

Республика Казахстан

Акмолинская область

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

к проекту рекультивации земель,
нарушенных горными работами при разработке магматических
пород (гранитов) месторождения «Северное»
Аршалынского района Акмолинской области

Заказчик: ТОО «RGM GROUP ESIL»

Директор ТОО «RGM GROUP ESIL»



Мнеян С.Л.

Разработчик: ТОО «САиС экологи-недр»

Директор ТОО «САиС экологи-недр»



Серикова С.Н.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-эпидемиологических, противопожарных и других правил и норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении всех проектных решений.

Ответственный исполнитель:

 Шапкина А.В. (+7-771-607-12-53)

АННОТАЦИЯ

Экологическим кодексом Республики Казахстан определены правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия хозяйственной или иной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования, которые соблюдены в настоящем проекте оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду – процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Результаты оценки воздействия являются неотъемлемой частью предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации.

В разделе «Охрана окружающей среды» к проекту рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области приведены основные характеристики природных условий района проведения работ по рекультивации нарушенных земель; определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и степень влияния выбросов на загрязнение атмосферы в период проведения рекультивационных работ; установлены нормы эмиссий в атмосферный воздух; содержатся решения по охране природной среды от загрязнения, в том числе: охране атмосферного воздуха; охране поверхностных и подземных вод; охране почв, утилизации отходов.

Проект рекультивации для месторождения «Северное» составлен с целью планирования работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земельных участков месторождения «Северное» и разработан на конец отработки (2041 год) утвержденных на сегодняшний день запасов. При утверждении дополнительных запасов в проект рекультивации будут внесены изменения.

Выбранные в проекте технологические решения обеспечивают соответствие требованиям действующих нормативных документов по охране окружающей среды.

Состав и содержание раздела «Охрана окружающей среды» полностью отвечают требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан. Документ разработан согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280.

Согласно п. 21 § 4 приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 02.08.2023 г. № 289 «Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель» проект рекультивации нарушенных земель согласовывается в соответствии с Правилами оказания государственной услуги «Согласование и выдача проекта рекультивации нарушенных земель», утвержденными приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 01.10.2020 г. № 301 «Об утверждении Правил по оказанию государственных услуг в сфере земельных отношений» и утверждается заказчиком.

Также, в целях определения оценки воздействия на окружающую среду проект рекультивации нарушенных земель направляется на государственную экологическую экспертизу и согласовывается уполномоченным органом по земельным отношениям при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» - действующее предприятие, основной деятельностью которого является добыча магматических пород открытым способом с применением буровзрывных работ. Предприятие осуществляет свою деятельность в рамках Экологического разрешения на воздействие № KZ75VCZ03276283 от 03.07.2023 г., выданного ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» (приложение 20). Добычу магматических пород (гранитов) на месторождении «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» осуществляет на основании контракта № 1147 от 27.02.2015 года. Срок действия контракта – 25 лет, до 27 февраля 2040 года.

Площадь горного отвода ТОО «RGM GROUP ESIL» – 45,2 га (0,452 км²) /приложение 6/. Проект рекультивации разрабатывается на доразведанные участки месторождения площадью 6,9048 га (69048,0 м²) и 5,9356 га (59356,0 м²), согласно актов на земельные участки № 2025-4158010 и 2025-4157041 (приложения 11 и 12). Общая площадь участка рекультивации составляет 12,8404 га, (128404,0 м²). Проект рекультивации на 37,2 га (372000,0 м²) был разработан в 2015 году и согласован ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области» 22.02.2016 г. согласно Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом Министра национальной экономике Республике Казахстан от 17.04.2015 г. № 346.

Планируемое время начала работ по рекультивации нарушенных земель – 01.04.2041 год. Срок проведения работ по рекультивации – 2 месяца (48 дней).

Предусматривается технический и биологический этапы рекультивации. Направление рекультивации принято сельскохозяйственное и водохозяйственное.

В ходе рекультивационных работ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 9 загрязняющих веществ: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; керосин; углеводороды предельные C12-C19; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и две группы, обладающая эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется от 3 неорганизованных источников.

Норматив выброса на период рекультивации нарушенных земель месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» установлен по 3 загрязняющим веществам: сероводород; углеводороды предельные C12-C19; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния на 2041 г. и составляет **1,392093 т/за период рекультивации**.

В процессе проведения работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами, будут образовываться твердо-бытовые отходы. Объем образования отходов за период рекультивации составит 0,08 тонны. Отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Согласно п.п. 3 п. 11 главы 2 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13.07.2021 года № 246 объект намечаемой деятельности относится к объекту II категории – работы по рекультивации и (или) ликвидации объектов II категории.

Согласно приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, объект – рекультивации нарушенных земель в результате проведения добычных работ, не классифицируется.

Рекультивации земель, нарушенных горными работами будет производиться с выполнением в полном объеме всех экологических требований, предусмотренных проектом.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ		3
ОГЛАВЛЕНИЕ		6
1	ВВЕДЕНИЕ	10
2	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	12
3	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ	15
3.1	Текущее состояние участка	15
3.2	Направление рекультивации	16
3.3	Объемы работ на техническом этапе рекультивации и применяемое оборудование	16
3.4	Объемы работ на биологическом этапе рекультивации и расчет потребности в семенах	17
3.5	Прогнозируемые остаточные эффекты	19
4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	20
4.1	Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	20
4.2	Характеристика современного состояния воздушной среды	21
4.3	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах	23
4.4	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновое загрязнения	36
4.5	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	38
4.6	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	38
4.7	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	41
4.8	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	42
4.9	Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	44
5	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	45
5.1	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика. Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения	45
5.2	Поверхностные воды	46
5.3	Подземные воды	47
5.4	Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод	48
5.5	Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ	48

6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА		49
	6.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта	49
	6.2	Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации	50
	6.3	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	50
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ		51
	7.1	Виды и объемы образования отходов	51
	7.2	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов). Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению	51
8	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ		54
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ		56
	9.1	Состояние и условия землепользования	56
	9.2	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	56
	9.3	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	57
	9.4	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы	58
	9.5	Организация экологического мониторинга почв	58
10	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ		59
	10.1	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	59
	10.2	Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние	60
	10.3	Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности	60
	10.4	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	60
	10.5	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	60
11	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР		61
	11.1	Исходное состояние водной и наземной фауны	61
	11.2	Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	61
	11.3	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта	61
	11.4	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизация и смягчение	61
12	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ		63

13	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	64
13.1	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	64
13.2	Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	66
13.3	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	66
13.4	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)	66
13.5	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	66
13.6	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	67
14	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	68
14.1	Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности	68
14.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	68
14.3	Вероятность аварийных ситуаций, прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды, рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	69
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		70
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение № 1	Спутниковая карта района расположения месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL». Акмолинская область, Аршалынский район	73
Приложение № 2	Ситуационная карта-схема района расположения месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» и площадок рекультивации земель, нарушенных горными работами с указанием источников загрязнения атмосферы на период рекультивации. Акмолинская область, Аршалынский район	74
Приложение № 3	План карьера на момент окончания работ по добыче	75
Приложение № 4	План карьера на момент окончания работ по рекультивации	76
Приложение № 5	Горный отвод	77
Приложение № 6	Постановление акимата Акмолинской области № А-2/69 от 20.02.2025 года	78
Приложение № 7	Постановление акимата Акмолинской области № А-2/70 от 20.02.2025 года	79
Приложение № 8	Договор аренды земельного участка № 9 от 28.02.2025 года	80
Приложение № 9	Договор аренды земельного участка № 10 от 28.02.2025 года	88
Приложение № 10	Акт на земельный участок № 2025-4157041	96
Приложение № 11	Акт на земельный участок № 2025-4158010	99
Приложение № 12	Акт обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель, подлежащих рекультивации от 25.08.2025 г. по земельному участку площадью 6,9048 га	102
Приложение № 13	Акт обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель, подлежащих рекультивации от 25.08.2025 г. по земельному участку площадью 5,9356 га	104
Приложение № 14	Месторождение «Северное». Экологическое разрешение на воздействие № KZ75VCZ03276283 от 03.07.2023 г.	106

Приложение № 15	Месторождение «Северное». Санитарно-эпидемиологическое заключение	118
Приложение № 16	Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ» о метеопараметрах поселка Аршалы	124
Приложение № 17	Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ» о фоновых концентрациях	126
Приложение № 18	Исходные данные для разработки проекта рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальнского района Акимолинской области	127
Приложение № 19	Обоснование объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Период рекультивации	128
Приложение № 20	Расчет объемов образования отходов. Период рекультивации	143
Приложение № 21	Результаты расчета приземных концентраций и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Период рекультивации	144
Приложение № 22	Лицензия ТОО «САиС экологи- недр»	182
Приложение № 23	Письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»	184
Приложение № 24	Письмо РГУ «Акимолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»	186
Приложение № 25	Письмо ГУ «Управление ветеринарии Акимолинской области»	190
Приложение № 26	Письмо АО «Национальная геологическая служба» об отсутствии месторождений подземных вод	194
Приложение № 27	Акт исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия	199
Приложение № 28	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности	205

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект разработан на основании Экологического Кодекса Республики Казахстан и других нормативно-правовых актов Республики Казахстан.

