятие и сохранение, для дальнейшей рекультивации, плодородного слоя почвы. После проведения

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается рекультивация нарушенных земель.

4) Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Снабжение полевых лагерей питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел на спец. транспорте. Техническое водоснабжение по договорам из с. Алгабас.

Лагерь также оборудуется биотуалетом. Туалет периодически (раз в декаду) будут обрабатываться хлорной известью.

Планом разведки не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты или пониженные места рельефа местности. При соблюдении требований Водного кодекса Республики Казахстан воздействие на водные ресурсы района будет минимальным;

5) Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него): произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении работ на участке.

Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

6) Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается.

7) Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается.

8) Взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

## **9. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты**

Взаимодействие указанных объектов:

Превышения нормативов ПДК<sub>м.р</sub> в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности персонала мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов,

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

Существенное воздействие намечаемой деятельности на все сферы окружающей среды не предусматривается.

#### **10. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами**

Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации месторождения, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности и в пруды-испарители не предусмотрены.

В период эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

#### **11. Обоснование предельного количества отходов по их видам**

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

#### **12. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

**13. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации**

Согласно статье 395 [1] при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

В соответствии с приложением 2 инструкции [2] необходимо указать информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

Природные факторы воздействия. Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно.

Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Сейсмическая опасность зоны строительства в соответствии с НТП РК 08.01.1-2017 и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2475 - 8 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ- 22475 – 9 баллов.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП) на территории промышленной площадки.

Климат района резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур воздуха, малым количеством осадков и сухостью летом.

Для территории проектируемых работ зимой характерны сильные ветры. При проектировании и обустройству площадки были приняты упреждающие меры для недопущения неблагоприятных ситуаций.

Антропогенные факторы воздействия. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Трендовые показатели свидетельствуют: в то время как число природных катастроф при небольших колебаниях по годам в целом остается неизменным, техногенные аварии за последние пять лет резко умножились.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при ведении планируемых работ можно разделить на следующие категории: - аварийные ситуации с автотранспортной техникой; - воздействие электрического тока кабельных линий; - инициирование электродетонаторов и зарядов ВВ.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Для ознакомления персонала с особыми условиями безопасного производства работ, на объекте владелец организует проведение инструктажей. Вводный инструктаж при приеме на работу, переводе на работу по другой профессии; внеочередной - при изменении технологии работ, при переводе на другой участок работы, при нарушении правил безопасного выполнения работ – по требованию лица производственного контроля или Государственного инспектора; периодический - раз в полгода. Для персонала, непосредственно не занятого на производстве работ повышенной опасности, инструктаж проводится один раз в год. Проведение инструктажа регистрируется в Журнале проведения инструктажа. При производстве особо опасных работ проводится инструктаж непосредственно на рабочем месте перед началом работ, с

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай регистрацией. При каждом инструктаже проверяется: знание безопасных методов работы, умение пользоваться средствами защиты индивидуального и коллективного пользования, предохранительными устройствами; оказания первой медицинской помощи; знание Плана ликвидации аварий, своих действий при аварии. При изменении запасных выходов, ознакомление производится немедленно с регистрацией в Журнале инструктажа

При возникновении пожара подаются соответствующие сигналы для оповещения работающих, которые выводятся за пределы опасной зоны.

В помещении рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся ящиках.

Необходимо широко популяризировать среди рабочих и ИТР правила противопожарных мероприятий и обучать их приемам тушения пожара.

На предприятии в обязательном порядке разрабатывается план ликвидации аварий в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов».

Размещение объектов на генплане, автомобильные въезды на территорию и проезды по территории выполнены с учетом требований норм по обслуживанию объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории площадки исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;

3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

План действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации загрязнения окружающей среды

Согласно Закону Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай 29.10.2015 г. На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий. В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

#### *Атмосферный воздух*

К природным факторам, способным инициировать аварии, можно отнести пожары. С целью недопущения возникновения пожаров необходимо строгое соблюдение требований пожарной безопасности, а также обеспечение объектов предприятия первичными средствами пожаротушения. Рекомендуемые меры по устранению:

- остановка всех работ на площадке предприятия;
- эвакуация людей;
- ликвидация аварии: тушение пожара собственными силами при помощи первичных средств пожаротушения или вызов пожарной техники.

Риск возникновения взрывных ситуаций на промышленной площадке отсутствует, т.к. склад ГСМ отсутствует.

#### *Земельные ресурсы*

Возможным загрязнением почвенного покрова сопровождается опрокидывание или столкновение автомашины при ДТП. Данные аварийные ситуации сопровождаются разливом ГСМ с топливных баков транспортных средств на поверхность почвы. С целью недопущения возникновения данных аварийных ситуаций необходимы: соблюдение техники безопасности при работе на транспортных средствах, ежедневный медицинский осмотр водителей.

Рекомендуемые меры по устранению:

- остановка всех работ на промышленной площадке предприятия;
- эвакуация людей;
- ликвидация аварии: в случае возникновения пожара - тушение огнетушителем, с целью ликвидации разлива — метод биоремедиации (обработка почвы селекционированными нефтеокисляющими штаммами микроорганизмов в сочетании с введением комплексных минеральных удобрений), метод фитомелиорации (При таком методе почва засеивается нефтестойкими травами, помогающими устранить остатки нефтепродуктов активизирующими микрофлору земель. Этот метод завершает процесс рекультивации почв, загрязненных нефтепродуктами.) или сорбция (разливы нефтепродуктов засыпают сорбентами, которые их впитывают).

#### *Водные ресурсы*

Возможными аварийными ситуациями, вследствие которых возможно загрязнение подземных вод, является опрокидывание или столкновение автомашины при ДТП. Данные аварийные ситуации сопровождаются разливом ГСМ с топливных баков транспортных средств на поверхность почвы, а следовательно могут загрязнить подземные воды. Рекомендуемые меры по устранению представлены выше в подразделе «Земельные ресурсы».

**14. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению**



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)**

Намечаемые работы носят кратковременный, локальный характер. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДКм.р селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель (производственная площадка, организация полевого лагеря) будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности персонала мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного и Экологического кодексов Республики Казахстан разведочные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

Учитывая условия неопределенности воздействия на окружающую среду в сфере воздействия на поверхностные воды, почвы, результатов по рекультивации объектов, необходимо предусмотреть послепроектный анализ согласно сроков, предусмотренных ст. 78 Экологического кодекса РК, в сфере воздействия на поверхностные и подземные воды, почвы.

## **15. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса**

В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее Закон) при проведении разведочных работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия - проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункта 2 статьи 241 ЭК РК, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно ответа РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065 от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

В Плане работ не учитывается какое-либо воздействие на флору из-за малых размеров площадей, подвергающихся воздействиям, по сравнению с экосистемой района. При этом, до всех Исполнителей доводится информация о редких видах растений и животных.

Использование растительных и животных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона влияния намечаемой деятельности на флору и фауну ограничивается очаговыми участками проведения работ.

С учетом специфики намечаемой деятельности и намечаемой рекультивации земель после окончания проведения работ воздействие намечаемой деятельности на растительный мир оценивается как слабое (не вызывающее необратимых последствий). Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия объекта при реализации проектных решений не произойдет. Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается участками небольшой площади.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Такие компоненты экономической среды, как рыболовство и сельское хозяйство, при реализации намечаемой деятельности воздействию не подвергаются.

Учитывая вышесказанное, в рамках намечаемой деятельности, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются, ввиду отсутствия выявленных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, а также ввиду отсутствия выявленных рисков утраты биоразнообразия.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней образования неорганизованных свалок, которые могут

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

- исключается захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

- недопущение загрязнения прилегающей территории химическими веществами;

- исключается проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

**16. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах**

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период разведки объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ по разведочным работ, а также при работе двигателей спецтехники и автотранспорта.

2. Воздействие на состояние водных ресурсов. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

3. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

4. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель.

Намечаемая производственная деятельность будет осуществляться на нарушенных земель.

Масштаб воздействия - в пределах существующего геологического отвода.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующихся в процессе разведочных работ, налажена - ТБО, промасленная ветошь, остатки и огарки сварочных электродов и изношенная спецодежда будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия - временной, на период проведения разведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места - это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

2. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, недропользователь обязан прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды.

## **17. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу**

Согласно статьи 78 Экологического Кодекса РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала проведения геологоразведочных работ на проектируемом участке.

Проведение послепроектного анализа осуществляется ТОО «NTS METALL» за свой счет.

Не позднее срока, указанного в части первой настоящего раздела, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

#### **18. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления**

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будут рекультивированы все нарушенные участки земли, возвращен весь вынутый грунт при земляных работах.

Рекультивация земель - это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Целями рекультивационных работ являются:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

По завершению комплекса рекультивационных работ осуществляется сдача рекультивированного участка.

#### **19. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях**

Настоящий Отчет о возможных воздействиях разработан на основании План разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## **20. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний**

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности, отсутствуют.

## **21. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду**

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

### **1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;**

Участок на намечаемую деятельность расположен в Аксуатском районе области Абай.

Основанием для разработки проекта геологоразведочных работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2630-EL от 4 мая 2024г. на право пользования участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых.

Ближайший населенный пункт Алгабас расположен в 9 км от лицензионной территории.

Ближайшая железнодорожная станция Жангизтобе находится в 100 км к северу от участка работ.

Район входит в планшет с номенклатурой международной разграфки М-44-128. От города Усть-Каменогорск участок находится в 215км к ЮЗ. Все вышеупомянутые населенные пункты связаны между собой асфальтированной трассой, а до участка – грунтовыми дорогами.

Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Объект расположен за пределами водоохранной полосы водных объектов.

Координаты лицензионной территории:

№ точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	48	28	00	81	44	00
2	48	28	00	81	46	00
3	48	27	00	81	46	00
4	48	27	00	81	47	00
5	48	25	00	81	47	00
6	48	25	00	81	44	00
7	48	26	00	81	44	00
8	48	26	00	81	43	00

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

9	48	27	00	81	43	00
10	48	27	00	81	44	00

**2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;**

Участок на намечаемую деятельность расположен в Аксуатском районе, области Абай.

Ближайший населенный пункт Алгабас расположен в 9 км от лицензионной территории.

Алгабас (каз. Алғабас) — село в Аксуатском районе Абайской области Казахстана. Входит в состав Киндиктинского сельского округа.

В 1999 году население села составляло 183 человека (96 мужчин и 87 женщин). По данным переписи 2009 года, в селе проживали 124 человека (78 мужчин и 46 женщин).

Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Объект расположен в пределах водоохранной зоны и за пределами водоохранной полосы.

Сбросы в поверхностные источники на предприятии предусмотрены.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

**3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;**

ТОО «NTS METALL», РК, 070001, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГОРОД УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛ. ЧЕЛЮСКИНА, ЗД. 17, КВ. 14, БИН 230240047317, ИБРАГИМОВ СЕРИК ЕРКЕНОВИЧ.

**4) краткое описание намечаемой деятельности:**

Цель проекта является выявление перспективных участков золота и попутных компонентов с предварительной их оценкой, оперативный подсчет запасов золота, прогнозных ресурсов, а также укрупненная геолого-экономическая оценка, общей площадью 19,8 км<sup>2</sup> в Аксуатском районе, области Абай.

Основными задачами Плана разведки на участке недропользования общей площадью 19,8 км<sup>2</sup> является выявление перспективных участков золота и попутных компонентов с предварительной их оценкой, оперативный подсчет запасов золота, прогнозных ресурсов, а также укрупненная геолого-экономическая оценка, в результате которой будут определены объекты,



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай имеющие коммерческое и промышленное значение, даны рекомендации для дальнейшего их изучения.

#### Подготовительный период и проектирование

Задачами данного периода являются сбор и анализ геологической информации по району, ее систематизация для обоснования объемов и методики проведения поисково-оценочных работ с последующей разработкой и утверждением ПСД (План ГРР и др.)

Подготовительный период и проектирование включают:

- сбор фондовых и опубликованных материалов по объекту;
- сведений, извлеченных из источников информации;
- составление плана разведки.

В подготовительный период будут проведены переговоры и заключены договора с подрядчиками на горные, лабораторные и другие виды работ, осуществлена подготовка к проведению полевых работ, составлена рабочая сводная карта, приобретена топооснова, осуществлены другие мероприятия. Кроме того, план предусматривается согласовать и утвердить в контролирующих государственных органах и инспекциях.

Стоимость подготовки и согласования ПСД – 2000 тыс.тг.

#### Поисковые маршруты

Поисковые геологические маршруты предусматриваются для картирования площади поисковых участков, уточнения имеющихся карт, картирования зон метасоматически измененных пород, обследования известных и вновь выявленных литохимических и геофизических аномалий, уточнения мест заложения горных выработок и поисковых скважин.

Горнопроходческие работы. Проходка канав является одним из этапов поисково-оценочных работ в контурах выхода коренных пород. Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходиться вкрест простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. Всего 400 пог. м канав, общий объем составит –  $400 \times 2,4 = 960 \text{ м}^3$ .

Проходка траншей будет проводиться после проведения геологоразведочных работ и постановки на баланс минеральных ресурсов и запасов полезного ископаемого, когда будет получено разрешение Министерства промышленности и строительства РК на отбор пробы более  $1000 \text{ м}^3$ .

Проходка траншей осуществляется механизированным способом – бульдозером.

В общей сложности на участке работ планируется проходка 12 разведочных траншей общей протяженностью 600 п.м. общим объемом  $15,0 \text{ тыс. м}^3$ .

Количество техники необходимое для проведения горных работ (проходка канав и траншей):

- одноковшовый экскаватор с объемом ковша  $0,6 \text{ м}^3$ ;
- бульдозер

Буровые работы. Планом работ предусматривается бурение колонковых скважин наклонного заложения, основываясь на изученном геологическом

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай материале. С целью достижения оптимального угла встречи с рудной зоной и учитывая крутое падение рудных зон, производится, в основном, бурение наклонных скважин под углами 90-60°. Количество скважин в профиле зависит от ожидаемой мощности рудной зоны.