При разработке раздела «Охрана окружающей среды» к проекту рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Для расчетов влияния объекта намечаемой деятельности на атмосферный воздух был использован программный комплекс «ЭРА» v.3.0.

Исходными данными для разработки проекта является:

- Постановление акимата Акмолинской области «О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования» № А-2/69 от 20.02.2025 г. на земельный участок площадью 6,9048 га (приложение 6).

- Постановление акимата Акмолинской области «О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования» № А-2/70 от 20.02.2025 г. на земельный участок площадью 5,9356 га (приложение 7).

- Договор аренды земельного участка № 9 от 28.02.2025 г. между ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области» и ТОО «RGM GROUP ESIL» (приложение 8).

- Договор аренды земельного участка № 10 от 28.02.2025 г. между ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области» и ТОО «RGM GROUP ESIL» (приложение 9).

- Акт на земельный участок № 2025-4157041 (приложение 10).

- Акт на земельный участок № 2025-4158010 (приложение 11).

- Задание на разработку проекта рекультивации нарушенных земель.

- Исходные данные для разработки Проекта рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области (приложение 18).

- Акт обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель, подлежащих рекультивации от 25.08.2025 г. по земельному участку площадью 6,9048 га (приложение 12).

- Акт обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель, подлежащих рекультивации от 25.08.2025 г. по земельному участку площадью 5,9356 га (приложение 13).

- Проект рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области.

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ49VWF00426755 от 22.09.2025 г. (приложение 28).

Раздел «Охрана окружающей среды» к проекту рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области разработан ТОО «САиС экологі-педr», осуществляющем свою деятельность на основании государственной лицензии № 01224Р от 15 мая 2008 года, выданной Министерством ООС (приложение 22).

Заказчик	Исполнитель
ТОО «RGM GROUP ESIL» Контракт № 1147 от 27.02.2015 г. Акмолинская область, поселок Аршалы, Промышленная зона, Карьер, строение 1 БИН 150140015308 тел. +7-716-44-33-57-21 too.rgm@mail.ru	ТОО «САиС эkologi-nedr» Лицензия № 01224Р от 15.05.2008 года Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139а, кабинет 521 БИН 070140001360 тел. +7-716-2-33-87-10 eco_ofis@mail.ru

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

В административном отношении рекультивируемые участки расположены на территории действующего месторождения «Северное» в Аршалынском районе Акмолинской области.

Данным проектом предусматривается рекультивация доразведанных участков месторождения площадью 6,9048 га (69048,0 м²) и 5,9356 га (59356,0 м²), согласно актов на земельные участки № 2025-4158010 и 2025-4157041 (приложения 10 и 11). Общая площадь участка рекультивации составляет 12,8404 га, (128404,0 м²). Проект рекультивации на 37,2 га (372000,0 м²) был разработан в 2015 году и согласован ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области» 22.02.2016 г. согласно Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом Министра национальной экономики Республике Казахстан от 17.04.2015 г. № 346.

Географические координаты угловых точек земельных участков месторождения «Северное», подлежащих рекультивации приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Географические координаты угловых точек участков проведения рекультивационных работ

№ точки	Географические координаты					
	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек
Участок площадью 6,9048 га						
1	50	51	30,0	72	12	24,0
2	50	51	30,3	72	12	13,7
3	50	51	36,8	72	12	09,5
4	50	51	45,0	72	12	18,0
5	50	51	52,3	72	12	47,6
6	50	51	51,2	72	12	48,66
7	50	51	42,0	72	12	18,0
8	50	51	36,0	72	12	12,0
Участок площадью 5,9356 га						
1	50	51	34,0	72	12	35,0
2	50	51	36,0	72	12	34,0
3	50	51	42,0	72	12	42,0
4	50	51	48,9	72	12	02,6
5	50	51	48,0	72	12	02,8

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону месторождения не входят.

Ближайший населенный пункт – п. Аршалы, расположен западнее и юго-западнее от территории рекультивации на расстоянии 1100 м (юго-запад) и 2900 м (запад).

Вблизи промышленной территории месторождения отсутствуют автозаправочные станции (более 5000 м) и кладбища (более 4500 м).

Согласно письма ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЗТ-2022-02878726 от 23.12.2022 г. (приложение 25) на исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2022-02878779 от 26.12.2022 г. (приложение 24) рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Также на территории участка рекультивации отсутствуют гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК.

Согласно письма КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры, архивов и документации Акмолинской области № ЗТ-2023-00227611 от 15.02.2023 г. и акта № 10 от 15.02.2023 г. на рассматриваемой территории памятников историко-культурного наследия не выявлено (приложение 27).

Ближайший водный источник, река Есиль, от исследуемого объекта расположен на расстоянии 1700 м в западном направлении. Водоохранная зона реки Есиль, согласно постановлению акимата Акмолинской области от 18.08.2025 г. № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» составляет 500-1000 м, водоохранная полоса – 50-100 м. Согласно Водного кодекса РК и письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЗТ-2022-02878697 от 29.12.2022 г. (приложение 23) исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водного объекта. Также, согласно письма АО «Национальная геологическая служба» № 26-14-03/553 от 06.03.2023 г. (приложение 26) на исследуемом участке отсутствуют месторождения подземных вод.

Рекультивация нарушенных земель (технический и биологический этап) предполагается по завершению разработки месторождения «Северное», на двух участках, площадью 6,9048 га (69048,0 м²) и 5,9356 га (59356,0 м²). Общая площадь участка рекультивации составляет 12,8404 га, (128404,0 м²).

Предусматриваются технический и биологический этапы рекультивации. Направление рекультивации принято сельскохозяйственное и водохозяйственное. Предполагаемый срок проведения работ по рекультивации: начало – первая весна через год после завершения добычных работ на месторождении; окончание – весна следующего года после начала работ по рекультивации.

Предполагаемый срок начала реализации намечаемой деятельности – 01.04.2041 год. Предполагаемый срок проведения работ по рекультивации – 48 дней (2 месяца). Режим работы: число смен в сутки – 1; продолжительность смены – 10 ч; продолжительность рабочей недели – 6 дней. Строительство не предусматривается. Постутилизация объектов не предусмотрена.

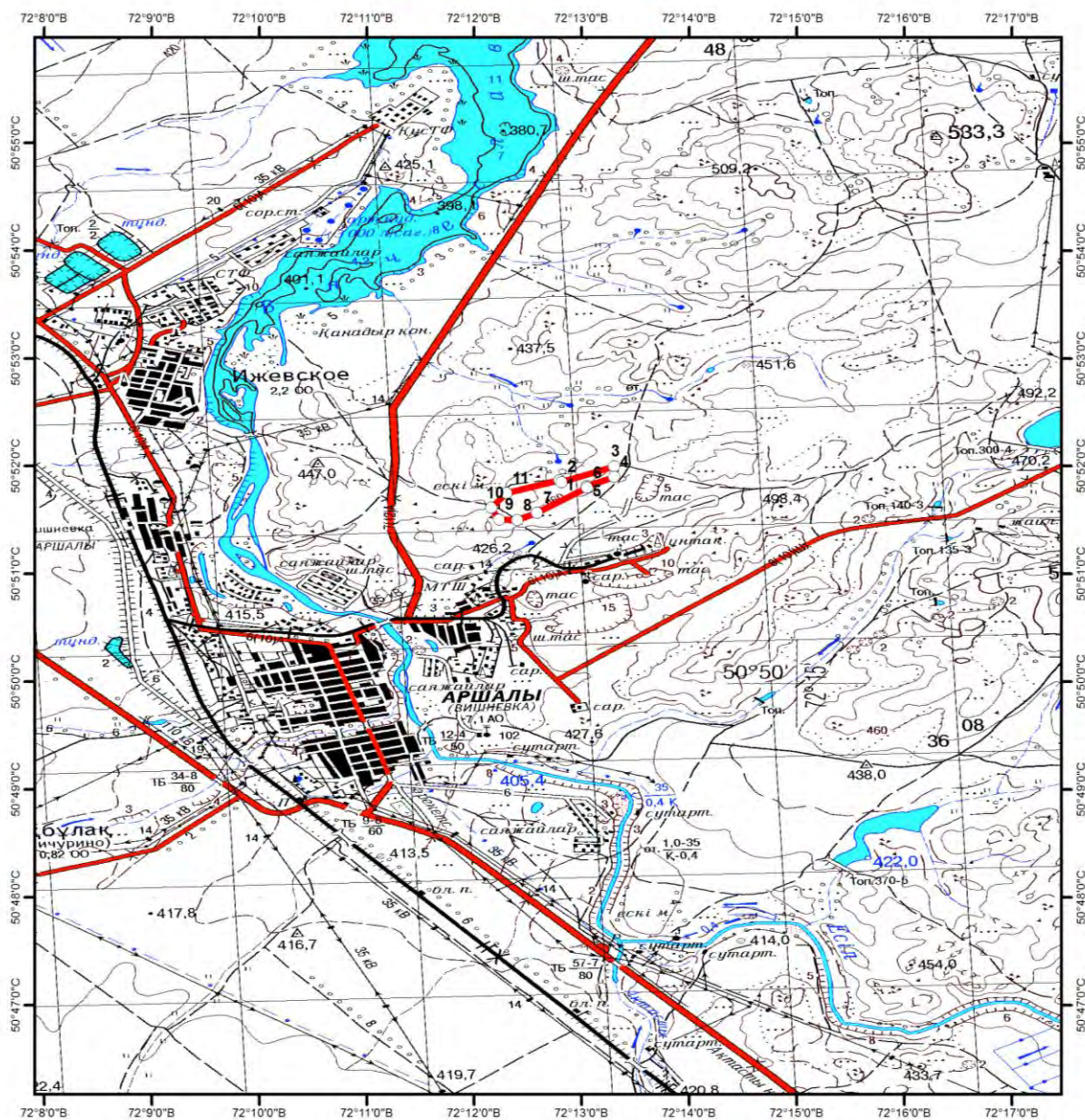
Цель проекта рекультивации для месторождения «Северное» заключается в планировании работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земельных участков месторождения «Северное».