Засыпка горных выработок и рекультивация земель. Траншеи, канавы. При проходке верхний плодородный слой снимается и складывается отдельно. Засыпка производится слоями, с утрамбовкой ручными трамбовками каждого слоя. Объем рекультивации канав принят объему их проходки и составляет: траншеи 15000 м<sup>3</sup>, канавы - 960 м<sup>3</sup>. Засыпка открытых горных выработок будет выполняться сразу же после проведения в них опробовательских работ.

Колонковые скважины. После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем густым глинистым раствором. Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и очищаются от мусора. Зумпфы (отстойники) ликвидируются по той же схеме, как и открытые горные выработки.

Объем рекультивации буровых площадок составит:

20 площадок × 15 м × 10 м × 0,3 м = 900 м<sup>3</sup>

Объем рекультивации извлекаемого грунта при строительстве отстойников составит:

2 м × 2 м × 1 м × 20 скважин = 80 м<sup>3</sup>.

Объем снятия почвенно-растительного слоя с участка размещения полевого лагеря и стоянки автотранспорта – 375 м<sup>3</sup>.

Планом предусматривается строительство стоянки. Стоянка будет оборудована на 4 единицы техники на расстоянии 50 м от лагеря. При проведении ГРП предусматривается использование экскаватора, бульдозера, двух автомобилей марки УАЗ. Строительство склада ГСМ не предусматривается. Заправка бульдозера и экскаватора будет производиться ежедневно топливозаправщиком.

#### **4) краткое описание намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:**

1) Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: намечаемая деятельность не окажет существенное воздействие на жизнь и здоровье людей.

2) Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар)..

Проектом предусмотрены мероприятия по охране растительного и животного мира района намечаемой деятельности.

3) Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): в соответствии со ст. 71 Земельного кодекса РК: Физические и юридические

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай лица, осуществляющие геологические, геофизические, поисковые, геодезические, почвенные, геоботанические, землеустроительные, археологические, проектные и другие изыскательские работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

Согласно ст. 71-1:

1. Операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению могут проводиться недропользователями на землях, находящихся в государственной собственности и не предоставленных в землепользование, на основании публичного сервитута без получения таких земель в собственность или землепользование.

Недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

2. Публичный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению, оформляется решениями местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного значения, акимов городов районного значения, поселков, сел, сельских округов по заявлению недропользователя на основании соответствующих лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

Товариществом предусматривается оформление сервитутов.

Непосредственно перед проведением геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается снятие и сохранение, для дальнейшей рекультивации, плодородного слоя почвы. После проведения геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается рекультивация нарушенных земель.

4) Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Снабжение полевых лагерей питьевой водой для приготовления пищи, проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел на спец. транспорте. Техническое водоснабжение по договорам из с. Алгабас.

Лагерь также оборудуется биотуалетом. Туалет периодически (раз в декаду) будут обрабатываться хлорной известью.

Планом разведки не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты или пониженные места рельефа местности. При соблюдении требований Водного кодекса Республики Казахстан воздействие на водные ресурсы района будет минимальным;

5) Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него): произведен расчет

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении работ на участке.

Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

6) Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается.

7) Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается.

8) Взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

**6) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.**

Атмосфера. На период разведки выявлено 10 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых 1 организованный и 9 неорганизованных. В атмосферный воздух будут выделяться 17 наименований загрязняющих веществ. предполагаемые объемы выбросов – 12,462148 т/год.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов.

При проведении СМР будут образованы следующие виды отходов:

- *Смешанные коммунальные отходы, Код 20 03 01. Образуется в результате жизнедеятельности работников. Объем составит – 1,2 т.*

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

Водные ресурсы. Ближайший водный объект к участку работ р.Киндикти расположена в 1.5 км к западу.

Объект расположен за пределами водоохранной полосы водных объектов.

## **7) информация:**

**о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления** - Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика.

Проектом предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары.

Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений** - Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно- климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся: - землетрясения; - неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно.

Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП) на территории промышленной площадки.

Климат района резко континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур воздуха, малым количеством осадков и сухостью летом.

**о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения** - На территории предприятия исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

При возникновении пожара подаются соответствующие сигналы для оповещения работающих, которые выводятся за пределы опасной зоны.

В помещении рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся ящиках.

Необходимо широко популяризировать среди рабочих и ИТР правила противопожарных мероприятий и обучать их приемам тушения пожара.

На предприятии в обязательном порядке разрабатывается план ликвидации аварий в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов».

Размещение объектов на генплане, автомобильные въезды на территорию и проезды по территории выполнены с учетом требований норм по обслуживанию объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

**8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой**

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

**деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;**

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

**9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду**

1) План разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай;

2) Другие общедоступные данные.

### Список источников информации

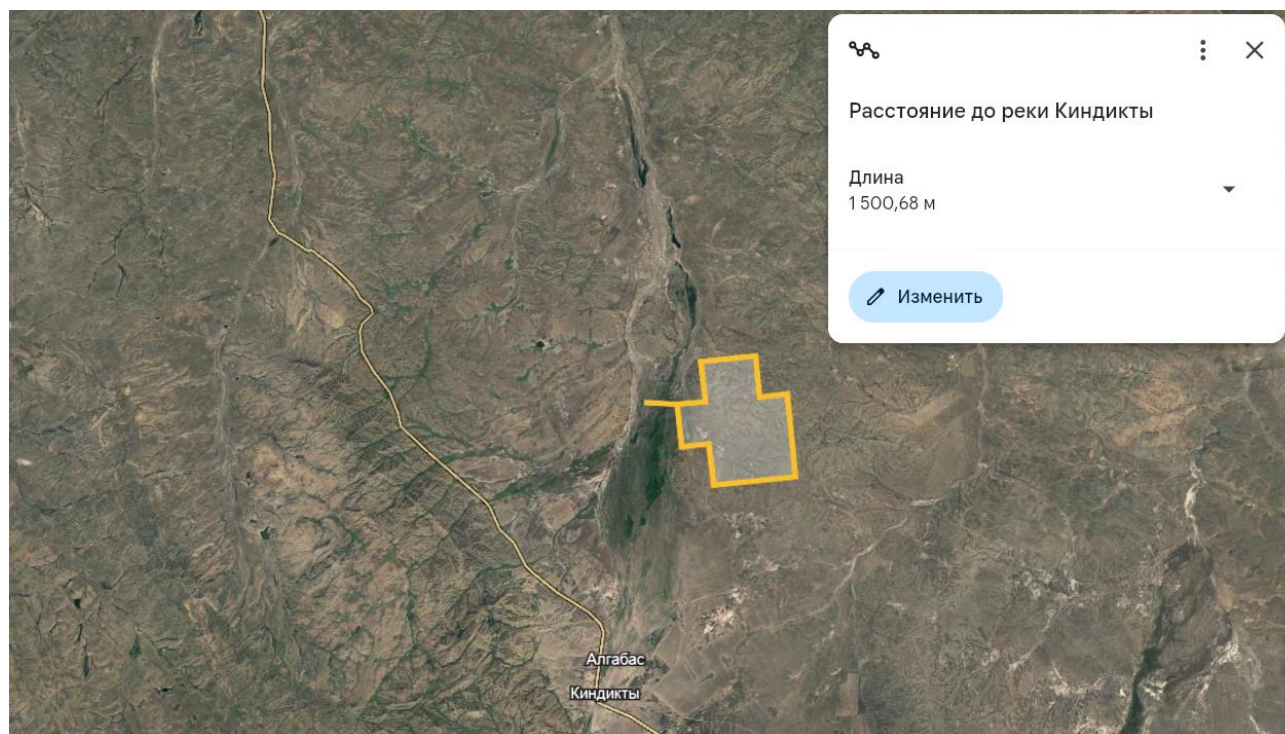
1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года № 400-VI;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические 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 № ҚР ДСМ-2.;
4. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
5. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
6. СП РК 4-01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;
7. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
8. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;
9. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, Астана 2009;
10. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай



## Приложение



**Расстояние до р. Киндикты**

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

МОНРЕС

Министерство природных ресурсов и экологии

Государственный климатический кадастр

Метеорологический Ежемесячник

Метеорологический Ежегодник

Аннотация

Обзор погоды

Таблица 1.

Таблица 2.

Таблица 3.

Таблица 4.

Таблица 5 (часть 1)

Таблица 5 (часть 2)

Таблица 6

Таблица 7

Таблица 8 (часть 1)

Таблица 8 (часть 2)

Таблица 9

Таблица 10

Таблица 11 (часть 1)

Таблица 11 (часть 2)

Таблица 12 (часть 1)

Таблица 12 (часть 2)

Таблица 15 (часть 2)

Таблица 15 (часть 3)

Справочник по климату Казахстана

Государственный климатический кадастр

Метеорологический Ежемесячник

Метеорологический Ежегодник

Аннотация

Обзор погоды

Таблица 1.

Таблица 2.

Таблица 3.

Таблица 4.

Таблица 5 (часть 1)

Таблица 5 (часть 2)

Таблица 6

Таблица 7

Таблица 8 (часть 1)

Таблица 8 (часть 2)

Таблица 9

Таблица 10

Таблица 11 (часть 1)

Таблица 11 (часть 2)

Таблица 12 (часть 1)

Таблица 12 (часть 2)

Таблица 15 (часть 2)

Таблица 15 (часть 3)

Справочник по климату Казахстана

Область:

Год:

Excel

Search:

Таблица 6. Ветер по 8 румбам, атмосферное давление

СТАНЦИЯ	Повторяемость направления (П), % и средняя скорость (С), м/с, по 8-ми румбам																Атмосферное давление на уровне станции, гПа		
	С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ				
	п	с	п	с	п	с	п	с	п	с	п	с	п	с	п	с	Сред.	Макс.	Мин.
Кокпекты	8	2.5	3	1.8	21	2.2	12	2.5	4	2.4	6	2.7	25	2.4	21	2.5	960.7	-	-
Аксуат	6	2.2	7	2.3	7	2.4	3	2.0	7	2.1	18	2.9	27	3.0	25	3.0	957.2	989.4	936.3
Актогай	10	2.4	20	2.3	19	3.3	15	4.0	4	2.4	13	3.1	11	3.1	8	2.3			
Аягоз	21	3.7	25	3.0	5	2.7	1	2.1	11	3.9	19	4.0	9	3.9	9	3.2	942.8	974.0	923.1
Бакты	16	1.5	14	2.3	21	4.0	9	2.5	4	1.5	7	1.8	14	2.4	15	1.9	967.6	1001.2	947.5
Баршатас	28	4.6	20	4.3	9	3.4	13	4.0	11	4.0	7	5.3	6	4.2	6	3.4	943.9	975.0	923.7
Дмитриевка	17	3.8	11	4.3	2	2.8	8	4.2	32	4.9	13	4.4	9	4.6	8	3.7			
Жалгызтобе	11	3.0	5	2.6	2	3.0	22	10.1	27	6.3	8	3.9	11	2.7	14	2.9	966.1	1002.1	943.0
Карауыл	5	4.1	2	5.1	5	3.7	5	4.6	22	7.2	29	6.7	14	3.8	18	4.5	947.3	981.0	925.1
Семипалатинск	11	4.1	5	4.0	10	2.7	20	3.3	13	3.6	12	3.5	15	3.4	14	3.5	996.7	1039.0	968.5
Семиарка	4	5.4	12	5.1	3	4.0	22	4.6	7	4.2	16	5.5	15	5.5	21	5.5	1001.7	1045.8	971.6
Уржар	4	3.8	15	5.1	23	3.9	12	3.6	15	3.0	7	2.7	19	3.0	5	2.6	961.2	993.6	941.9
Шалабай	15	3.3	7	2.4	7	2.1	23	4.5	17	4.9	8	3.3	10	3.0	13	2.9	976.8	1014.8	952.3
Шар	12	4.6	4	3.6	3	2.3	32	5.8	17	6.5	7	4.5	12	4.1	13	4.0	980.2	1018.7	955.1

Showing 1 to 14 of 14 entries

Previous

1

Next

Showing 1 to 14 of 14 entries

Previous 1 Next

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



Номер: KZ05VWF00202216  
Дата: 13.08.2024  
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
ОБЛАСТИ АБАЙ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей каласы, Бауыржан Момышұлы  
көшесі, 19А үйі каб.тел: 8(722)252-32-78,  
кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78  
abaibl-ecodep@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан  
Момышұлы, дом 19А  
пр.тел: 8(722) 252-32-78,  
канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78,  
abaibl-ecodep @ecogeo.gov.kz

### ОО «NTS METALL»

#### Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ООО "NTS METALL" «предусматривается выявление перспективных участков золота и попутных компонентов с предварительной их оценкой, оперативный подсчет запасов золота, прогнозных ресурсов, а также укрупненная геолого-экономическая оценка, общей площадью 19,8 км<sup>2</sup> в Аксуатском районе, области Абай».

*(перечисление комплектности представленных материалов)*

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ06RYS00705065 от 15.07.2024г.  
*(дата, номер входящей регистрации)*

#### Общие сведения

В административном отношении лицензионный участок располагается в Аксуатском районе области Абай. Участок работ имеет площадь 19,8 км<sup>2</sup>. Площадь лицензионной территории находится в пределах западного, юго-западного и южного обрамления Зайсанской впадины. Административно относится к Аксуатскому району области Абай. Ближайший населенный пункт Алгабас расположен в 9 км от лицензионной территории. Ближайшая железнодорожная станция Жангизтобе находится в 100 км к северу от участка работ. Район входит в планшет с номенклатурой международной разграфки М-44-128. От города Усть-Каменогорск участок находится в 215 км к ЮЗ. Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2630-EL от 4 мая 2024г. Выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком использования на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии. Лицензионная площадь представлена 9 геологическими блоками: М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22).

Географические координаты угловых точек блоков: 1. 48°28'00" 81°44'00", 2. 48°28'00" 81°46'00", 3. 48°27'00" 81°46'00", 4. 48°27'00" 81°47'00"; 5. 48°25'00" 81°47'00"; 6. 48°25'00" 81°44'00"; 7. 48°26'00" 81°44'00"; 8. 48°26'00" 81°43'00"; 9. 48°27'00" 81°43'00" ; 10. 48°27'00" 81°44'00".

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Поисковые геологические маршруты предусматриваются для картирования площади поисковых участков, уточнения имеющихся карт, картирования зон метасоматически измененных

ұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексере аласыз. Дәлелді документ сәйкес пәннің 1-бабының 7-тармағына сәйкес «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).





к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

пород, обследования известных и вновь выявленных литохимических и геофизических аномалий, уточнения мест заложения горных выработок и поисковых скважин. Геолого-поисковые маршруты планируются проводить в крест простирания основных структур, для общего изучения территории, а для изучения и картирования конкретных геологических объектов (контактов, разломов, рудных тел и т. д.) маршруты будут проводиться по простиранию с целью непрерывного прослеживания структур. В процессе выполнения маршрутов будет вестись непрерывный осмотр местности, при этом встреченные обнажения детально описываются и зарисовываются (фотографируются), при необходимости выполняется проходка копушей и зачистка местности; объект исследования координируется инструментально или GPS. Старые канавы и мелкие шурфы, встреченные на маршруте, зачищаются вручную и документируются. Оруденелые точки наблюдений опробуются штучными пробами. При необходимости проходки шурфов, маркируются места заложения шурфов на местности и топографическом плане. Количество фиксированных точек маршрута должно соответствовать масштабу съемки, но не менее одной точки на 1 кв. см. карты. Учитывая площадь поисков (19,8 кв. км), наиболее приемлемый масштаб геологической съемки 1:10000. Тогда точки наблюдений должны быть не более чем через 50 метров на обнаженных площадях, через 100 м – на закрытых участках и на рудных зонах они могут сгущаться до 10-25м. Промывка шлихов, при наличии воды, производится на месте их отбора. Промывка выполняется до серого шлиха, конечный вес пробы составит порядка 200-300г. Количество проб будет определяться непосредственно при проведении полевых маршрутов и, будет составлять порядка 50 штук. Перекрытые площади участка составляют около 2,0 км<sup>2</sup>. В этом случае объем геологических маршрутов составит 10,0 п.км, а с учетом контрольных (5%) общий объем составит 10,5 п.км. Горнопроходческие работы. Проходка канав является одним из этапов поисково-оценочных работ в контурах выхода коренных пород. Согласно изученной информации о работах предшественников, канавы будут проходить вкрест простирания пород, на концах уже установленных зон минерализации, для уточнения ее распространения. Всего 400 пог. м канав, общий объем составит – 400х2,4=960м<sup>3</sup>.

Сечение канав предусматривается в следующих пределах: -ширина по полотну -1,0 м; - ширина по верху - 1,2 м; - средняя глубина - 2 м; - средняя площадь сечения - 2,4 м<sup>2</sup>; - углубка в коренные породы - не менее 0,5 м. По завершению работ все пройденные канавы подлежат обратной засыпке механизированным способом, в полном объеме (960м<sup>3</sup>), в породах II-III и последующей рекультивации. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав (объем ПРС 75м<sup>3</sup>), со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Засыпка горных выработок будет производиться бульдозером, в труднодоступных местах – вручную после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

В общей сложности на участке работ планируется проходка 12 разведочных траншей общей протяженностью 600п.м. общим объемом 15,0тыс. м<sup>3</sup>. Количество техники необходимое для проведения горных работ (проходка канав и траншей): - одноковшовый экскаватор с объемом ковша 0,6м<sup>3</sup>; - бульдозер Буровые работы.

Объем рекультивации канав принят объему их проходки и составляет: траншеи 15000 м<sup>3</sup>, канавы - 960 м<sup>3</sup>. Засыпка открытых горных выработок будет выполняться сразу же после проведения в них опробовательских работ. Колонковые скважины. После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем густым глинистым раствором. Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и очищаются от мусора. Зумпфы (отстойники) ликвидируется по той же схеме, как и открытые горные выработки. Объем рекультивации буровых площадок составит: 20 площадок х 15м х 10м х 0,3м =900 м<sup>3</sup> Объем рекультивации извлекаемого грунта при строительстве отстойников составит: 2 м × 2 м × 1 м × 20 скважин = 80м<sup>3</sup>. Объем снятия почвенно-растительного слоя с участка размещения полевого лагеря и стоянки автотранспорта – 375м<sup>3</sup>.

Намечаемая деятельность входит в раздел 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК: «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой





к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

деятельности является обязательным», как «пункт 2.3. разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых».

### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Период разведки – общее и специальное, качество необходимой воды питьевая, непитьевая; объемов потребления воды период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды –108 м3/год, на технические нужды: 1) промывка проб из шурфов и траншей в целом составит 11165 м3/год на 2025 год - 299 м3/год, 2026-2028 гг – 4725 м3/год; 2) бурение скважин в целом составит 18 м3/год – на 2025 г - 3,0 м3/год, 2026 год, - 6,0 м3/год, 2027 год - 9,0 м3/год.

операций, для которых планируется использование водных ресурсов период разведки – операций, для которых планируется использование водных ресурсов – вода на хозяйственные нужды –108 м3/год, на технические нужды: 1) промывка проб из шурфов и траншей в целом составит 11165 м3/год на 2025 год -299 м3/год, 2026-2028 гг – 4725 м3/год; 2) бурение скважин в целом составит 18 м3/год – на 2025 г - 3,0 м3/год, 2026 год, - 6,0 м3/год, 2027 год - 9,0 м3/год.

Завоз воды будет осуществляться в автоцистернах. Перед началом проведения работ предприятием будет получено разрешение на специальное водопользование. Также на участке разведки планируется пробурить скважину для использования технической воды.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: Период разведки: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Класс опасности 2 0,0031 г/с, 0,9627 т/год Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Класс опасности 30,121 г/с, 1,252 т/год Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Класс опасности 3 0,0155 г/с, 0,1605 т/год Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Класс опасности 3 0,031 г/с, 0,3209 т/год Сероводород (Дигидросульфид) (518) Класс опасности 2 0,00000586 г/с, 0,000291 т/год Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Класс опасности 40,0774 г/с, 0,8023 т/год Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*) Класс опасности -нет 0,4385 г/с, 0,10357 т/год Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*) Класс опасности -нет 0,16206 г/с, 0,03828 т/год Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Класс опасности 4 0,0162 г/с, 0,003827 т/год Бензол (64) Класс опасности 2 0,0149 г/с, 0,00352 т/год Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Класс опасности 3 0,00188 г/с, 0,00044 т/год Метилбензол (349) Класс опасности 3 0,01406 г/с, 0,00332 т/год Этилбензол (675) Класс опасности 30,000388 г/с, 0,000092 т/год Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474) Класс опасности 2 0,00371 г/с, 0,03851 т/год Формальдегид (Метаналь) (609) Класс опасности 2 0,0037 г/с, 0,0385 т/год Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Класс опасности 4 0,039187 г/с, 0,488598 т/год Итого объем выбросов загрязняющих веществ на период разведки от стационарных источников составляет - 3,00839086 г/сек и 12,462148 т/год. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Класс опасности 2 0,11098112 г/с, 0,235119 т/год Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Класс опасности 3 0,01806541 г/с, 0,0382256 т/год Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Класс опасности 3 0,011988 0,0236426 т/год Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Класс опасности 3 0,01701942 г/с, 0,040925 т/год Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) Класс опасности 4 0,23894 г/с, 0,691258 т/год Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Класс опасности 4 0,002879 г/с, 0,0177618 т/год Керосин (654\*) Класс опасности-нет 0,03504 г/с, 0,079058 т/год. Объем выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на период разведки составляет 0,43491295 г/сек и 1,12599 т/год.

В период разведки образуются следующие виды отходов: Смешанные коммунальные отходы 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0оС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток. Объем образования 1,2 тонн.

Намечаемая деятельность не предусматривает сбросов.





к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Согласно письма от РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГ МЭГиПР РК «Востказнедра» (исх. № 26-9-968 от 26.07.2024г.) отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Согласно ответа РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№04-02-05/1007 от 22.07.2024 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (01-01/253 от 02.08.2024г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО«NTS METALL»(KZ06RYS00705065от 15.07.2024 г.) находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/1141 от 26.07.2024 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

Согласно пп 7.12, п 7, раздел 2 Приложение 2 Экологического кодекса РК намечаемая деятельность относится к объектам II категории.

**Выводы:** Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанное в п.29 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280) признается возможным, т.к.

4) в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации).

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

**Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.**

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

1. Предоставить сведения по мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

2. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

3. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК

4. В рамках проведения разведочных работ планируется технологическое опробование. Необходимо указать: объем технологической пробы, где и каким предприятием будут проводиться исследования, а также способ и пути транспортировки данной пробы.

5. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК): снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; проводить рекультивацию нарушенных земель; обязательное проведение озеленения территории.

6. Учесть требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

7. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибирезвенных захоронений.

8. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;





к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

9. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

10. В Отчете о возможных воздействиях необходимо приложить согласование с РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай».

11. Для реализации намечаемой деятельности необходимо заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности.

*Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений следующих заинтересованных государственных органов:*

1) Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай:

участок намечаемой деятельности ТОО «NTS METALL» является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи.

В соответствии с п. 1 ст. 12 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Согласно п. 1 ст. 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Также, согласно пп. 1 п. 3 ст. 17 Закона, субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 ст.17 Закона, обязаны по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона.

Учитывая вышеизложенное, обращаем внимание, что нарушение правил охраны мест произрастания растений и среды обитания животных, правил создания, хранения, учета и использования зоологических коллекций, а равно незаконные переселение, интродукция, реинтродукция и гибридизация видов животных влечет ответственность, предусмотренную ст. 378 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях», а незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений или животных,



к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

их частями и дериватами влечет ответственность, предусмотренную ст. 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

2) Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай:

Изучив представленные материалы, установлено, что согласно прилагаемым координатам в границах участка имеются земельные участки сельскохозяйственного назначения временного долгосрочного пользования сельхозтоваропроизводителей Аксуатского района.

В соответствии со ст. 71-1 Земельного кодекса РК недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

3) «Ертісскую бассейновую инспекцию по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее Ертісская БИ)»

- план разведки с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертісскую БИ до начала работ (ст.125, 126 Водного Кодекса);

- в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса);

- постоянное выполнение водоохранных мероприятий, предусмотренных ст.112, 113, 114, 115 Водного кодекса;

- строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос родников и ручья Без названия (п.1 и 2 ст.125 Водного кодекса);

- исключить размещение базового и полевого лагерей, а также иной инфраструктуры на землях водного фонда, в т.ч. в пределах водоохранных полос водных объектов;

- исключить любые работы связанные с намечаемой деятельностью на территории земель водного фонда (водный объект, водоохранная полоса, зоны санитарной охраны водозаборных систем питьевого водоснабжения). (ст. 125, п. 1 Водный Кодекс РК, ст. 25, п.4 Кодекс о недрах и недропользовании РК);

- исключить проведение разведочных работ на землях водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов;

- до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование для технологического использования воды, с утверждением удельных норм водопотребления и водоотведения в Комитете Водного хозяйства МВРиИ РК (ст.66 Водного кодекса);

4) «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития области Абай»

Дополнительно сообщаем, что ТОО «NTS METALL» не имеет лицензий и контрактов на недропользование по общераспространенным полезным ископаемым по области Абай.

5) «Управления санитарно-эпидемиологического контроля района Аксуат Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай»

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность питьевой воды с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2015 года № 10774).





## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № КР ДСМ - 49 Зарегистрированного в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

- Оборудовать кухню в соответствии требованиям Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № КР ДСМ-16 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания" в передвижном транспортном средстве – вагоне-столовой со всеми необходимыми технологическими оборудованьями.

- Осуществлять сбор, хранение и вывоз жидких бытовых отходов согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934) и Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № КР ДСМ - 49. Зарегистрированного в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

- Санитарные правила «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги "Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров"» утв. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № КР ДСМ-131/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 октября 2020 года № 21443.