Направление рекультивации принято сельскохозяйственное и водохозяйственное.

Картограмма расположения горного отвода месторождения «Северное» приведена на рисунке 1. Спутниковая карта района расположения участков рекультивации нарушенных земель месторождения «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» приведена в приложении 1. Ситуационная карта-схема района расположения участков рекультивации приведена в приложении 2.

Картограмма расположения горного отвода месторождения "Северное" в Акмолинской области

Масштаб 1: 100 000



Условные обозначения:

- | | |
|--|--|
| - контур горного отвода | - горизонтали |
| - населенные пункты | - железные дороги |
| | - автомобильные дороги |

Рис. 1

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

3.1. Текущее состояние участка

Месторождение «Северное» расположено в Аршалынском районе Акмолинской области. Основная деятельность предприятия – добыча магматических пород на открытом способом с применением буровзрывных работ.

Недропользователь: TOO «RGM GROUP ESIL». Номер контракта № 1147. Дата выдачи контракта: 27 февраля 2015 года. Срок действия контракта: 27 февраля 2040 года. Вид недропользования – добыча магматических пород на месторождении «Северное». Площадь горного отвода TOO «RGM GROUP ESIL» – 45,2 га (0,452 км²). Угловые координаты границ горного отвода приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

Угловые координаты границ горного отвода

№№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°51'52.3»N	72°12'47.6»E
2	50°51'51.2»N	72°12'48.6»E
3	50°52'00.0»N	72°13'18.0»E
4	50°51'54.0»N	72°13'18.0»E
5	50°51'48.9»N	72°13'02.6»E
6	50°51'48.0»N	72°13'02.8»E
7	50°51'34.0»N	72°12'35.0»E
8	50°51'30.0»N	72°12'24.0»E
9	50°51'30.3»N	72°12'13.7»E
10	50°51'36.8»N	72°12'09.5»E
11	50°51'45.0»N	72°12'18.0»E

Границы отработки месторождения установлены с соблюдением принципа рационального использования недр и полной отработки запасов полезного ископаемого.

Запасы строительного камня месторождения «Северное» на 01.01.2023 года составляли 4291,1 тыс. м³, из них: по категории C1 – 1473,2 тыс. м³, по категории C2 – 2817,9 тыс. м³. Объем вскрыши – 465,8 тыс. м³.

Производительность карьера по гранитам – 260,0 тыс. м³/год; по вскрыше – 20,0-62,5 тыс. м³/год. Срок эксплуатации – 17 лет, до 2040 года включительно.

Месторождение по сложности геологического строения соответствуют 2-й группе «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых». Полезная толща представлена гранитами Вишневого гранитного массива нижнепермского интрузивного комплекса. Вскрытая мощность полезной толщи – до 27,0 м. Вскрышные породы представлены глинисто-щебенисто-обломочными материалами коры выветривания. Средняя мощность вскрыши – 0,0-4,5 м. Почвенно-растительный слой отсутствует.

Отвал пустых пород расположен к юго-востоку от месторождения. Годовая производительность карьера на контрактный период составит:

Основной продукцией TOO «RGM GROUP ESIL» является фракционированный щебень, который производится на производственной базе предприятия, расположенной юго-западнее от территории месторождения. Щебень отвечает требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород для строительных работ», ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация», СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

3.2. Направление рекультивации

В соответствии с Кодексом «О недрах и недропользовании» № 125-VI ЗРК от 27.09.2017 года, предприятия по добыче полезных ископаемых при прекращении, либо приостановлении проведения операций по недропользованию должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей природной среды.

Наиболее эффективной мерой снижения отрицательного влияния открытых горных разработок на окружающую среду является своевременная рекультивация нарушенных земель, которая обеспечивает не только создание оптимальных ландшафтов с соответствующей организацией территории, флорой, фауной, но и способствует надежной охране воздушного бассейна и водных ресурсов. При этом техническая рекультивация рассматривается как неотъемлемая часть процесса горного производства, а качество и организация рекультивационных работ – как один из показателей культуры производства. После окончания технического этапа рекультивации проводится биологический этап.

Цель рекультивации нарушенных земель – экологическое и экономическое восстановление нарушенных при промышленной разработке месторождения земель, восстановление их продуктивности, а также улучшение условий окружающей среды.

Проектом рекультивации земельных участков площадью 6,9048 га и 5,9356 га, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» в Аршальнском районе Акимолинской области, принято сельскохозяйственное и водохозяйственное направление. Данное направление включает в себя выполнение следующих видов работ по техническому и биологическому этапам рекультивации объекта недропользования:

- освобождение участка нарушенных земель от горнотранспортного оборудования, зданий и сооружений;
- выполаживание вскрышного горизонта карьера до угла 15°;
- нанесение плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м на рекультивируемые участки.

После окончания технического этапа, предусматривается биологический этап рекультивации.

Биологическая рекультивация нарушенных земель позволяет улучшить ценность земельных ресурсов, по возможности восстановить прежнее состояние почвенного покрова.

Биологический этап рекультивации является завершающим этапом восстановления нарушенных земель. Работы, входящие в состав биологического этапа рекультивации, должны проводиться с учетом рекомендаций по зональной агротехнике. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности корнеобитаемого почвенного слоя. На данном этапе предусматривается посев трав.

Все работы по рекультивации нарушенных земель будут производиться только после полной отработки запасов полезного ископаемого.

3.3. Объемы работ на техническом этапе рекультивации и применяемое оборудование

Проектные решения по направлению рекультивации в конечной цели будут предполагать устройство водоема различного целевого назначения и пастбищ сельскохозяйственного назначения, согласно ГОСТу 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации».

Режим работы на техническом этапе рекультивации принят аналогичный режиму работы карьера в эксплуатационный период, а именно: число смен в сутки – 1; продолжительность смены – 10 ч; продолжительность рабочей недели – 6 дней.

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ: выполаживание вскрышного горизонта карьера до угла 15°; планировку рекультивируемой поверхности после этапа выполаживания; нанесение плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м на рекультивируемые участки; планировку рекультивируемой поверхности после укладки почвенно-растительного слоя.

Площадь рекультивации составит 128404,0 м². Объем наносимого почвенного слоя составит 12840,0 м³.

Выполаживание вскрышного горизонта и планировка поверхности до и после нанесения ПРС будут произведены с помощью бульдозера ДЗ-170.

Транспортировка ПРС будет осуществляться посредством погрузчика ZL50 и автосамосвала HOWO грузоподъемностью 20 т.

Восстановление естественного травяного покрова на рекультивируемом участке будет достигнуто посевом трав. Площадь посева составит 128404,0 м².

Расчет потребности машин и механизмов на техническом этапе рекультивации представлен в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1

Расчет потребности машин и механизмов на техническом этапе рекультивации

№ п/п	Наименование работ	Наименование машин и механизмов	Объем работ, м ³	Сменная производительность м ³	Кол-во смен в сутки	Выработка машин и механизмов в за сутки, м ³	Потребное число машино/смен	Потребное кол-во машин, механизмов
1	Выполаживание	Бульдозер ДЗ-170	6042,8	1384,2	1	1384,2	5	1
2	Транспортировка ПРС	Погрузчик ZL50	12840	2531,2	1	2531,2	6	1
		Автосамосвал HOWO	12840	562,5	1	562,5	6	5
3	Планировка поверхности (до и после нанесения ПРС)	Бульдозер	128404 м ²	19800 м ²	1	19800 м ²	14	1

3.4. Объемы работ на биологическом этапе рекультивации и расчет потребности в семенах

Для разработки наиболее эффективных и рациональных методов рекультивации нарушенного ландшафта большое значение имеет знание процессов их естественной эволюции, в частности восстановление растительного покрова.

Рекультивация нарушенных земель позволяет восполнить земельные ресурсы.

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности.

Биологический этап рекультивации должен включать обработку почвы глубокорыхлителем, боронование, посев семян, внесение минеральных удобрений, снегозадержание. Обработка почвы глубокорыхлителем не предусматривается, так как почвенный слой укладывается из склада на рекультивируемую поверхность и дополнительного разрыхления почвы не требуется. Боронование не предусматривается, так как на техническом этапе рекультивации предусмотрена планировка поверхности и посев семян выполняется способом гидропосева.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

Проектом предусматривается посев многолетних трав в весенне-осенний период на общей рекультивируемой поверхности 128404,0 м².