- Санитарные правила «Об утверждении санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения"» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июля 2022 года № КР ДСМ-67. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28925

В соответствии со ст. 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия санитарно-эпидемиологическое заключение на вахтовый поселок, в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

**Руководитель**

**С. Сарбасов**

исп. Ахметов Р.  
тел: 52-19-03

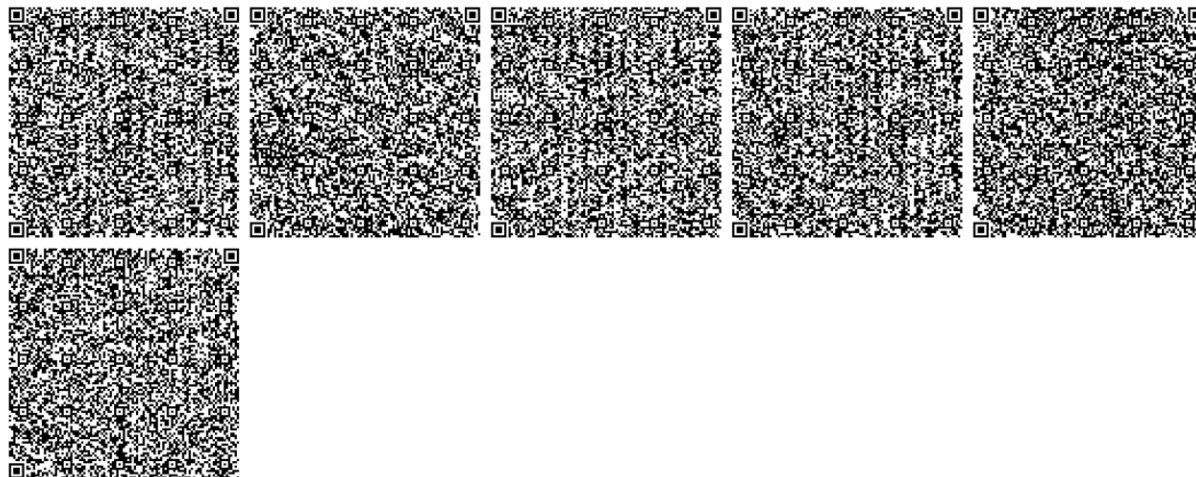


## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич



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



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

«АБАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ  
ВЕТЕРИНАРИЯ БАСҚАРМАСЫ»  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ОБЛАСТИ АБАЙ»

071400, Қазақстан, Абай облысы,  
Семей қаласы, Қайым Мұхамедханов  
көшесі, 8

Казахстан, область Абай, город Семей,  
ул. Кайым Мухамедханов, 8

20.09.2024 № 3Т-2024-05353294

Директору ТОО  
«NTS METALL»  
Ибрагимову С. Е.

Ваше обращение за № 3Т-2024-05353294 от 18.09.2024 года поступившее в ГУ «Управление ветеринарии области Абай» рассмотрено согласно законодательству Республики Казахстан.

О наличии либо отсутствии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников расположенных на территории запрашиваемых участках сообщаем следующее:

Согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года на территории участка проектируемых работ почвенные очаги сибирской язвы отсутствуют.

Также на территории участка проектируемых работ скотомогильников для уничтожения трупов павших сельскохозяйственных животных не имеется.

Согласно раздела 11. п.45. п.п.9. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», сибиреязвенные захоронения и скотомогильники относятся к Классу - I и санитарно-защитная зона составляет не менее – 1000 м.

Согласно статьи 11, Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на обращение предоставляется на государственном языке или на языке обращения.

В случае несогласия с данным решением согласно статьи 89 Административно процедурно-процессуальному Кодексу Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе или в суде.

Руководитель управления

Е. Барышев

Исп. К. Баймухамбетов  
тел. 8 (7222) 36-28-65

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### Расчет рассеивания на период разведки

#### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |  
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на существующее положение.

Город = Область Абай \_\_\_\_\_ Расчетный год: 2023 На начало года

Базовый год: 2023

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1  
0021

Примесь = 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь = 0304 ( Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь = 0328 ( Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ) Коэф-т оседания = 3.0  
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь = 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )  
Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь = 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь = 0337 ( Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4  
Примесь = 0415 ( Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 50.0000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0  
Примесь = 0416 ( Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 30.0000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0  
Примесь = 0501 ( Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 1.5000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4  
Примесь = 0602 ( Бензол (64) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь = 0616 ( Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь = 0621 ( Метилбензол (349) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.6000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь = 0627 ( Этилбензол (675) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь = 1301 ( Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0300000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь = 1325 ( Формальдегид (Метаналь) (609) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь = 2704 ( Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) )  
Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 1.5000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4  
Примесь = 2732 ( Керосин (654\*) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0  
Примесь = 2754 ( Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) )  
Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4  
Примесь = 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) )  
Коэф-т оседания = 3.0  
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Гр.суммации = 6007 ( 0301 + 0330 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00  
Примесь - 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь - 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )  
Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Гр.суммации = 6037 ( 0333 + 1325 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00  
Примесь - 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Примесь - 1325 ( Формальдегид (Метаналь) (609) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2  
Гр.суммации = 6044 ( 0330 + 0333 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00  
Примесь - 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )  
Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3  
Примесь - 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0  
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2



## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Название: Область Абай  
 Коэффициент А = 180  
 Скорость ветра Умр = 8.0 м/с  
 Средняя скорость ветра = 5.0 м/с  
 Температура летняя = 25.9 град.С  
 Температура зимняя = -9.8 град.С  
 Коэффициент рельефа = 1.00  
 Площадь города = 0.0 кв.км  
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00					1.0	1.00	0.0031000
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0293600	
6008	П1	2.0			25.9	794.00	-1694.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0023299	
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0792912	

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.003100	T	0.020525	4.77	70.7		1	0001	0.003100	T	0.020525	4.77	70.7	
2	6007	0.029360	П1	4.718867	0.50	11.4		2	6007	0.029360	П1	4.718867	0.50	11.4	
3	6008	0.002330	П1	0.374475	0.50	11.4		3	6008	0.002330	П1	0.374475	0.50	11.4	
4	6009	0.079291	П1	1.502381	0.50	28.5		4	6009	0.079291	П1	1.502381	0.50	28.5	
Суммарный Мq= 0.114081 г/с															
Сумма См по всем источникам = 6.616248 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0459171 доли ПДКмр|

| 0.0091834 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 217 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Мг)	С	[доли ПДК]			b=C/M
1	6009	П	0.0793	0.0445130	96.94	96.94	0.561386704
В сумме = 0.0445130 96.94							
Суммарный вклад остальных = 0.0014041 3.06 (3 источника)							

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-----C-----										
1-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002
2-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003
3-	0.002	0.003	0.004	0.008	0.021	0.046	0.016	0.006	0.004	0.003
4-	0.002	0.003	0.004	0.007	0.015	0.022	0.013	0.006	0.004	0.003
5-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003
6-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002
7-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001
8-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-10
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-11
12-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0459171$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.0091834 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м  
 (X-столбец 6, Y-строка 3)  $Y_m = -692.5$  м  
 При опасном направлении ветра : 217 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всей жилой зоне № 1  
 Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0008811$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0001762 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 23 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	6009	П1	0.0793	0.0005708	64.79	64.79	0.007199091
2	6007	П1	0.0294	0.0002665	30.25	95.03	0.009076864
В сумме = 0.0008373 95.03							
Суммарный вклад остальных = 0.0000438 4.97 (2 источника)							

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00			1.0	1.00	0	0	0.1210000
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00	1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0047700
6008	П1	2.0			25.9	794.00	-1694.00	1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004141
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00	1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0128813

## 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным									
по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,									
расположенного в центре симметрии, с суммарным M									
~~~~~									
Источники				Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	Cm		Um		Xm	
-п/п- Ист.- ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- -----[м]---									
1	0001	0.121000	T	0.400577	4.77	70.7			
2	6007	0.004770	П1	0.383328	0.50	11.4			
3	6008	0.000414	П1	0.033278	0.50	11.4			
4	6009	0.012881	П1	0.122035	0.50	28.5			
~~~~~									
Суммарный Mq= 0.139065 г/с									
Сумма Cm по всем источникам = 0.939218 долей ПДК									
~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.32 м/с									
~~~~~									

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 2.32 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

## Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579384 долей ПДКмр|

| 0.0231754 мг/м3 |

~~~~~|

Достигается при опасном направлении 210 град.

и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                            | Код  | Тип | Выброс | Вклад                                 | Вклад в%           | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----|--------|---------------------------------------|--------------------|--------|--------------|
| ----- Ист.- --- М-(Mq)- C[доли ПДК]- ----- ----- -----b=C/M --- |      |     |        |                                       |                    |        |              |
| 1                                                               | 0001 | Т   | 0.1210 | 0.0560677                             | 96.77              | 96.77  | 0.463369459  |
| -----                                                           |      |     |        |                                       |                    |        |              |
|                                                                 |      |     |        | В сумме = 0.0560677                   | 96.77              |        |              |
|                                                                 |      |     |        | Суммарный вклад остальных = 0.0018707 | 3.23 (3 источника) |        |              |
| ~~~~~                                                           |      |     |        |                                       |                    |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

| Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 1   |
| 2-  | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 2   |
| 3-  | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.005 | 0.018 | 0.058 | 0.010 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
|     |       |       |       | ^     |       |       |       |       |       |       | - 3   |
| 4-  | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.012 | 0.024 | 0.008 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
|     |       |       |       | ^     |       |       |       |       |       |       | - 4   |
| 5-  | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 5   |
| 6-  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 6   |
| 7-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 7   |
| 8-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 8   |
| 9-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 9   |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -10   |
| 11- | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -11   |
| 12- | .     | .     | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | .     | .     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -12   |
|     | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |       |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cм = 0.0579384 долей ПДКмр  
= 0.0231754 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 210 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.16 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005331 доли ПДКмр|

| 0.0002133 мг/м3 |

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Достигается при опасном направлении 23 град.  
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ           |      |      |        |           |          |               |              |  |  |
|-----------------------------|------|------|--------|-----------|----------|---------------|--------------|--|--|
| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. %        | Коэф.влияния |  |  |
| Ист.                        | М    | М(М) | С      | доли ПДК  |          |               | b=C/M        |  |  |
| 1                           | 0001 | T    | 0.1210 | 0.0005106 | 95.77    | 95.77         | 0.004219854  |  |  |
|                             |      |      |        |           |          |               |              |  |  |
| В сумме =                   |      |      |        | 0.0005106 | 95.77    |               |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |        | 0.0000225 | 4.23     | (3 источника) |              |  |  |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T       | X1       | Y1       | X2   | Y2   | Alfa | F    | KP  | Ди        | Выброс    |
|------|-----|-----|------|-------|--------|---------|----------|----------|------|------|------|------|-----|-----------|-----------|
| Ист. | Т   | 3.0 | 0.20 | 25.00 | 0.7854 | 25.9    | 961.00   | -1192.00 |      |      |      |      | 1.0 | 1.00      | 0.0155000 |
| 6007 | П1  | 2.0 |      |       | 25.9   | 1379.00 | -1275.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0040440 |           |
| 6009 | П1  | 5.0 |      |       | 25.9   | 790.00  | -1275.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0079440 |           |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                        |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----|----------------|------------------------|----------------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным        |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                       |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| ~~~~~                                                                  |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Источники                                                              |      |          |     |                | Их расчетные параметры |                |  |  |  |
| Номер                                                                  | Код  | М        | Тип | С <sub>м</sub> | U <sub>м</sub>         | X <sub>м</sub> |  |  |  |
| п/п                                                                    | Ист. |          |     | [доли ПДК]     | [м/с]                  | [м]            |  |  |  |
| 1                                                                      | 0001 | 0.015500 | T   | 0.136836       | 4.77                   | 70.7           |  |  |  |
| 2                                                                      | 6007 | 0.004044 | П1  | 0.866626       | 0.50                   | 11.4           |  |  |  |
| 3                                                                      | 6009 | 0.007944 | П1  | 0.200693       | 0.50                   | 28.5           |  |  |  |
| ~~~~~                                                                  |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Суммарный М <sub>q</sub> = 0.027488 г/с                                |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 1.204155 долей ПДК           |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| ~~~~~                                                                  |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.98 м/с                     |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| ~~~~~                                                                  |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.98 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0223362 доли ПДКмр|

| 0.0033504 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.

и скорости ветра 1.47 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                         | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--------------------------------------------------------------|------|------|----------|------------|----------|--------|---------------|
| Ист.                                                         | М    | (Mq) | С        | [доли ПДК] | б        | С/М    |               |
| 1                                                            | 0001 | T    | 0.0155   | 0.0193961  | 86.84    | 86.84  | 1.2513626     |
| 2                                                            | 6009 | П1   | 0.007944 | 0.0029401  | 13.16    | 100.00 | 0.370098025   |
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |      |      |          |            |          |        |               |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

| Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-           | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 2-           | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 3-           | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.008 | 0.022 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 4-           | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.009 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 5-           | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 6-           | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 7-           | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     |
| 8-           | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     |
| 9-           | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .     |
| 10-          | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 11-          | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |     |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-----|
| 12- | . | . | . | . | . | . | . | . | .  | .  | -12 |
| 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0223362$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0033504$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м

(Х-столбец 6, Y-строка 3)  $Y_m = -692.5$  м

При опасном направлении ветра : 211 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.47 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = -4112.7$  м,  $Y = -13413.5$  м

Максимальная суммарная концентрация  $C_s = 0.0002554$  доли ПДК<sub>мр</sub>

$0.0000383$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается при опасном направлении 23 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                       | Код  | Тип    | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------|------|--------|-------------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.                       | Ист. | М-(Mq) | С[доли ПДК] | б=C/M     |          |        |               |
| 1                          | 0001 | T      | 0.0155      | 0.0001302 | 50.98    | 50.98  | 0.008400133   |
| 2                          | 6009 | П1     | 0.007944    | 0.0000763 | 29.86    | 80.84  | 0.009598788   |
| 3                          | 6007 | П1     | 0.004044    | 0.0000489 | 19.16    | 100.00 | 0.012102485   |
| В сумме = 0.0002554 100.00 |      |        |             |           |          |        |               |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T       | X1       | Y1       | X2   | Y2   | Alfa | F    | КР  | Ди        | Выброс    |
|------|-----|-----|------|-------|--------|---------|----------|----------|------|------|------|------|-----|-----------|-----------|
| Ист. |     | м   | м    | м/с   | м/с    | градС   | м        | м        | м    | м    | м    | м    | м   | м         | г/с       |
| 0001 | T   | 3.0 | 0.20 | 25.00 | 0.7854 | 25.9    | 961.00   | -1192.00 |      |      |      |      | 1.0 | 1.00      | 0.0310000 |
| 6007 | П1  | 2.0 |      |       | 25.9   | 1379.00 | -1275.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0030560 |           |
| 6008 | П1  | 2.0 |      |       | 25.9   | 794.00  | -1694.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0004494 |           |
| 6009 | П1  | 5.0 |      |       | 25.9   | 790.00  | -1275.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0135140 |           |

## 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |       |          |      |                        |          |            |
|-----------------------------------------------------------------|-------|----------|------|------------------------|----------|------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |       |          |      |                        |          |            |
| по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,   |       |          |      |                        |          |            |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$              |       |          |      |                        |          |            |
| ~~~~~                                                           |       |          |      |                        |          |            |
| Источники                                                       |       |          |      | Их расчетные параметры |          |            |
| Номер                                                           | Код   | $M$      | Тип  | $C_m$                  | $U_m$    | $X_m$      |
| п/п-                                                            | Ист.- | -----    | ---- | [доли ПДК]-            | --[м/с]- | ----[м]--- |
| 1                                                               | 0001  | 0.031000 | Т    | 0.082102               | 4.77     | 70.7       |
| 2                                                               | 6007  | 0.003056 | П1   | 0.196469               | 0.50     | 11.4       |
| 3                                                               | 6008  | 0.000449 | П1   | 0.028895               | 0.50     | 11.4       |
| 4                                                               | 6009  | 0.013514 | П1   | 0.102423               | 0.50     | 28.5       |
| ~~~~~                                                           |       |          |      |                        |          |            |
| Суммарный $M_q = 0.048019$ г/с                                  |       |          |      |                        |          |            |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.409889 долей ПДК             |       |          |      |                        |          |            |
| -----                                                           |       |          |      |                        |          |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.35 м/с              |       |          |      |                        |          |            |
|                                                                 |       |          |      |                        |          |            |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.35 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0134581 долей ПДКмр|  
| 0.0067290 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 211 град.

и скорости ветра 1.35 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Ист.-	---	М-(Мq)-	-C[доли ПДК]-	-----	-----	b=C/М ---
1	0001	Т	0.0310	0.0118591	88.12	88.12	0.382550359
2	6009	П1	0.0135	0.0015247	11.33	99.45	0.112826616
-----							
В сумме = 0.0133838				99.45			
Суммарный вклад остальных = 0.0000743				0.55 (2 источника)			

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:33:

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

## Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 1
2-	.	.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	.	- 2
3-	.	0.000	0.001	0.001	0.004	0.013	0.002	0.001	0.001	.	- 3
4-	.	0.000	0.001	0.001	0.003	0.005	0.002	0.001	0.001	.	- 4
5-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 5
6-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	- 6
7-	.	.	.	0.000	0.000	0.000	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 12
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cм = 0.0134581 долей ПДКмр  
= 0.0067290 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 211 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.35 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001300 доли ПДКмр |  
| 0.0000650 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(М)	С	доли ПДК			b=C/M
1	0001	Т	0.0310	0.0000781	60.09	60.09	0.002520040
2	6009	П1	0.0135	0.0000389	29.93	90.03	0.002879651
3	6007	П1	0.003056	0.0000111	8.53	98.56	0.003630746
-----							
В сумме =				0.0001281	98.56		
Суммарный вклад остальных =				0.0000019	1.44	(1 источник)	

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
6006	П1	2.0			25.9	2272.00	-2781.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000059	г/с

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$		Номер	Код	M	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м		п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м	
1	6006	0.00000586	П1	0.023546	0.50	11.4									
~~~~~															
Суммарный $M_q = 0.00000586$ г/с															
Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.023546 долей ПДК															
~~~~~															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															
~~~~~															
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай  
 Вар.расч.: 2    Расч.год: 2023 (СП)    Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.: 2    Расч.год: 2023 (СП)    Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.: 2    Расч.год: 2023 (СП)    Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.: 2    Расч.год: 2023 (СП)    Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м <sup>3</sup> /с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00					1.0	1.00	0.0774000
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0.0275600	
6008	П1	2.0			25.9	794.00	-1694.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0.0181200	
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0.1932600	

### 4. Расчетные параметры $C_m$ , $U_m$ , $X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.: 2    Расч.год: 2023 (СП)    Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	$M$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.077400	T	0.020499	4.77	70.7
2	6007	0.027560	П1	0.177183	0.50	11.4
3	6008	0.018120	П1	0.116493	0.50	11.4
4	6009	0.193260	П1	0.146473	0.50	28.5
Суммарный $M_q = 0.316340$ г/с						
Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.460647 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.69 м/с						



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.69 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303  
 размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057901 доли ПДКмр |  
 | 0.0289507 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 215 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---
1	6009	П	0.1933	0.0038205	65.98	65.98	0.019768741
2	0001	Т	0.0774	0.0019074	32.94	98.93	0.024643613
-----							
В сумме =				0.0057279	98.93		
Суммарный вклад остальных =				0.0000622	1.07 (2 источника)		

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
 | Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
 \*--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

1-	.	.	.	.	0.000	0.001	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	- 2
3-	.	.	.	.	0.001	0.002	0.006	0.001	0.001	.	.	- 3
4-	.	.	.	.	0.001	0.002	0.003	0.001	0.001	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----												
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11												

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0057901$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.0289507 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м  
 (Х-столбец 6, Y-строка 3)  $Y_m = -692.5$  м  
 При опасном направлении ветра : 215 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всей жилой зоне № 1  
 Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки :  $X = -4112.7$  м,  $Y = -13413.5$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0000927$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0004635 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 23 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	6009	П1	0.1933	0.0000557	60.03	60.03	0.000287964
2	0001	Т	0.0774	0.0000195	21.04	81.07	0.000252004
3	6007	П1	0.0276	0.0000100	10.79	91.87	0.000363075
4	6008	П1	0.0181	0.0000075	8.13	100.00	0.000416149

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0415 = 50.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Дн	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	М
6005	П1	2.0			25.9	1435.00	-2335.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.4385000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xм		п/п	Ист.	М	Тип	См	Um	Xм	
1	6005	0.438500	П1	0.281911	0.50	11.4									
Суммарный Мq= 0.438500 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.281911 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303  
размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0144751 долей ПДКмр |  
| 0.7237531 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М-(Мq)	С[доли ПДК]					b=C/M
1	6005	П1	0.4385	0.0144751	100.00	100.00	0.033010405
В сумме =			0.0144751	100.00			

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

## Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	.	0.000	.	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	.	0.014	0.001	.	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0144751 долей ПДКмр

= 0.7237531 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 4) Yм = -2295.5 м

При опасном направлении ветра : 101 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000193 доли ПДКмр|

| 0.0009663 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(Мг)	С[доли ПДК]	б=С/М			
1	6005	П1	0.4385	0.0000193	100.00	100.00	0.000044075
В сумме =				0.0000193	100.00		

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
6005	П1	2.0			25.9	1435.00	-2335.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1620600	

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным						
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п- Ист.- ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- ---[М]---						
1	6005	0.162060	П1	0.173647	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Мq= 0.162060 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.173647 долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0089161 доли ПДКмр|

| 0.2674833 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mg)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---
1	6005	П1	0.1621	0.0089161	100.00	100.00	0.055017345
В сумме =				0.0089161	100.00		

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

| Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*--C-----										
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
4-	.	.	.	.	0.009	.	.	.	.	4
5-	.	.	.	.	^	.	.	.	.	5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0089161$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.2674833$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м

(Х-столбец 6, Y-строка 4)  $Y_m = -2295.5$  м

При опасном направлении ветра : 101 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0416 = 30.0 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0000119$  доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0003571 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 27 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	6005	П1	0.1621	0.0000119	100.00	100.00	0.000073458
В сумме = 0.0000119 100.00							

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0501 = 1.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист	Ист
6005	П1	2.0			25.9	1435.00	-2335.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0162000	

## 4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, U<sub>м</sub>, X<sub>м</sub>

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0501 = 1.5 мг/м<sup>3</sup>

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	$M$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6005	0.016200	П1	0.347165	0.50	11.4
Суммарный $M_q = 0.016200$ г/с						
Сумма $C_m$ по всем источникам =				0.347165 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0501 = 1.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$   
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0501 = 1.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра  $X = 1247$ ,  $Y = -6303$   
 размеры: длина(по  $X$ )= 16030, ширина(по  $Y$ )= 17633, шаг сетки= 1603  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки :  $X = 1247.0$  м,  $Y = -2295.5$  м

Максимальная суммарная концентрация  $C_s = 0.0178256$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 0.0267384 мг/м<sup>3</sup>

Достигается при опасном направлении 101 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.			$M(M_q)$	$C$ [доли ПДК]			$b=C/M$
1	6005	П1	0.0162	0.0178256	100.00	100.00	1.1003468
В сумме =				0.0178256	100.00		

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0501 = 1.5 мг/м<sup>3</sup>



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Параметры расчетного прямоугольника № 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	.	0.001	0.018	0.001	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 0.0178256 долей ПДК<sub>мр</sub>

= 0.0267384 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 4) Y<sub>м</sub> = -2295.5 м

При опасном направлении ветра : 101 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0501 = 1.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.0000238 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0000357 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 27 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М-(Мq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

1	6005	П1	0.0162	0.0000238	100.00	100.00	0.001469168	
-----								
	В сумме =		0.0000238	100.00				

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	п/п	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
6005	П1	2.0			25.9	1435.00	-2335.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0149000	

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным																	
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,																	
расположенного в центре симметрии, с суммарным М																	
~~~~~																	
Источники								Их расчетные параметры									
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
п/п- Ист.-		-----		-----		[доли ПДК]		п/п- Ист.-		-----		-----		[м/с]		[м]	
1		6005		0.014900		П1		1		6005		0.014900		П1			
~~~~~																	
Суммарный Мq= 0.014900 г/с																	
Сумма См по всем источникам = 1.596528 долей ПДК																	
-----																	
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с																	

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0819758 доли ПДКмр |  
| 0.0245928 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С	[доли ПДК]			b=C/M
1	6005	П1	0.0149	0.0819758	100.00	100.00	5.5017338
В сумме =				0.0819758	100.00		

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

## Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
*	-----C-----											
1-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 1
2-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 2
3-	.	.	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	.	- 3
4-	.	0.000	0.001	0.001	0.002	0.082	0.004	0.001	0.001	0.001	.	- 4
5-	.	.	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	.	- 5
6-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 6
7-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	- 7
8-	.	.	.	0.000	0.000	0.000	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 12
	-----C-----											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.0819758 долей ПДКмр  
= 0.0245928 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 4) Ym = -2295.5 м

При опасном направлении ветра : 101 град.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай  
и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1  
Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001095 доли ПДКмр |  
| 0.0000328 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	6005	П1	0.0149	0.0001095	100.00	100.00	0.007345840
В сумме =				0.0001095	100.00		

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	м3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	М
6005	П1	2.0			25.9	1435.00	-2335.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0018800	

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6005	0.001880	П1	0.302162	0.50	11.4									
Суммарный Мq= 0.001880 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.302162 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0155149 доли ПДКмр|

| 0.0031030 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Мг)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---
1	6005	П1	0.001880	0.0155149	100.00	100.00	8.2526016
-----							
В сумме =				0.0155149	100.00		

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

| Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 2
3-	.	.	.	.	0.000	.	.	.	.	.		- 3
4-	.	.	.	.	0.016	0.001	.	.	.	.		- 4
5-	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.		- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		-12
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0155149$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0031030 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м  
( X-столбец 6, Y-строка 4)  $Y_m = -2295.5$  м  
При опасном направлении ветра : 101 град.  
и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1  
Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки :  $X = -4112.7$  м,  $Y = -13413.5$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0000207$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0000041 мг/м<sup>3</sup> |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 27 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |     |          |           |             |        |              |      |       |
|-------------------|------|-----|----------|-----------|-------------|--------|--------------|------|-------|
| Ном.              | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в%    | Сум. % | Коэф.влияния |      |       |
| ---               | Ист. | --- | М-(Mg)   | ---       | С[доли ПДК] | -----  | -----        | ---- | b=C/M |
| 1                 | 6005 | П1  | 0.001880 | 0.0000207 | 100.00      | 100.00 | 0.011018761  |      |       |
| -----             |      |     |          |           |             |        |              |      |       |
| В сумме =         |      |     |          | 0.0000207 | 100.00      |        |              |      |       |
| ~~~~~             |      |     |          |           |             |        |              |      |       |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0621 = 0.6 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | KP | Ди | Выброс  
 ~Ист.~|~М~|~М~|~М/с~|~м3/с~|~градС~|~М~|~М~|~М~|~М~|~М~|~Гр.~|~Г/с~  
 6005 П1 2.0 25.9 1435.00 -2335.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0140600

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-------|----------|-------|----------|------------------------|------|-------|--|-------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,      |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| ~~~~~                                                           |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| Источники                                                       |     |       |          |       |          | Их расчетные параметры |      |       |  |       |  |
| Номер                                                           | Код | М     | Тип      | См    | Um       | Xm                     |      |       |  |       |  |
| п/п- Ист.-                                                      |     | ----- |          | ----- |          | [доли ПДК]             |      | ----- |  | [м/с] |  |
| 1                                                               |     | 6005  | 0.014060 | П1    | 0.753261 | 0.50                   | 11.4 |       |  |       |  |
| ~~~~~                                                           |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| Суммарный Мq= 0.014060 г/с                                      |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.753261 долей ПДК                |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| -----                                                           |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |     |       |          |       |          |                        |      |       |  |       |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0386772 долей ПДКмр |  
 | 0.0232063 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----	Ист.	-----	М-(Mq)	-----	С[доли ПДК]	-----	b=C/M
1	6005	П1	0.0141	0.0386772	100.00	100.00	2.7508667

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

В сумме =	0.0386772	100.00
-----------	-----------	--------

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-	----	----	----	----	----	C----	----	----	----	----
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	- 3
4-	.	.	0.000	0.001	0.039	0.002	0.001	.	.	- 4
5-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	- 5
6-	.	.	.	0.001	0.000	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 12
	----	----	----	----	----	C----	----	----	----	----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0386772 долей ПДКмр  
= 0.0232063 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 4) Ум = -2295.5 м

При опасном направлении ветра : 101 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000516 доли ПДКмр |  
| 0.0000310 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(Мг)	С[доли ПДК]	б=C/M			
1	6005	П1	0.0141	0.0000516	100.00	100.00	0.003672920
В сумме =				0.0000516	100.00		

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
6005	П1	2.0			25.9	1435.00	-2335.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003880	

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным									
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,									
расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
п/п	Ист.	М	Тип	См	Um	Xm			
1	6005	0.000388	П1	0.623610	0.50	11.4			
~~~~~									
Суммарный Мq= 0.000388 г/с									
Сумма См по всем источникам = 0.623610 долей ПДК									
~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									
~~~~~									

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0320201 доли ПДКмр |  
| 0.0006404 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---
1	6005	П1	0.00038800	0.0320201	100.00	100.00	82.5260162
В сумме =				0.0320201	100.00		

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

### Параметры расчетного прямоугольника\_No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-----C-----										
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	0.001	0.032	0.001	.	.	.	- 4
5-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 10

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		-12
		-----		-----		-----		-----		-----		-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0320201$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0006404$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м

( X-столбец 6, Y-строка 4)  $Y_m = -2295.5$  м

При опасном направлении ветра : 101 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0627 = 0.02 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0000428$  доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0000009 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 27 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	6005	П	0.00038800	0.0000428	100.00	100.00	0.110187605
В сумме = 0.0000428 100.00							

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	Т	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00			1.0	1.00	0	0.0037100	

## 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

п/п	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	-----	[м/с]	-----	[м]	-----
1	0001	0.003710	T	0.163762	4.77	70.7			
~~~~~									
Суммарный Мq= 0.003710 г/с									
Сумма См по всем источникам = 0.163762 долей ПДК									
~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с									