Проектом рекомендуется производить посев многолетних трав методом гидропосева. Гидропосев – комбинированный метод, выполняемый в один прием, позволяющий закрепить и предотвратить водно-ветровую эрозию грунтов посевом многолетних трав, с использованием воды как несущей силы.

Гидропосев состоит из двух этапов: приготовления рабочей смеси и нанесения ее на рекультивируемые поверхности.

Учитывая климатические условия района, проектом рекомендуется посев следующих видов многолетних трав в составе травосмеси: житняк, люцерна, донник.

Люцерна посевная – многолетнее травянистое растение. Стебли многочисленные, густо облиственные, листья очередные, является улучшателем естественных пастбищ. Люцерна нетребовательна к плодородию почв, довольно засухоустойчива.

Донник белый – двухлетнее, бобовое растение. После весеннего посева всходы появляются на 14-18 день. В условиях полива цветение наступает в первый год. Растения обладают высокими фитомелиоративными качествами, способствуют накоплению азота в породах.

Житняк гребенчатый – многолетний плотнокустовый злак. Его отличает высокая зимостойкость, засухоустойчивость, устойчивость к засолению. Всходы после весеннего посева появляются на 7-9 день. В первый год образуются удлиненные вегетативные побеги, цветение и плодоношение наступают на второй год.

Расчет потребности семян и посадочного материала приведен в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1

Расчет потребности семян и посадочного материала

№ п/п	Виды культур	Площадь посева, га	Удельная норма высева (просадки) кг травосмеси на 1 га	Норма высева (просадки) кг травосмеси на 1 га с учетом увеличения удельной нормы на 50 %	Всего требуется, кг	Страховой фонд, %	Стоимость 1 кг, тенге	Стоимость всего, тенге
1	Люцерна	12,8404	10,0	15,0	192,61	0	1200	231127
2	Житняк	12,8404	25,0	37,5	481,52	0	850	409288
3	Донник	12,8404	6,5	9,75	125,19	0	200	25039
Итого:								665454

Для гидропосева проектом рекомендуется использовать гидросеялку ДЗ-16. Расчет потребности машин и механизмов на биологическом этапе рекультивации представлен в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2

Расчет потребности машин и механизмов на биологическом этапе рекультивации

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Марка тип	Объем работ, га	Сменная производительность м ² /смена	Кол-во смен в сутки	Выработка машин и механизмов за сутки, м ² /смена	Потребное число машино/смен	Срок работы, дней	Потребное кол-во машин, механизмов
1	Гидросеялка	ДЗ-16	12,8404	6505,3	1	6505,3	20	20	1

Проектом рекомендуется внесение мульчирующих материалов и минеральных удобрений в процессе гидропосева, путем внесения их в состав гидросмеси. Данный метод позволит сократить эксплуатационные расходы на внесение удобрений на рекультивируемые площади.

Полив травянистой растительности для обеспечения нормального роста и развития растительности следует проводить на 10-ый, 20-ый и 30-ый день после посева. Полив предполагается провести поливмоечной машиной КО-806. Разовый расход воды на один полив составит 38,52 м³. Расход воды на весь курс полива будет составлять 115,56 м³.

В случае если посеянные травы не взойдут, либо в случае их гибели настоящим проектом предусматривается повторный посев, то есть цикл биологического этапа рекультивации будет повторен.

Настоящим проектом рекомендуется производить выпас скота на площади рекультивируемого земельного участка после проведения рекультивации, только через три года сенокосного использования, с чередованием сроков сенокосения, с целью создания условий для самообсеменения участков и образования устойчивой дернины, выпас скота в течение данного периода времени должен быть ограничен.

Вышеуказанные агротехнические мероприятия направлены на оздоровление окружающей среды, очищение атмосферного воздуха от пыли и других вредных веществ, а также для естественного благоустройства рекультивируемой поверхности.

3.5. Прогнозируемые остаточные эффекты

Прогнозируемыми показателями являются:

- физическая и геотехническая стабильность карьера, отсутствие эрозионных явлений, оползней, провалов;
- соблюдение на границе санитарно-защитной зоны месторождения гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
- в течение первых трех лет после завершения работ по рекультивации произойдет самозаращение поверхности местными растениями;
- остаточное загрязнение и захламление территории отсутствует.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

4.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Характерной чертой РК является ее внутриконтинентальное положение в центре Евразийского материка, что сказывается на всем физико-географическом облике территории, особенностях ее гидрографии, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Климат района резко континентальный, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Температура воздуха. Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июня) $+27,7^{\circ}$. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (февраля) $-18,8^{\circ}$. В отдельные, очень суровые зимы температура может понижаться до $40,2-51,6$ градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до $41,6$ градусов тепла. Продолжительность теплого периода 155 дней, холодного – 210 дней (отопительный сезон). Расчетная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки ($-31,2-37,7^{\circ}\text{C}$), расчетная температура воздуха самой жаркой пятидневки ($+26,8^{\circ}\text{C}$).

Атмосферные осадки. Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 319 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 220 мм. Максимальное количество осадков выпадает в июне-июле, минимальное – в феврале. Количество дней с осадками в виде дождя составляет 114 дней. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 146 дней. Среднегодовая высота снежного покрова составляет 27,2 мм.

Ветер. Преобладающее направление ветра – южное и юго-восточное. Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветер имеет характер суховеев. Среднегодовая скорость ветра – 4,3 м/сек.

Влажность воздуха. Среднемесячная и годовая относительная влажность приведена в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1

Среднемесячная и годовая относительная влажность, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	77	79	64	54	53	59	57	58	68	80	79	67

Глубина промерзания почвы. Средняя глубина нулевой изотермы в грунте согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» составляет – 142 см. Максимальная – 190-219 см.

Опасные атмосферные явления. Среднее число дней с пыльными бурями за год – 4,8 дня. Среднее число дней с туманами за год – 23 дня. Среднее число дней с метелями за год – 26 дней. Среднее число дней с грозами за год – 24 дня.

Основные метеорологические характеристики исследуемого района приведены в таблице 4.1.2 и в письме РГП на ПХВ «Казгидромет» филиал по Акмолинской области (приложение 17).

Таблица 4.1.2

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.7
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-18.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	6.0
В	4.0
ЮВ	16.0
Ю	25.0
ЮЗ	19.0
З	12.0
СЗ	8.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	8.0-9.0
Средняя скорость ветра, м/с	4.3

4.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Акмолинской области являются объекты, промышленные предприятия и автотранспорт. Общее количество выбросов загрязняющих веществ в Акмолинской области составило 69500 тонн. Количество зарегистрированных автотранспортных средств составляет 223315 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей.

Атмосферный воздух. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ. По данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан численность населения в близлежащем к объекту намечаемой деятельности населенном пункте – п. Аршалы, составляла менее 10000 человек.

Согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» для населенных пунктов с численностью населения менее 10000 человек расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводится без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Значения фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе исследуемого района по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» (приложение 17) приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Код	Значение фоновых концентраций				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
Азота диоксид	0301	0	0	0	0	0
Азота оксид	0304	0	0	0	0	0
Сера диоксид	0330	0	0	0	0	0
Сероводород	0330	0	0	0	0	0
Углерода оксид	0337	0	0	0	0	0
Углеводороды	2754	0	0	0	0	0

Согласно приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» концентрация каждого вредного вещества не должна превышать 1,0 ПДК (п. 8.1.).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, с указанием их фактических концентраций в атмосферном воздухе в сравнении с ПДК на период рекультивации приведен в таблице 4.2.2.

Таблица 4.2.2

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферный воздух, с указанием их фактических концентраций в атмосферном воздухе в сравнении с ПДК (период рекультивации)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	ПДК м.р., мг/м ³	Класс опасности	Концентрация в долях ПДК	
				На границе СЗЗ месторождения «Северное» (1000 м)	На границе ЖЗ
0301	Азот (IV) оксид	0,2	2	0,266704	0,150719
0304	Азот (II) оксид	0,4	3	0,02167	0,012246
0328	Углерод	0,15	3	0,013949	0,008707
0330	Сера диоксид	0,5	3	0,011311	0,006392
0333	Сероводород	0,008	2	-min-	-min-
0337	Углерод оксид	5,0	4	0,009394	0,005309
2732	Керосин	1,2**	-	0,010816	0,006112
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1,0	4	-min-	-min-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,3	3	0,411138	0,25658
6007	Суммация 0301+0330	-	-	0,278015	0,157111
6044	Суммация 0330+0333	-	-	0,011321	0,006425

Примечание: ** ОБУВ

Как видно из таблицы загрязнение имеет низкий уровень. Превышений максимально-разовых ПДК не наблюдается.

Химический состав атмосферных осадков. Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков на территории Акмолинской области показали, что концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышали предельно допустимые концентрации. В пробах осадков преобладало содержание: хлоридов – 20,2%; гидрокарбонатов – 17,9%; сульфатов – 15,3%; нитратов – 2,2 %; натрия – 18,4%; кальция – 11,9%; калия – 8,3%, магния – 4,6%. Общая минерализация осадков составила – 45,18-74,64 мг/дм³. Удельная электропроводимость атмосферных осадков – от 33,89 до 61,19 мкСм/см. Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 5,77 до 6,82.