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)  
 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.77 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)  
 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303  
 размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0229111 доли ПДКмр |  
 | 0.0006873 мг/м3 |

~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 210 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                | Код   | Тип   | Выброс   | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------|-------|-------|----------|------------|----------|--------|--------------|
| -----               | ----- | ----- | М-(Мq)   | -----      | -----    | -----  | b=C/М        |
| -----               | ----- | ----- | -----    | [доли ПДК] | -----    | -----  | -----        |
| 1                   | 0001  | T     | 0.003710 | 0.0229111  | 100.00   | 100.00 | 6.1754866    |
| ~~~~~               |       |       |          |            |          |        |              |
| В сумме = 0.0229111 |       |       |          | 100.00     |          |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)  
 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
 | Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

~~~~~  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
*-----C-----											
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	- 1
2-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 2
3-	0.000	0.001	0.001	0.002	0.004	0.023	0.003	0.001	0.001	0.001	- 3
4-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.003	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	- 4
5-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 5
6-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	- 6
7-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000			- 7
8-	0.000	0.000	0.000	0.000							- 8
9-											- 9
10-											-10
11-											-11
12-											-12
-----C-----											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 0.0229111 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0006873 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 1247.0 м

(Х-столбец 6, Y-строка 3) Y<sub>м</sub> = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 210 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | С<sub>с</sub>= 0.0001558 доли ПДК<sub>мр</sub>  
| 0.0000047 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 23 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	(Mq)	С	[доли ПДК]	б=C/M		
1	0001	T	0.003710	0.0001558	100.00	100.00	0.042000663
В сумме = 0.0001558 100.00							

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	п/п	Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00					1.0	1.00	0.0037000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	Ym	См	Um
п/п	Ист.	М	Тип	См	Um	Xm	Ym	См	Um
1	0001	0.003700	T	0.097992	4.77	70.7			
Суммарный Мq= 0.003700 г/с									
Сумма См по всем источникам = 0.097992 долей ПДК									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с									

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.77 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0137096 долей ПДКмр |  
| 0.0006855 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М(Мг)	С	[доли ПДК]				b=C/M
1	0001	T	0.003700	0.0137096	100.00	100.00	3.7052917
В сумме =			0.0137096	100.00			

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

## Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	- 1
2-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	- 2
3-	.	.	0.001	0.001	0.003	0.014	0.002	0.001	0.000	- 3
4-	.	.	0.001	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001	.	- 4
5-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	- 5
6-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0137096 долей ПДКмр  
= 0.0006855 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 210 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000932 доли ПДКмр|

| 0.0000047 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(Мг)	С[доли ПДК]	б=С/М			
1	0001	T	0.003700	0.0000932	100.00	100.00	0.025200397
В сумме =				0.0000932	100.00		

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	м/с	м3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М
6008	П1	2.0			25.9	794.00	-1694.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0012870	
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0015920	

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным									
по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника,									
расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	С <sub>м</sub>	U <sub>м</sub>	X <sub>м</sub>			
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-----	[м]---		
1	6008	0.001287	П1	0.008274	0.50	11.4			
2	6009	0.001592	П1	0.001207	0.50	28.5			
~~~~~									
Суммарный М <sub>q</sub> = 0.002879 г/с									
Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 0.009481 долей ПДК									
~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									
~~~~~									
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма С <sub>м</sub> < 0.05 долей ПДК									

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3



## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М/с	м3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0072300	
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0278100	

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным															
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
-----															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm									
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]									

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

1	6007	0.007230	П1	0.193673	0.50	11.4
2	6009	0.027810	П1	0.087822	0.50	28.5
~~~~~						
Суммарный Мq= 0.035040 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.281495 долей ПДК						
~~~~~						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)  
Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603  
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303  
размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026202 доли ПДКмр |  
| 0.0031443 мг/м3 |

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 219 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                         | Код  | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--------------------------------------------------------------|------|------|--------|-------------|----------|--------|---------------|
| ----                                                         | Ист. | ---- | М-(Мq) | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ---     |
| 1                                                            | 6009 | П1   | 0.0278 | 0.0026202   | 100.00   | 100.00 | 0.094218425   |
| ~~~~~                                                        |      |      |        |             |          |        |               |
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |      |      |        |             |          |        |               |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

~~~~~  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-	-----	-----	-----	-----	-----	C-----	-----	-----	-----	-----
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	0.000	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	0.001	0.003	0.001	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
	-----	-----	-----	-----	-----	C-----	-----	-----	-----	-----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.0026202 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0031443 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 3) Y<sub>м</sub> = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 219 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2732 = 1.2 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.0000443 доли ПДК<sub>мр</sub>|  
| 0.0000532 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 23 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	(Mq)	C[доли ПДК]	b=C/M			
1	6009	П1	0.0278	0.0000334	75.31	75.31	0.001199848
2	6007	П1	0.007230	0.0000109	24.69	100.00	0.001512811
В сумме =				0.0000443	100.00		

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00					1.0	1.00	0.0371000
6006	П1	2.0			25.9	2272.00	-2781.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0.00	0.0020870	

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.037100	T	0.049129	4.77	70.7		1	0001	0.037100	T	0.049129	4.77	70.7	
2	6006	0.002087	П1	0.067086	0.50	11.4		2	6006	0.002087	П1	0.067086	0.50	11.4	
Суммарный Мq= 0.039187 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.116215 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.30 м/с															

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 2.3 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0068733 доли ПДКмр |  
| 0.0068733 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С	[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	0001	T	0.0371	0.0068733	100.00	100.00	0.185264602
Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)							

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

## Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-----C-----										
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 2
3-	.	.	0.001	0.002	0.007	0.001	.	.	.	- 3
4-	.	.	0.000	0.001	0.003	0.001	.	.	.	- 4
5-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
-----C-----										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.0068733 долей ПДКмр  
= 0.0068733 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 3) Ym = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 210 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000629 доли ПДКмр|

| 0.0000629 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.

и скорости ветра 1.15 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	0001	T	0.0371	0.0000619	98.45	98.45	0.001669807
В сумме = 0.0000619 98.45							
Суммарный вклад остальных = 0.0000010 1.55 (1 источник)							

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс				
Ист.		М		М	М/с	М3/с	градС		М		М		М		М	гр.			г/с
6001	П1	2.0			25.9	850.00	-2530.00		1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0902000			
6002	П1	2.0			25.9	1519.00	-2641.00		1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3970000			
6003	П1	2.0			25.9	1296.00	-3171.00		1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.8886000			
6004	П1	2.0			25.9	2299.00	-3812.00		1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3650000			
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00		1.00		1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3250000			

## 4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным															
по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm									

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

п/п	Ист.	М	М(Мг)	С	доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.090200	П1	9.664890	0.50	11.4	
2	6002	0.397000	П1	42.538376	0.50	11.4	
3	6003	0.888600	П1	95.213097	0.50	11.4	
4	6004	0.365000	П1	39.109592	0.50	11.4	
5	6007	0.325000	П1	34.823608	0.50	11.4	
Суммарный Мq= 2.065800 г/с							
Сумма См по всем источникам = 221.349564 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Примесь :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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -2295.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7220939 долей ПДКмр|

| 0.2166282 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 143 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	М(Мг)	С	доли ПДК	б=С/М		
1	6002	П1	0.3970	0.6714930	92.99	92.99	1.6914181
2	6004	П1	0.3650	0.0506009	7.01	100.00	0.138632566
Остальные источники не влияют на данную точку (3 источников)							

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай  
кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Параметры расчетного прямоугольника № 1  
| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |  
| Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-----C-----										
1-	0.022	0.030	0.041	0.054	0.066	0.075	0.063	0.050	0.039	0.029 0.022  - 1
2-	0.026	0.037	0.052	0.065	0.075	0.114	0.073	0.058	0.047	0.035 0.025  - 2
3-	0.028	0.044	0.059	0.079	0.103	0.385	0.114	0.072	0.053	0.042 0.029  - 3
4-	0.030	0.047	0.061	0.083	0.184	0.722	0.221	0.077	0.056	0.046 0.032  - 4
5-	0.030	0.045	0.057	0.077	0.168	0.668	0.411	0.080	0.061	0.050 0.034  - 5
6-	0.027	0.040	0.052	0.068	0.102	0.141	0.112	0.097	0.067	0.050 0.033  - 6
7-	0.024	0.033	0.047	0.058	0.072	0.084	0.077	0.074	0.061	0.044 0.030  - 7
8-	0.020	0.027	0.036	0.048	0.056	0.060	0.061	0.058	0.047	0.034 0.025  - 8
9-	0.017	0.021	0.027	0.033	0.039	0.043	0.043	0.040	0.033	0.026 0.020  - 9
10-	0.014	0.017	0.020	0.024	0.027	0.029	0.029	0.027	0.024	0.020 0.016  - 10
11-	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.020	0.020	0.019	0.017	0.015 0.013  - 11
12-	0.009	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012 0.010  - 12
-----C-----										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.7220939 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.2166282 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 1247.0 м  
( X-столбец 6, Y-строка 4) Y<sub>м</sub> = -2295.5 м  
При опасном направлении ветра : 143 град.  
и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Примесь :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)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей U<sub>св</sub>

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.0147324 доли ПДК<sub>мр</sub>  
| 0.0044197 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 29 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(М)	С	доли ПДК			b=C/M
1	6003	П1	0.8886	0.0075040	50.94	50.94	0.008444740
2	6002	П1	0.3970	0.0029684	20.15	71.08	0.007477131
3	6004	П1	0.3650	0.0022661	15.38	86.47	0.006208485
4	6007	П1	0.3250	0.0014604	9.91	96.38	0.004493548
-----							
В сумме =			0.0141989	96.38			
Суммарный вклад остальных =			0.0005335	3.62	(1 источник)		

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	Г/с
----- Примесь 0301-----															
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00				1.0	1.00	0	0.0031000
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0293600
6008	П1	2.0			25.9	794.00	-1694.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0023299
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0792912
----- Примесь 0330-----															
0001	T	3.0	0.20	25.00	0.7854	25.9	961.00	-1192.00				1.0	1.00	0	0.0310000
6007	П1	2.0			25.9	1379.00	-1275.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0030560
6008	П1	2.0			25.9	794.00	-1694.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004494
6009	П1	5.0			25.9	790.00	-1275.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0135140

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а															
суммарная концентрация $C_m = Cм1/ПДК1 + ... + Cмn/ПДКn$															
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным															
по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
-----															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm									
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м									
1	0001	0.077500	T	0.102627	4.77	70.7									
2	6007	0.152912	П1	4.915337	0.50	11.4									
3	6008	0.012548	П1	0.403370	0.50	11.4									
4	6009	0.423484	П1	1.604804	0.50	28.5									
-----															
Суммарный $M_q = 0.666444$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма $C_m$ по всем источникам = 7.026137 долей ПДК															
-----															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

## ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.56 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0541933 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 217 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6009	П1	0.4235	0.0475476	87.74	0.112277322	b=C/M
2	0001	T	0.0775	0.0065427	12.07	0.084422313	
-----							
В сумме =				0.0540904	99.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0001029	0.19 (2 источника)		

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----										
1-	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002
2-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.012	0.008	0.006	0.004	0.002
3-	0.002	0.004	0.005	0.009	0.025	0.054	0.018	0.007	0.005	0.002
				^						
4-	0.002	0.003	0.005	0.008	0.018	0.025	0.015	0.007	0.004	0.002
				^						
5-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.009	0.007	0.005	0.004	0.002

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация  $\rightarrow X_m = 0.0541933$   
 Достигается в точке с координатами  $X_m = 1247.0$  м  
 (X-столбец 6, Y-строка 3)  $Y_m = -692.5$  м  
 При опасном направлении ветра : 217 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 TOO "NTS METALL".  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М(Мг)	С	доли ПДК				b=С/М
1	6009	П1	0.4235	0.0006097	60.30	60.30	0.001439818
2	6007	П1	0.1529	0.0002776	27.45	87.76	0.001815373
3	0001	Т	0.0775	0.0000977	9.66	97.42	0.001260020
-----							
В сумме =				0.0009850	97.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0000261	2.58	(1 источник)	

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :029 Область Абай.  
Объект :0021 TOO "NTS METALL".  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

231

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация $C_m = C_1/ПДК_1 + \dots + C_n/ПДК_n$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-доли ПДК-	---[м/с]---	---[м]---
1	6006	0.000732	П1	0.023546	0.50	11.4
2	0001	0.074000	T	0.097992	4.77	70.7
~~~~~						
Суммарный $M_q = 0.074733$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.121539 долей ПДК						
~~~~~						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 3.94 м/с						

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 3.94$  м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 1247$ ,  $Y = -6303$

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 1247.0$  м,  $Y = -692.5$  м

Максимальная суммарная концентрация  $C_s = 0.0137096$  доли ПДК<sub>мр</sub>

~~~~~

Достигается при опасном направлении 210 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.   | Код   | Тип   | Выброс      | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--|-------|-------|-------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ----   | ----- | ----- | -----       | -----         | -----    | -----  | -----         |
| -Ист.-   | ---   | ---   | М-( $M_q$ ) | -С[доли ПДК]- | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1  | 0001  | Т     | 0.0740      | 0.0137096     | 100.00   | 100.00 | 0.185264587   |
| ~~~~~  |       |       |             |               |          |        |               |
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |       |       |             |               |          |        |               |

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303 |

| Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1    | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10   | 11   |      |
|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| *-  | ---- | ---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- | ---- | ---- |
| 1-  | .    | .    | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .    | .    | - 1  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 2-  | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .    | .    | - 2  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 3-  | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.014 | 0.002 | 0.001 | .     | .    | .    | - 3  |
|     |      |      |       |       | ^     |       |       |       |       |      |      |      |
| 4-  | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.001 | 0.001 | .     | .    | .    | - 4  |
|     |      |      |       |       | ^     |       |       |       |       |      |      |      |
| 5-  | .    | .    | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .    | .    | - 5  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 6-  | .    | .    | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .    | .    | - 6  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 7-  | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | - 7  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 8-  | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | - 8  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 9-  | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | - 9  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 10- | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | -10  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 11- | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | -11  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| 12- | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | -12  |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
| -   | ---- | ---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- | ---- | ---- |
|     | 1    | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10   | 11   |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0137096

Достигается в точке с координатами: Хм = 1247.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = -692.5 м

При опасном направлении ветра : 210 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.00 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -4112.7 м, Y=-13413.5 м

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000962 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 23 град.  
и скорости ветра 1.97 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. %       | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|--------|------------|----------|--------------|--------------|
| Ист.                        | М    | (Mq) | С      | [доли ПДК] |          |              | b=C/M        |
| 1                           | 0001 | T    | 0.0740 | 0.0000958  | 99.62    | 99.62        | 0.001295094  |
| В сумме =                   |      |      |        | 0.0000958  | 99.62    |              |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |        | 0.0000004  | 0.38     | (1 источник) |              |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T       | X1       | Y1       | X2   | Y2   | Alfa | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|------|-------|--------|---------|----------|----------|------|------|------|------|----|-----------|--------|
| Ист.                    | М   | М   | М    | М     | М      | М       | М        | М        | М    | М    | М    | М    | М  | М         | М      |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |      |       |        |         |          |          |      |      |      |      |    |           |        |
| 0001                    | T   | 3.0 | 0.20 | 25.00 | 0.7854 | 25.9    | 961.00   | -1192.00 |      |      | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0310000 |        |
| 6007                    | П1  | 2.0 |      |       | 25.9   | 1379.00 | -1275.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0030560 |        |
| 6008                    | П1  | 2.0 |      |       | 25.9   | 794.00  | -1694.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0004494 |        |
| 6009                    | П1  | 5.0 |      |       | 25.9   | 790.00  | -1275.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0135140 |        |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |      |       |        |         |          |          |      |      |      |      |    |           |        |
| 6006                    | П1  | 2.0 |      |       | 25.9   | 2272.00 | -2781.00 | 1.00     | 1.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0000059 |        |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а  |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
|---|------|----------|-----|------------|-------|------|--|------------------------|------|----------|-----|------------|-------|------|--|
| суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$         |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,      |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M                |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| -----   |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| Источники   |      |          |     |            |       |      |  | Их расчетные параметры |      |          |     |            |       |      |  |
| Номер   | Код  | Mq       | Тип | Cm         | Um    | Xm   |  | Номер                  | Код  | Mq       | Тип | Cm         | Um    | Xm   |  |
| п/п   | Ист. |          |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |  | п/п                    | Ист. |          |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |  |
| 1   | 0001 | 0.062000 | T   | 0.082102   | 4.77  | 70.7 |  | 1                      | 0001 | 0.062000 | T   | 0.082102   | 4.77  | 70.7 |  |
| 2   | 6007 | 0.006112 | П1  | 0.196469   | 0.50  | 11.4 |  | 2                      | 6007 | 0.006112 | П1  | 0.196469   | 0.50  | 11.4 |  |
| 3   | 6008 | 0.000899 | П1  | 0.028895   | 0.50  | 11.4 |  | 3                      | 6008 | 0.000899 | П1  | 0.028895   | 0.50  | 11.4 |  |
| 4   | 6009 | 0.027028 | П1  | 0.102423   | 0.50  | 28.5 |  | 4                      | 6009 | 0.027028 | П1  | 0.102423   | 0.50  | 28.5 |  |
| 5   | 6006 | 0.000732 | П1  | 0.023546   | 0.50  | 11.4 |  | 5                      | 6006 | 0.000732 | П1  | 0.023546   | 0.50  | 11.4 |  |
| -----   |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| Суммарный Mq= 0.096771 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)          |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 0.433435 долей ПДК                |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| -----   |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.31 м/с              |      |          |     |            |       |      |  |                        |      |          |     |            |       |      |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16030x17633 с шагом 1603

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.31 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1247, Y= -6303

размеры: длина(по X)= 16030, ширина(по Y)= 17633, шаг сетки= 1603

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1247.0 м, Y= -692.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0134984 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 211 град.

и скорости ветра 1.31 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.   | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|--|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1  | 0001 | Т   | 0.0620 | 0.0118896 | 88.08    | 88.08  | 0.191767707  |