Гамма-излучение. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Акмолинской области находились в пределах 0,02-0,38 мкЗв/ч (норматив – до 5 мкЗв/ч). Средняя величина радиационного гамма-фона составила 0,12 мкЗв/ч (норматив - до 5 мкЗв/ч).

Радиоактивное загрязнение. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Акмолинской области колебалась в пределах 1,5-2,7 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

4.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной нагрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах

Период рекультивации.

Предусматриваются технический и биологический этапы рекультивации. Направление рекультивации принято сельскохозяйственное и водохозяйственное. Предполагаемый срок проведения работ по рекультивации: начало – первая весна через год после завершения добычных работ на месторождении; окончание – весна следующего года после начала работ по рекультивации. Предполагаемый срок начала реализации намечаемой деятельности – 01.04.2041 год. Предполагаемый срок проведения работ по рекультивации – 48 дней (2 месяца). Режим работы: число смен в сутки – 1; продолжительность смены – 10 ч; продолжительность рабочей недели – 6 дней. Строительство не предусматривается. Постутилизация объектов не предусмотрена.

При проведении работ по рекультивации нарушенных земель будут применяться наиболее эффективные методы и технологии проведения работ, основанные на стандартах, принятых в международной практике, а также соблюдаться технологические схемы и проекты на проведение работ, обеспечивающие рациональное использование недр, безопасность работников, населения и окружающей среды.

Организация труда рабочих направлена на рациональное и полное использование рабочего времени, средств механизации и материальных ресурсов; на повышение качества работ; на безопасность условий труда; на своевременное завершение рекультивационных работ.

Работы будут выполняться в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность.

В период работ по рекультивации нарушенных земель месторождения «Северное» будут производиться следующие работы:

- **Подготовительные работы.** Подготовительные работы начинаются с очистки территории площадки рекультивации, установки ограждения. В период подготовительных работ выбросов загрязняющих веществ не происходит.

- **Техническая и биологическая рекультивация.** Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ: выколаживание вскрышного горизонта карьера до угла 15°; планировку рекультивируемой поверхности после этапа выколаживания; нанесение плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м на рекультивируемые участки; планировку рекультивируемой поверхности после укладки почвенно-растительного слоя. После окончания технического этапа рекультивации, предусматривается биологический этап рекультивации нарушенных земель, предусматривающий восстановление естественного травяного покрова с последующим посевом трав. При проведении работ по рекультивации нарушенных в процессе недропользования земель в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Календарный план рекультивации земель представлен в таблице 43.1.

Таблица 4.3.1

Календарный план технического этапа рекультивации

№ п/п	Этап	Ед. изм.	Всего
1	Выколаживание вскрышного горизонта карьера	м ³	6042,8
2	Планировка рекультивируемой поверхности	м ²	128404
3	Транспортировка ПРС	м ³	12840
4	Планировка после нанесения ПРС	м ²	128404

• **Работа автотранспорта и техники.** На работах по рекультивации нарушенных земель будет задействована следующая автотехника: бульдозер ДЗ-170 – выполаживание вскрышного горизонта и планировка поверхности до и после нанесения ПРС; погрузчик ZL50 – погрузка ПРС в автосамосвалы; автосамосвалы HOWO – перевозка ПРС; гидросеялка ДЗ-16 – посев травосмеси; поливооросительная машина КО-806 – гидроорошение пылящих поверхностей. При работе ДВС автотехники в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет потребности машин и механизмов на этапе рекультивации представлен в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.2

Расчет потребности машин и механизмов на этапе рекультивации

№ п/п	Наименование работ	Наименование машин и механизмов	Объем работ, м ³ /за период рекультивации	Кол-во смен в сутки	Часы работы, час/смену	Выработка машин и механизмов за сутки, м ³	Кол-во раб. смен за период рекультивации	Потребное кол-во машин, механизмов	Норма расхода дизтоплива (л/час)
1	Выполаживание	Бульдозер ДЗ-170	6042,8	1	10	1384,2	5	1	12,1
2	Транспортировка ПРС	Погрузчик ZL50	12840	1	10	2531,2	6	1	12,1
		Автосамосвал HOWO	12840	1	10	562,5	6	5	12,1
3	Планировка поверхности (до и после нанесения ПРС)	Бульдозер ДЗ-170	128404	1	10	19800	14	1	12,1
4	Гидроорошение	Поливомоечная машина КО-806	-	1	10	-	25	1	15,0
5	Гидропосев	Гидросеялка ДЗ-16	12,8404 га	1	10	6505,3 м ²	20	1	16,0

Площадка рекультивации нарушенных земель является одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: **ист. № 6101** – площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га; **ист. № 6102** – площадка рекультивации земельного участка площадью 5,9356 га.

• **Вспомогательное оборудование.** Заправка автотехники (**ист. № 6103**), работающей на площадке рекультивации, осуществляется топливозаправщиком, производительностью 1,2 м³/час. Объем дизельного топлива, используемого для заправки техники, составляет 1,405 м³ за период рекультивации. При заправке автотехники в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: сероводород и углеводороды предельные C12-C19.

Источники выбросов временные, действующие только в период рекультивации нарушенных земель месторождения «Северное».

Пылеулавливающее оборудование.

Пылеулавливающее и газоочистное оборудование на источниках выбросов загрязняющих веществ отсутствует. В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение пылящих поверхностей рекультивируемого участка. Эффективность пылеподавления составляет – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению № 11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Залповые и аварийные выбросы.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при рекультивационных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников выделения и выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 4.3.3. Перечень групп веществ, обладающих эффектом суммации, представлен в таблице 4.3.4. Выбросы от двигателей передвижных источников (г/сек, т/год) в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Параметры выбросов загрязняющих веществ.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации представлены в таблице 4.3.5.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экоlogi-nedr»

Таблица 4.3.3

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период рекультивации*

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки г/с	Выброс вещества с учетом очистки т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2041 год									
0333	Сероводород		0.008			2	0.00000294	0.00000084	
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1			4	0.00104706	0.00029916	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния		0.3	0.1		3	6.68061	1.391793	
	В С Е Г О:						6.68166	1.392093	

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.3.4

Таблица групп суммации на период рекультивации

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07 (31)	0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид
44 (30)	0330 0333	Сера диоксид Сероводород

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологі-nedr»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1.1а

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источни- ка выброса на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смесина выходе из трубы при макс.-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Ко- лич. шт.						ско- рость м/с	объемный расход, м3/с	тем- пер. оС	точ.ист./кон- ца лин.источ.		второго конца лин.источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2041 год															
Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га															
001		Выполаживание вскрышного горизонта карьера	1	27	Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га	6101	2					490	566	1419	100
		Планировка рекультивируемой поверхности перед нанесением ПРС	1	38											
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	32											
		Транспортировка ПРС	1	30											
		Разгрузка ПРС	1	32											
		Планировка рекультивируемой поверхности после нанесения ПРС	1	38											
		ДВС бульдозера ДЗ-170	1	110											
		ДВС погрузчика ZL50	1	30											

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2041 год															
Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га															
001		ДВС автосамосвала HOWO ZX 330	3	90	Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га	6101	2					490	566	1419	100
		ДВС гидросеялки ДЗ-16	1	110											
		ДВС поливо- оросительной машины КО-806	1	140											

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-недр»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1.2

Но- мер ист. выб- роса	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Ве-во, по котор. произ. газо- очист.	Коэф-т обеспеч газо- очистк.	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2041 год										
Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га										
6101					0301	Азота (IV) диоксид	0.398			* 2041
					0304	Азот (II) оксид	0.064675			* 2041
					0328	Углерод	0.05666			* 2041
					0330	Сера диоксид	0.0422			* 2041
					0337	Углерод оксид	0.35046			* 2041
					2732	Керосин	0.096846			* 2041
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.341805		0.749283	2041

Примечание: *Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршальнский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 2.1a

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2041 год															
Площадка рекультивации земельного участка площадью 5,9356 га															
001		Выполаживание вскрышного горизонта карьера	1	23	Площадка рекультивации земельного участка площадью 5,9356 га	6101	2					1090	513	1068	92
		Планировка рекультивируе- мой поверхности перед нанесением ПРС	1	32											
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	28											
		Транспортиров- ка ПРС	1	28											
		Разгрузка ПРС	1	28											
		Планировка рекультивируем ой поверхности после нанесения ПРС	1	32											
		ДВС бульдозера ДЗ-170	1	80											
		ДВС погрузчика ZL50	1	30											
		ДВС автосамосвала HOWO ZX 330	3	60											
		ДВС гидросеялки ДЗ-16	1	90											

ЭРА v3.0 ТОО «САиС эколог-недр»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 2.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2041 год															
Площадка рекультивации земельного участка площадью 5,9356 га															
001		ДВС полив- оросительной машины КО-806	1	110	Площадка рекультивации земельного участка площадью 5,9356 га	6102	2					1090	513	1068	92

ЭРА v3.0 TOO «CAHC эkologi-nedr»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршалынский район, TOO «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 2.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2041 год										
Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га										
6102					0301	Азота (IV) диоксид	0.398		*	2041
					0304	Азот (II) оксид	0.064675		*	2041
					0328	Углерод	0.05666		*	2041
					0330	Сера диоксид	0.0422		*	2041
					0337	Углерод оксид	0.35046		*	2041
					2732	Керосин	0.096846		*	2041
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.338805		0.64251	2041

Примечание: *Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 TOO «САИС экологи-недр»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршалынский район, TOO «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2041 год															
Площадка рекультивации															
001		Горловина топливного бака	1	9	Горловина топливного бака	6103	2					635	107	1	1

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.3.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период рекультивации

Аршальнский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 3.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2041 год										
Площадка рекультивации										
6103					0333	Сероводород	0.00000294		0.00000084	2041
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00104706		0.00029916	2041

4.4. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновго загрязнения

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации определено расчетным путем по действующим методическим документам (приложение 21) на основании Проекта рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Акимовской области.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на ЭВМ по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе ПК «ЭРА» v 3.0. Программный комплекс «ЭРА» предназначен для расчета полей концентраций вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, в приземном слое атмосферы с целью установления предельно допустимых выбросов.

Согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» из 9 выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения, расчет приземных концентраций не требуется для 2 веществ: сероводород и углеводороды предельные C12-C19.

Рекультивационные работы проводятся в теплое время года в связи с чем выбран летний период расчета.

Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 7600*5600 м; шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 200 метров; количество расчетных точек 39*29.

Так как численность населения прилегающего к объекту населенного пункта (п. Аршалы) составляет менее 10000 человек, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводился без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (таблица 4.2.1 и приложение 17), с учетом местных метеорологических характеристик (приложение 16) и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, в том числе с учетом розы ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы проведены в расчетном прямоугольнике; на границе санитарно-защитной зоны месторождения «Северное» – 1000 м и на границе жилой зоны.

Расчет рассеивания, с картографическим материалом, по требующим расчета загрязняющим веществам и группам суммации представлен в приложении 21.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в таблице 4.4.1.

ЭРА v3.0 TOO «CAиC эkologi-nedr»

Таблица 4.4.1

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период рекультивации*

Аршалынский район, TOO «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1

Код веще- ства / группы сумма- ции	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид	0.1507192/0.0301438	0.2667041/0.0533408	110/ -1190	1797/ -279	6102 6101	43.2 56.8	70.6 29.4	Площадка рекультивации
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2565795/0.0769739	0.4111384/0.1233415	110/ -1190	-752/ -245	6102 6101	88.4 11.6	58.1 41.9	Площадка рекультивации
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид	0.1571114	0.2780155	110/ -1190	1797/ -279	6102 6101	43.2 56.8	70.6 29.4	Площадка рекультивации

Примечание: *В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК

4.5. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Для рассматриваемого Проекта рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Ақмолинской области внедрение специальных, высокотехнологичных малоотходных и безотходных технологий не предусматривается.

Эффективность борьбы с загрязнением атмосферы карьера достигается внедрением в технологические процессы комплекса инженерно-технических и организационных мероприятий, таких как:

- Сокращение числа мест перегрузок, а также рациональная организация процессов хранения, погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки, направленная в том числе на снижение выбросов пыли.
- Предварительное увлажнение пылящих поверхностей.
- Для снижения пылеподавления на автомобильных дорогах (при положительной температуре воздуха) – поливка дорог водой с помощью поливомоечной машины, с применением при необходимости связующих добавок. Увлажнение дорожного полотна не только снижает пылеобразование, но и уплотняет полотно дороги, что предотвращает ветровую эрозию.
- Орошение водой разгрузочных площадок.
- Кондиционирование воздуха в кабинах горнотранспортного оборудования.
- Нейтрализация выхлопных газов применяемой при рекультивации автотехники.
- Обеспечение работников индивидуальными средствами защиты.

Для предотвращения отравления работающего персонала выхлопными газами и для снижения загрязнения атмосферы предусматривается:

- использование на работах по рекультивации автотехники с высокими экологическими характеристиками;
- постоянная проверка регулировки двигателей для уменьшения вредных выбросов;
- проведение по графику текущего и капитального ремонта автотехники.

Проверка загазованности и запыленности в рабочей зоне и на рабочих местах проводится по графику, утвержденному главным инженером предприятия и ответственным за охрану окружающей среды и технику безопасности лицом.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, будут соответствовать предъявляемым к ним требованиям. Совокупность перечисленных мер обеспечит высокую экологическую эффективность подхода к осуществлению производственной деятельности.

4.6. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы и в целом по предприятию.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении нормативов допустимых выбросов для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Для населенных мест требуется выполнение соотношения: $C_m/ПДК < 1$.

Анализ результатов расчетов рассеивания на период рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршатынского района Акмолинской области показал, что на границе санитарно-защитной зоны месторождения и на границе близлежащей к территории проведения рекультивационных работ жилой зоны нет превышения ПДК загрязняющих веществ, следовательно, величины выбросов загрязняющих веществ (г/с, т/год) для всех источников, выбрасывающих загрязняющие вещества в атмосферный воздух предложены в качестве нормативов допустимых выбросов.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) для источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации приведен в таблице 4.6.1.

ЭРА v3.0 TOO «CAиC эkologi-nedr»

Таблица 4.6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период рекультивации*

Аршальский район, TOO «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		Период рекультивации 2041 год		Н Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
** (0333) Сероводород								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка рекультивации	6103	-	-	0.00000294	0.00000084	0.00000294	0.00000084	2041
Итого:		-	-	0.00000294	0.00000084	0.00000294	0.00000084	
Всего по ЗВ:		-	-	0.00000294	0.00000084	0.00000294	0.00000084	
** (2754) Углеводороды предельные C12-C19								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка рекультивации	6103	-	-	0.00104706	0.00029916	0.00104706	0.00029916	2041
Итого:		-	-	0.00104706	0.00029916	0.00104706	0.00029916	
Всего по ЗВ:		-	-	0.00104706	0.00029916	0.00104706	0.00029916	
**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка рекультивации	6101	-	-	3.341805	0.749283	3.341805	0.749283	2041
	6102	-	-	3.338805	0.64251	3.338805	0.64251	2041
Итого:		-	-	6.68061	1.391793	6.68061	1.391793	
Всего по ЗВ:		-	-	6.68061	1.391793	6.68061	1.391793	
ВСЕГО ПО ПЛОЩАДКЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ:		-	-	6.68166	1.392093	6.68166	1.392093	
Из них:								
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	6.68166	1.392093	6.68166	1.392093	

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

4.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Оценка последствий загрязнения.

В качестве территориальной характеристики воздействия производственных объектов на состояние воздушного бассейна прилегающей к ним зоны служит зона влияния. Зона влияния – это участок местности, где загрязнение приземного слоя воздуха от всей совокупности источников выбросов данного предприятия (без учета фона) превышает 1,0 ПДК.

Анализ состояния окружающей природной среды под воздействием выбросов загрязняющих веществ в период проведения работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области показывает, что на границе санитарно-защитной зоны месторождения «Северное» и на границе близлежащей жилой зоны (п. Аршалы), при одновременной работе всех источников загрязнения, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммаций не превышают 1 ПДК, т.е. объект рекультивации будет оказывать допустимую нагрузку на окружающую среду при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия.

Для снижения загрязненности атмосферного воздуха на площадке рекультивации предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами. В качестве средства пылеподавления будет применяться гидроорошение пылящих поверхностей. Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

Применение автотехники допускается только с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу.

Движение автомашин осуществляется по графику, исключая их скопление с работающими двигателями на рабочих площадках и дорогах. Минимальная дистанция между большегрузными самосвалами (10 тонн и выше) не менее 30 м. При организации погрузочных работ применяется петлевая система подъезда транспорта к месту погрузки.

При погрузочных работах, сопровождающихся пылевыведением, при положительной температуре воздуха окружающей среды проводится пылеподавление.

Также в качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух проектом предусматривается:

- Тщательное соблюдение технологического регламента проведения рекультивационных работ.
- Использование малоотходных и безотходных технологий.
- Проведение своевременных профилактических и ремонтных работ. Организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.
- Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- Тщательное соблюдение проектных решений.
- Своевременный (временное размещение отходов не более 6 месяцев) вывоз отходов с территории предприятия.
- Организация экологической службы надзора и экологическое сопровождение всех видов деятельности на территории площадки рекультивации.

При соблюдении всех решений принятых в проекте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период проведения работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Акимолинской области не ожидается. Временный характер воздействия на атмосферный воздух, только в период рекультивации, выполнение рекомендованных проектом мероприятий, позволит исключить негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района производства работ и в ближайшей жилой застройке.

4.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем, для наблюдения за изменениями окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности предприятия и направлена на соблюдение нормативов по охране окружающей среды и соблюдению экологических требований.

Программа производственного экологического контроля ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведения анализа, оценки воздействия производственной деятельности на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия данного вида деятельности на окружающую среду. Основным направлением «Программы производственного экологического контроля» является обеспечение достоверной информацией о воздействии деятельности предприятия на окружающую среду, возможных изменениях воздействия и неблагоприятных или опасных ситуациях.

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием специального природопользования. Одним из элементов производственного экологического контроля является производственный мониторинг, выполняемый для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный контроль должен осуществляться на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы. Для таких организованных источников контроль рекомендуется проводить инструментальным или инструментально-лабораторным методом, с проведением прямых инструментальных замеров выбросов. Для неорганизованных источников – расчетный метод.