| 2  | 6009 | П   | 0.0270 | 0.0015335 | 11.36    | 99.44  | 0.056737520  |
| В сумме = 0.0134231 99.44                                |      |     |        |           |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0000753 0.56 (3 источника) |      |     |        |           |          |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :029 Область Абай.

Объект :0021 ТОО "NTS METALL".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1247 м; Y= -6303

Длина и ширина : L= 16030 м; B= 17633 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1603 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1            | 2 | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11  |
|--------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| *-----C----- |   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 1-           | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | - 1 |
| 2-           | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | - 2 |
| 3-           | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.004 | 0.013 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | - 3 |
| 4-           | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 4 |
| 5-           | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 5 |

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|
| 6-  | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .    | .    | .    | - 6 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
| 7-  | .    | .    | .     | 0.000 | 0.000 | 0.000 | .     | .     | .    | .    | .    | - 7 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
| 8-  | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | - 8 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
| 9-  | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | - 9 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
| 10- | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | -10 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
| 11- | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | -11 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
| 12- | .    | .    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .    | .    | .    | -12 |
|     |      |      |       |       |       |       |       |       |      |      |      |     |
|     | ---- | ---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- | ---- | ---- |     |
|     | 1    | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9    | 10   | 11   |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.0134984$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1247.0$  м  
 (Х-столбец 6, Y-строка 3)  $Y_m = -692.5$  м  
 При опасном направлении ветра : 211 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 1.31 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :029 Область Абай.  
 Объект :0021 ТОО "NTS METALL".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 10.09.2024 0:34:  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всей жилой зоне № 1  
 Расчетный шаг 9000 м. Всего просчитано точек: 7  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 8.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки :  $X = -4112.7$  м,  $Y = -13413.5$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0001306$  доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 23 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

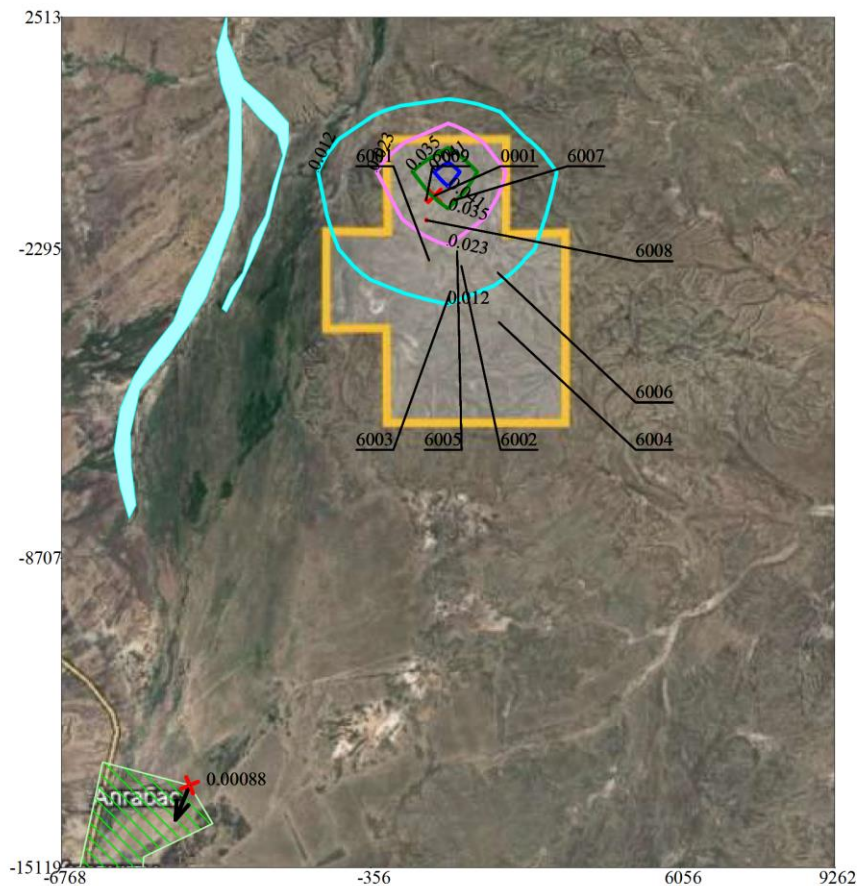
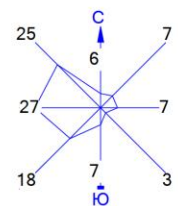
| Ном.                        | Код    | Тип         | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. %        | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|-------------|----------|-----------|----------|---------------|---------------|
| Ист.                        | М-(Мг) | С[доли ПДК] | б=C/M    |           |          |               |               |
| 1                           | 0001   | Т           | 0.0620   | 0.0000781 | 59.81    | 59.81         | 0.001260020   |
| 2                           | 6009   | П1          | 0.0270   | 0.0000389 | 29.79    | 89.60         | 0.001439818   |
| 3                           | 6007   | П1          | 0.006112 | 0.0000111 | 8.49     | 98.10         | 0.001815373   |
| -----                       |        |             |          |           |          |               |               |
| В сумме =                   |        |             |          | 0.0001281 | 98.10    |               |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |             |          | 0.0000025 | 1.90     | (2 источника) |               |



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город : 029 Область Абай  
 Объект : 0021 ТОО "NTS METALL" Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



## Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

## Изолинии в долях ПДК

- 0.012 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.041 ПДК

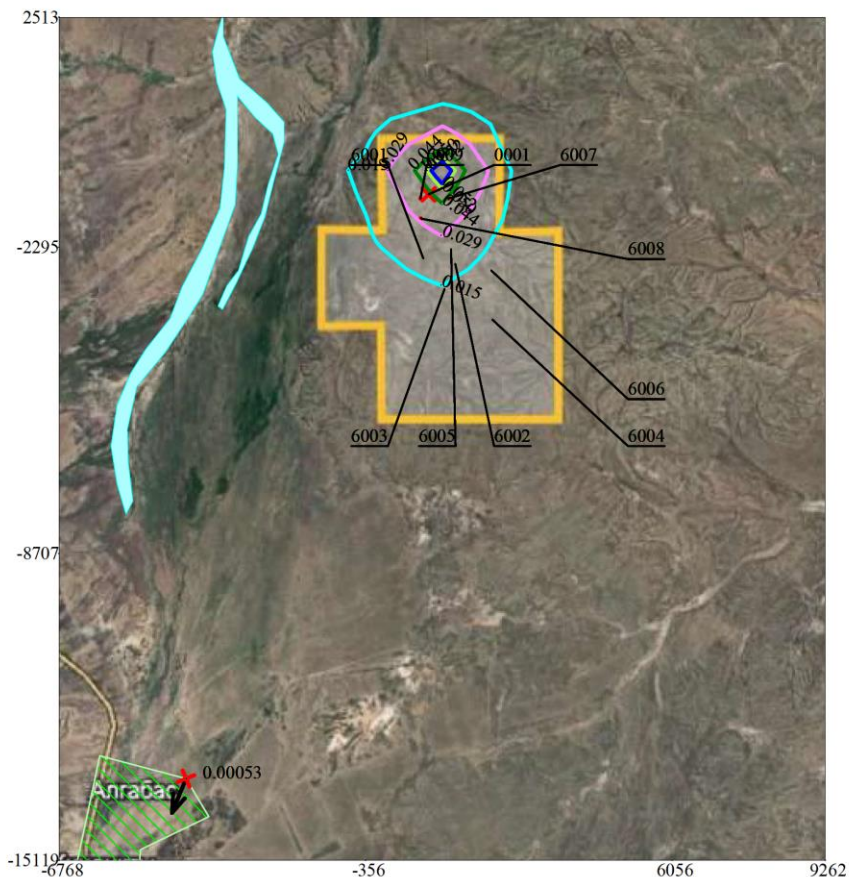
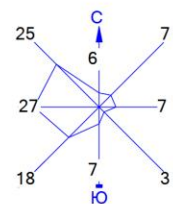


Макс концентрация 0.0459171 ПДК достигается в точке  $x = 1247$   $y = -692$   
 При опасном направлении  $217^\circ$  и опасной скорости ветра 8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16030 м, высота 17633 м,  
 шаг расчетной сетки 1603 м, количество расчетных точек  $11 \times 12$   
 Расчет на существующее положение.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город : 029 Область Абай  
 Объект : 0021 ТОО "NTS METALL" Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 † Максим. значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.015 ПДК  
 0.029 ПДК  
 0.044 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.052 ПДК

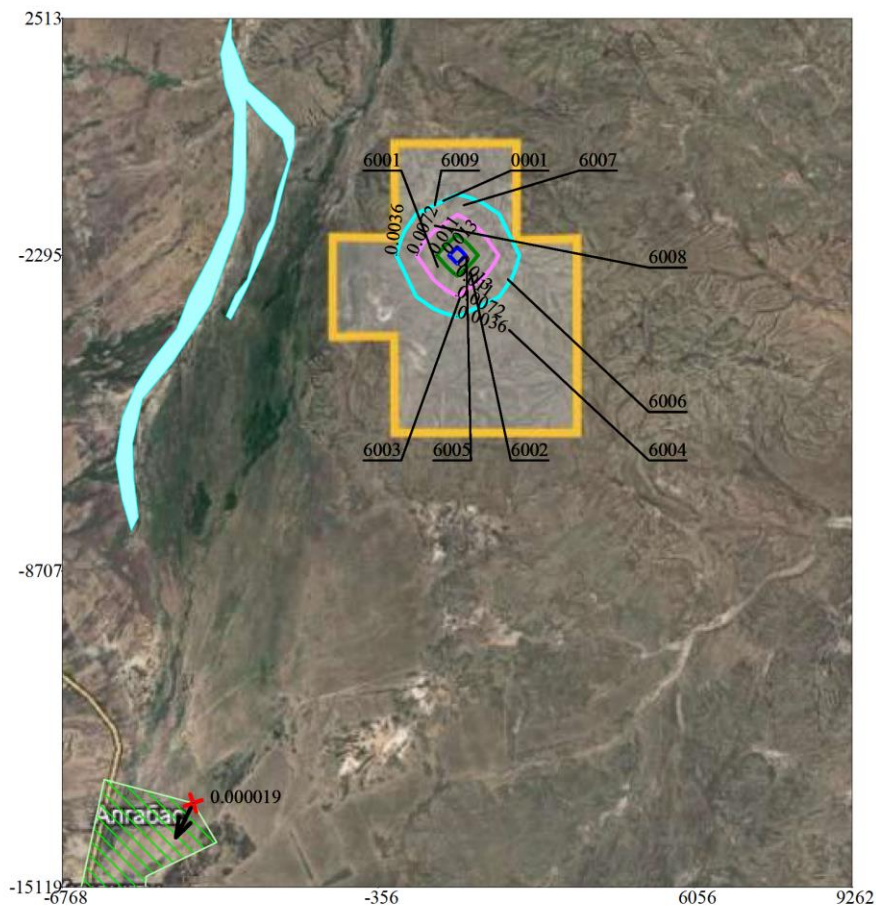
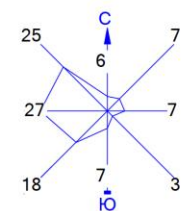
0 1296 3888м.  
 Масштаб 1:129600

Макс концентрация 0.0579384 ПДК достигается в точке  $x = 1247$   $y = -692$   
 При опасном направлении  $210^\circ$  и опасной скорости ветра 1.16 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16030 м, высота 17633 м,  
 шаг расчетной сетки 1603 м, количество расчетных точек  $11 \times 12$   
 Расчет на существующее положение.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город : 029 Область Абай  
 Объект : 0021 ТОО "NTS METALL" Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

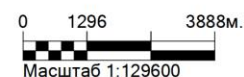


## Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

## Изолинии в долях ПДК

- 0.0036 ПДК
- 0.0072 ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.013 ПДК



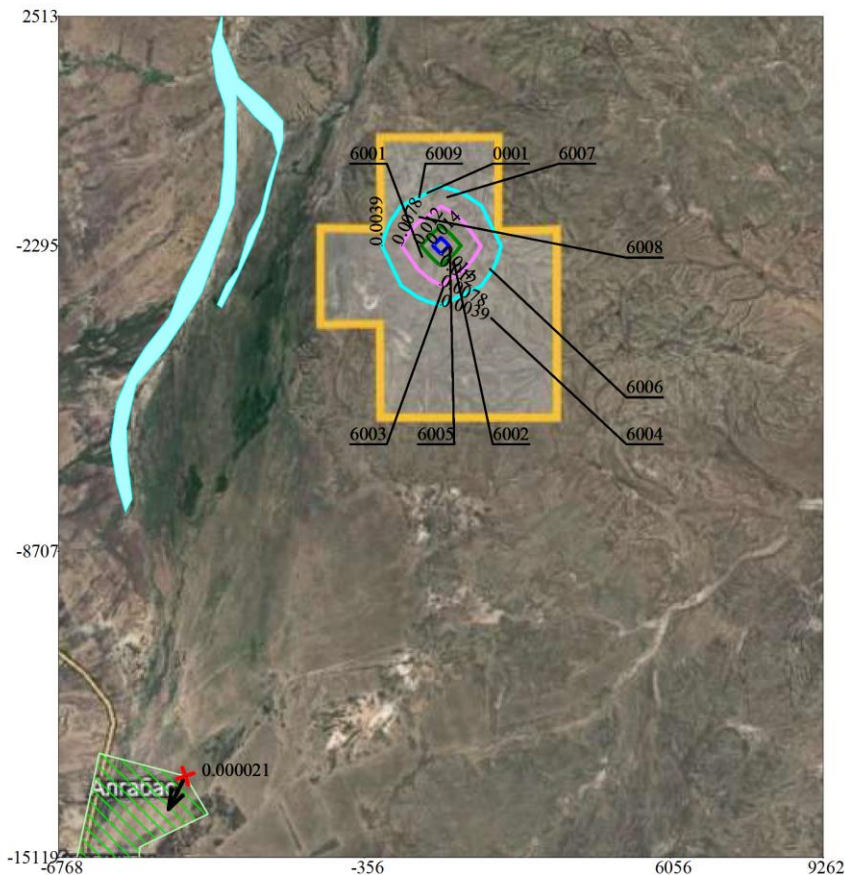
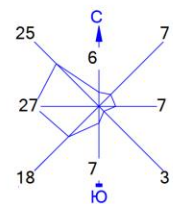
Макс концентрация 0.0144751 ПДК достигается в точке  $x = 1247$   $y = -2295$   
 При опасном направлении  $101^\circ$  и опасной скорости ветра 8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16030 м, высота 17633 м,  
 шаг расчетной сетки 1603 м, количество расчетных точек  $11 \times 12$   
 Расчет на существующее положение.



# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город : 029 Область Абай  
 Объект : 0021 ТОО "NTS METALL" Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 † Максим. значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.0039 ПДК  
 0.0078 ПДК  
 0.012 ПДК  
 0.014 ПДК

0 1296 3888м.  
 Масштаб 1:129600

Макс концентрация 0.0155149 ПДК достигается в точке  $x=1247$   $y=-2295$   
 При опасном направлении  $101^\circ$  и опасной скорости ветра 8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16030 м, высота 17633 м,  
 шаг расчетной сетки 1603 м, количество расчетных точек  $11 \times 12$   
 Расчет на существующее положение.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

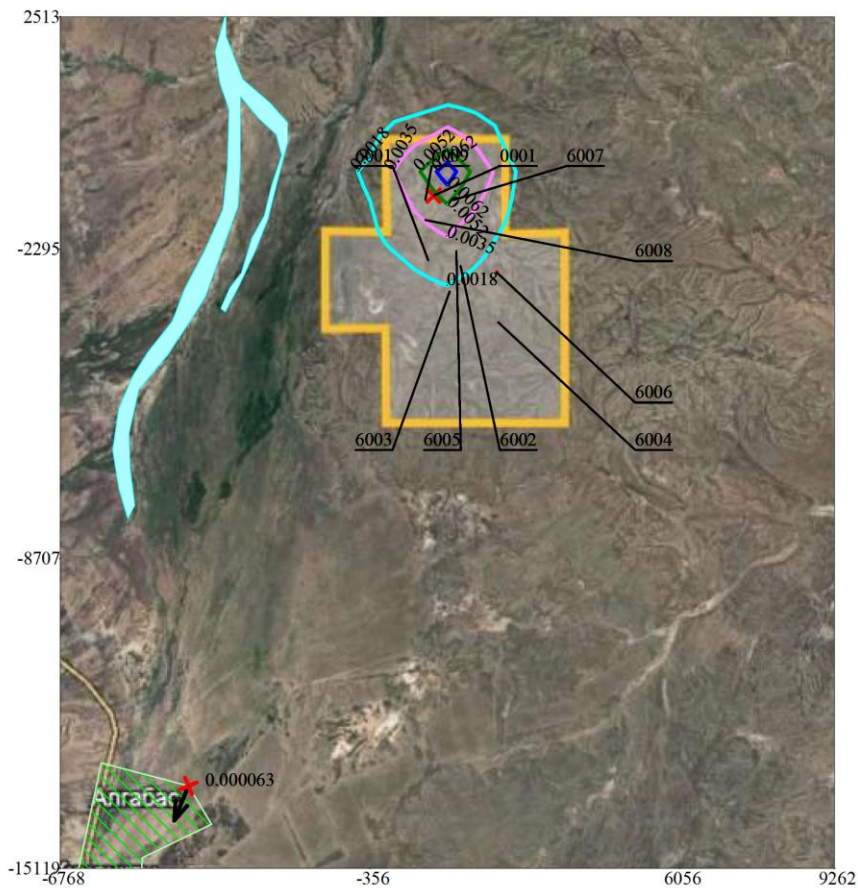
к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город : 029 Область Абай

Объект : 0021 ТОО "NTS METALL" 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)

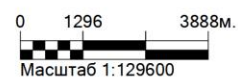


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0018 ПДК
- 0.0035 ПДК
- 0.0052 ПДК
- 0.0062 ПДК



Макс концентрация 0.0068733 ПДК достигается в точке  $x = 1247$   $y = -692$   
 При опасном направлении  $210^\circ$  и опасной скорости ветра 8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16030 м, высота 17633 м,  
 шаг расчетной сетки 1603 м, количество расчетных точек  $11 \times 12$   
 Расчёт на существующее положение.

# ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

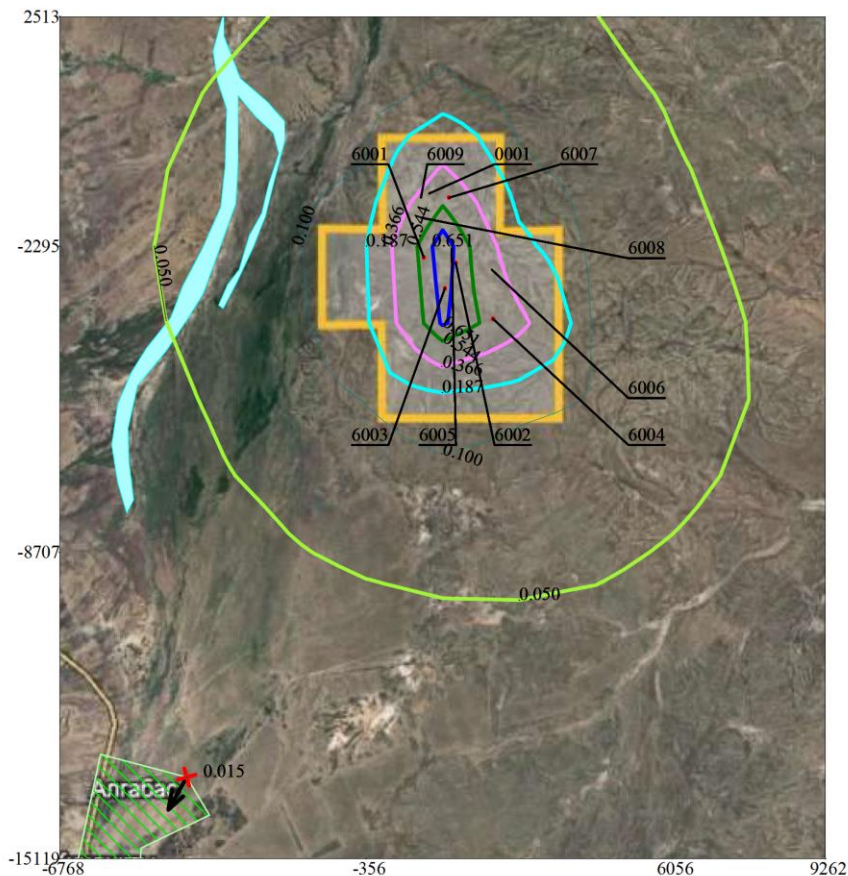
к плану разведки на твердые полезные ископаемые на площади геологических блоков М-44-128-(10д-5а-15), М-44-128-(10д-5а-19), М-44-128-(10д-5а-20), М-44-128-(10д-5а-25), М-44-128-(10д-5б-11), М-44-128-(10д-5б-16), М-44-128-(10д-5б-17), М-44-128-(10д-5б-21), М-44-128-(10д-5б-22) в Аксуатский районе области Абай

Город : 029 Область Абай

Объект : 0021 ТОО "NTS METALL" 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)

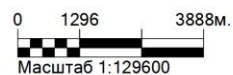


## Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

## Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.187 ПДК
- 0.366 ПДК
- 0.544 ПДК
- 0.651 ПДК



Макс концентрация 0.7220939 ПДК достигается в точке  $x = 1247$   $y = -2295$   
 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 8 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16030 м, высота 17633 м,  
 шаг расчетной сетки 1603 м, количество расчетных точек 11\*12  
 Расчет на существующее положение.