На исследуемом участке рекультивации последствий операций по добыче Производственный экологический контроль будет осуществляться расчетным методом, т.е. будет проводиться операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса). Операционный мониторинг представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на наблюдение за физическими и химическими параметрами технологического процесса, за состоянием работы автотехники, а также за расходом материалов и сырья для подтверждения того, что показатели производственной деятельности находятся в диапазоне, который считается целесообразным и оптимальным в экологическом отношении.

Мониторинг воздушного бассейна включает в себя организацию наблюдений, сбор данных, проведение анализа и оценки воздействия деятельности по рекультивации объекта на состояние атмосферного воздуха. Конечным результатом мониторинга является принятие своевременных мер по предотвращению и сокращению вредного влияния на окружающую среду.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов расчетным методом приведен в таблице 4.8.1.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 4.8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ТОО «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ (ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
2041 год							
6101	Площадка рекультивации	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Ежеквартально	3.341805	0.749283	ТОО «RGM GROUP ESIL» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6102	Площадка рекультивации	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		3.338805	0.64251		
6103	Площадка рекультивации	Сероводород		0.00000294	0.00000084		
		Углеводороды предельные C12-C29		0.00104706	0.00029916		

4.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

При неблагоприятных метеорологических условиях, в кратковременные периоды загрязнения атмосферы опасного для здоровья населения, предприятия обеспечивают снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы предприятия.

Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Для участка рекультивации земель, нарушенных горными работами на месторождении «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL», расположенного в Акмолинской области, Аршалынский р-н, разработка мероприятий по регулированию выбросов при НМУ не требуется.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

5.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.

Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика. Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Хозяйственно-питьевое водоснабжение будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водопроводной воде, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 года № 26.

Технологическое водоснабжение предполагается привозное, из п. Аршалы, по договору с коммунальными службами районного значения. Вода будет использоваться на гидроорошение пылящих поверхностей (гидрообеспыливание), на гидросеяние, на полив травянистой растительности и на нужды пожаротушения.

Потребность в хозяйственно-питьевой и технологической воде (водный баланс) на период рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршатынского района Акмолинской области приведена в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1

**Потребность в хозяйственно-питьевой и технологической воде (водный баланс)
на период рекультивации**

Наименование	Кол-во человек	Норма л/сутки	м ³ /сутки	Кол-во дней (факт)	м ³ /за период рекультивации
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды					
1. Хозяйственно-питьевые нужды	8	25	0,025	48	9,6
Итого:					9,6
Технические нужды					
2. На орошение пылящих поверхностей при ведении рекультивационных работ			4,32	25	108,0
3. На гидросеяние			28,8909	20	577,818
4. На полив травянистой растительности			38,52	3	115,56
5. На нужды пожаротушения			50,0		50,0
Итого:					851,378
Всего:					860,978

Канализационная система на площадке рекультивации отсутствует. Сброс хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в водонепроницаемый выгреб надворного туалета. По мере накопления сточные воды будут вывозиться согласно договора по откачке, вывозу и очистке сточных вод со специализированной организацией.

Производственные стоки на объекте отсутствуют. Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные и подземные водные объекты, предприятие не имеет.

5.2. Поверхностные воды

Гидрографическая характеристика территории.

К западу от исследуемой территории, на расстоянии 1700 м, расположена река Есиль. Есиль – река в Казахстане и России, левый и самый длинный приток Иртыша. Длина – 2450 км, площадь водосборного бассейна – 177000 км². Среднегодовой сток реки составляет около 2,5 км³. Устье р. Есиль находится по левому берегу Иртыша, на его 1016 километре.

Река Есиль берет начало в невысоком горном массиве Нияз Казахского мелкосопочника у села Приишимское и на протяжении 775 км течет на северо-запад, принимая ряд крупных притоков, стекающих с Кокшетауской возвышенности и с отрогов гор Улытау. В верховьях течет в основном в узкой долине, в скалистых берегах. Ниже г. Астаны долина реки расширяется, за Атбасаром меняет направление на юго-запад. На 1578 км у города Державинска (условная граница верхнего течения Есиля) русло резко меняет свое направление на меридианное – с юга на север.

Ниже Сергеевки река выходит на Западно-Сибирскую равнину и течет по плоской Ишимской равнине в широкой пойме с многочисленными старицами, в низовьях протекает среди болот и впадает в Иртыш у села Усть-Ишим.

Питание р. Есиль преимущественно снеговое. Река замерзает в начале ноября, вскрывается в апреле-мае. Средний расход воды у села Орехово в 61 км от устья – 83,1 м³/с, наибольший – 712 м³/с. Максимальный расход воды реки Есиль в верхнем течении у города Астана составляет 1080-1100 м³/с, годовой объем стока – 1299967 тыс. м³/год. Среднегодовой расход воды 1,11 м³/с.

Общая равнинность бассейна определяет возможность прохождения воздушных масс с запада (преобладающий тип), севера, юго-запада и юго-востока.

Наиболее увлажненные периоды связаны с западной и в меньшей степени с меридиональной циркуляцией, маловодные – с преобладанием восточной составляющей.

Максимальные объемы стока и расходы воды приходятся на фазу весенне-летнего половодья. Для Есиля характерно распластывание волны половодья, что приводит к уменьшению расходов вниз по течению от села Ильинка до устья в полтора раза. Максимальные расходы изменяются во всех створах в широких пределах. Максимум весеннего половодья приходится на май-июнь. В низовьях река в половодье разливается до 15 км. В летне-осенний сезон сток уменьшается от июля к октябрю, а в зимний период от ноября к марту.

Переход от летне-осенней межени к зиме не сопровождается падением уровня, а наоборот, процессы ледообразования на перекатах суживают течение и создают подпор для вышерасположенных плесов, от чего уровни на них несколько повышаются.

На формирование стока реки до 1959 года оказывал влияние систематический, а в дальнейшем периодический переток воды из бассейна реки Нуры. Сток реки на территории Казахстана зарегулирован водохранилищами, 11 водохранилищ имеют емкость более 10 млн м³. Многолетнее регулирование стока реки Есиль осуществляется двумя водохранилищами: Вячеславским (полезный объем = 375,4 млн м³) и Сергеевским (полезный объем = 635 млн м³).

Важнейшим фактором развития социально-экономического комплекса бассейна р. Есиль является активная хозяйственная деятельность по освоению полезных ископаемых с развитием отраслей тяжелой промышленности.

Водопотребление в бассейне осуществляется на нужды сельского хозяйства, куда входит: орошаемое земледелие, сельскохозяйственное водоснабжение сельских населенных пунктов и обводнение пастбищ.

Рыбное хозяйство в бассейне занимает вспомогательную роль в обеспечении продуктами питания населения. Объем воды забираемой отраслью невелик и составляет порядка 2,5 %.

В целом водохозяйственная ситуация в бассейне реки Есиль стабильная, угроза затоплений отсутствует.

Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.

Непосредственно на прилегающей к площадке рекультивации территории какие-либо водные объекты отсутствуют. Ближайший водный источник, река Есиль, от исследуемого объекта расположен на расстоянии 1700 м в западном направлении. Водоохранная зона реки Есиль, согласно постановление акимата Акмолинской области от 18.08.2025 г. № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования» составляет 500-1000 м, водоохранная полоса – 50-100 м. Согласно Водного кодекса РК и письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЗТ-2022-02878697 от 29.12.2022 г. (приложение 23) исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водного объекта.

Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод.

Сбросы хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в поверхностные водные источники проектом рекультивации не предусматриваются.

Оценка воздействия намечаемого к реализации объекта на водную среду.

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

5.3. Подземные воды

Гидрогеологические параметры района.

Гидрогеологические условия исследуемого района обусловлены климатическими, геоморфологическими и геолого-структурными особенностями района. На стадии разведки месторождения, были пробурены две разведочно-эксплуатационные скважины. В процессе бурения разведочных скважин подземные воды не встречены. Полученные при бурении скважин гидрогеологические параметры подтверждают, что подземные воды гранитного массива расположены на три метра ниже дна карьера (абсолютная отметка 430 м). Паводковые и ливневые воды на обводнение карьера, учитывая его гипсометрическое положение, не влияют, так как они отводятся по существующим логам.

Согласно письма АО «Национальная геологическая служба» № 26-14-03/553 от 06.03.2023 г. (приложение 26) на исследуемом участке отсутствуют месторождения подземных вод.

Оценка влияния объекта в период ликвидации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения.

Проведение работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Акмолинской области не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод. Предприятие не осуществляет сброс сточных вод в подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на подземные воды не окажет.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды.

Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

5.4. Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

Согласно ст. 222, 224, 225 Экологического кодекса РК, с целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период осуществления намечаемой деятельности – рекультивационных работ, необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия по снижению воздействия на водные объекты:

- исключение загрязнения подземных водных объектов;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- строгое соблюдение технологического регламента проведения рекультивационных работ;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- поддержание в полной технической исправности технологического оборудования;
- осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов;
- недопущение орошения пылящих поверхностей (гидрообеспыливание) сточными водами;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся на площадке рекультивации и не допущение захоронения отходов, размещения кладбищ, скотомогильников и других объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние подземных вод;
- соблюдение требований санитарных правил от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водопользованию, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;
- организация экологической службы надзора.

5.5. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает. При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

6.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

Исследуемый участок расположен на месторождении магматических пород (гранитов) «Северное». Недропользователь: ТОО «RGM GROUP ESIL». Номер контракта № 1147. Дата выдачи контракта: 27 февраля 2015 года. Срок действия контракта: 27 февраля 2040 года. Вид недропользования – добыча магматических пород на месторождении «Северное».

Месторождение разрабатывается в пределах горного отвода № 769 от 17.05.2023 г., выданного Северо-Казахстанским межрегиональным департаментом геологии «Севказнедра» (приложение 5).

Запасы строительного камня месторождения «Северное» на 01.01.2025 года составили 3703,455 тыс. м³, из них: по категории С1 – 1372,7 тыс. м³, по категории С2 – 2330,755 тыс. м³.

Производительность карьера по гранитам – 260,0 тыс. м³/год; по вскрыше – 20,0-62,5 тыс. м³/год. Срок эксплуатации – 15 лет, до 2040 года включительно.

Месторождение по сложности геологического строения соответствуют 2-й группе «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых». Полезная толща представлена гранитами Вишневого гранитного массива нижнепермского интрузивного комплекса. Вскрытая мощность полезной толщи – до 27,0 м. Вскрышные породы представлены глинисто-щебенисто-обломочными материалами коры выветривания. Средняя мощность вскрыши – 0,0-4,5 м. Почвенно-растительный слой отсутствует.

Отвал пустых пород расположен к юго-востоку от месторождения.

Основной продукцией ТОО «RGM GROUP ESIL» является фракционированный щебень, который производится на производственной базе предприятия, расположенной юго-западнее от территории месторождения. Щебень отвечает требованиям ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород для строительных работ», ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация», СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

По химическому составу полезная толща представлена соединением кремнезема, среднее содержание которого составляет 64,96%. По данным химического анализа содержание в породах сернокислых и сернистых соединений в пересчете на SO₃ в среднем составляет <0,1%.

При реализации намечаемой деятельности изъятие минеральных и сырьевых ресурсов не предусматривается, воздействие исключается.

Рекультивация земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области будет производиться в полном соответствии с основными требованиями законодательства Республики Казахстан, в соответствии с инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель.

Способ ведения рекультивации нарушенных земель будет обеспечивать:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
- устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;
- улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетической ценности ландшафта.

6.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах

Потребность объекта в ресурсах в период рекультивации будет удовлетворяться в необходимых объемах за счет приобретения сырья у производителей Республики Казахстан.

Площадь рекультивации – 12,8404 га, (128404,0 м²). Планировка территории будет производиться ПРС в количестве 12840,0 м³ (25680,0 т).

В период работ по рекультивации (2041 г.) предусмотрена заправка техники топливозаправщиком. Источник приобретения дизельного топлива – привозное с АЗС в предполагаемом объеме – 10,405 м³. ГСМ ежедневно будут завозиться автозаправщиком на договорной основе с ближайших АЗС. Договор на поставку ГСМ будет заключен во время проведения рекультивационных работ.

Также для проведения рекультивационных работ потребуется следующее сырье: посевной материал (семена) – 799,32 кг; битумная эмульсия или латекс – 128,404 м³; опилки – 5136,16 кг; суперфосфаты – 3852,12 кг; селитра – 5280,0 кг; калийные соли – 1760,0 кг. Материалы и сырье будут приобретены после проведения тендерных процедур по их закупкам.

Необходимость в теплоснабжении и электроснабжении отсутствует.

6.3. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Рекультивация земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области будет производиться после завершения работ по промышленной разработке месторождения.

Месторождения подземных вод на исследуемой территории отсутствуют (приложение 26). Использование подземных вод в процессе проведения работ по рекультивации земельных участков – не предусматривается.

Забор воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществление сброса сточных вод в водный объект или на рельеф местности в процессе рекультивационных работ не предусматривается.

При проведении работ по рекультивации обеспечивается санитарно-эпидемиологическая безопасность вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В процессе проведения проектируемых рекультивационных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение рекультивации в соответствии с нормами кодекса РК «О недрах и недропользовании»;
- применение прогрессивных методов, технологий и способов проведения рекультивационных работ согласно проектной документации и обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых земель, а также выполнение в полном объеме всех экологических требований;
- складирование отходов на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров;
- недопущение поступления поверхностных и подземных стоков с участков рекультивации в водные объекты;
- исключение попадания ГСМ при заправке автотехники в почву;
- проведение постоянной уборки прилегающей территории от мусора и отходов.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

7.1. Виды и объемы образования отходов

В процессе рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области предполагается образование твердо-бытовых отходов (20 03 01) в количестве 0,08 т/за период рекультивации. Образование каких-либо других видов отходов не прогнозируется. Количество отходов принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период рекультивации приведены в таблице 7.1.1. Расчет объемов образования отходов приведен в приложении 20.

Таблица 7.1.1

Лимиты накопления отходов производства и потребления
(период рекультивации)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов, тонн/период рекультивации	Лимит накопления, т/период рекультивации
Всего	0,08	0,08
в т. ч. отходов производства	0,0	0,0
отходов потребления	0,08	0,08
Опасные отходы		
Итого	0	0
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0,08	0,08
Итого	0,08	0,08

7.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов). Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению

Классификация отходов принимается согласно приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов». В соответствии с Классификатором отходы делятся на опасные и неопасные.

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств: взрывоопасность; окислительные свойства; огнеопасность; раздражающее действие; специфическая системная токсичность; острая токсичность; канцерогенность; разъедающее действие; инфекционные свойства; токсичность для деторождения; мутагенность; образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой; сенсбилизация; экотоксичность; способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом; стойкие органические загрязнители.

Отходы, не обладающие ни одним из вышеперечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

В процессе рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области предполагается образование следующих видов отходов:

Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – представляют собой продукты, образующиеся в процессе жизнедеятельности работников, занятых на объекте рекультивации. Данный вид отходов относится к неопасным.

По масштабам распространения загрязнения, воздействие отходов, образующихся в период рекультивации, на компоненты природной среды относится к местному типу загрязнения. При условии строгого выполнения принятых проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов на компоненты окружающей среды будет незначительным. Интенсивность воздействия минимальная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Накопление, сбор и удаление отходов на промышленной площадке объекта рекультивации будет осуществляться с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся: накопление отходов на месте их образования; сбор отходов; транспортировка отходов; восстановление отходов; удаление отходов; вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций по управлению отходами; проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов; деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Образующиеся во время проведения рекультивационных работ отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованной (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадке (раздельный сбор отходов по видам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.), расположенной с подветренной стороны.

По мере накопления отходы будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

При транспортировке отходов производства и потребления не допускается загрязнение окружающей среды в местах их погрузки, перевозки и разгрузки. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства.

При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство должно обеспечиваться защитной пленкой или укрывным материалом. Пылевидные отходы должны увлажняться на всех этапах: при загрузке, транспортировке и выгрузке.

В соответствии со статьей 327 Экологического кодекса РК при управлении отходами необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при рекультивации, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенной площадке;
- 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;
- содержание в чистоте контейнеров, производственной и близлежащей территорий.

Также на предприятии будет разработана программа управления отходами, которая представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач управления отходами с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

Служба охраны окружающей среды на предприятии будет осуществлять контроль, учета образования отходов производства и потребления и осуществлять взаимоотношения со специализированными организациями по утилизации отходов.

8. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

К физическим факторам, действующим на урбанизированных территориях, относятся шум, а также искусственные физические поля (вибрационные, электромагнитные, температурные). Источники шума и искусственных физических полей, с одной стороны, стохастически распределены по всей территории (транспортные магистрали, тепловые и электрические коммуникации и т.п.), а с другой – могут быть сосредоточены на ограниченных по площади участках в пределах городских территорий (крупное промышленное производство, ТЭЦ, телевизионные башни, железнодорожные узлы и др.). В зависимости от этого потенциал воздействия источников шума и физических полей может изменяться в широких пределах и достигать значительных величин.

Физическое загрязнение связано с изменениями физических, температурно-энергетических, волновых и радиационных параметров внешней среды. Различают следующие виды физического загрязнения: тепловое, световое, электромагнитное, шумовое, вибрационное, радиоактивное.

Температурное (тепловое) загрязнение. Важным метеоэлементом окружающей среды является температура, особенно в сочетании с высокой или очень низкой влажностью и скоростью ветра. Тепловое загрязнение определяется влиянием тепловых полей на окружающую среду. Отрицательное воздействие тепла обнаруживается путем повышения тепловых градиентов, что влечет за собой изменение энергетических процессов в компонентах окружающей среды.

Тепловое загрязнение на территории исследуемого объекта в основном связано с работой теплоэнергетических агрегатов. Выбросы тепла в окружающую среду достаточно быстро рассеиваются на большие пространства и не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к исследуемому объекту территорий.

Электромагнитное загрязнение – изменение электромагнитных свойств окружающей среды. Естественными источниками такого загрязнения являются постоянное электрическое и магнитное поля Земли, радиоволны, генерируемые космическими источниками (Солнце, звезды), электрические процессы в атмосфере (разряды молний).

Искусственными источниками являются – высоковольтные линии электропередач, радиопередач, теле- и радиолокационные станции, электротранспорт, трансформаторные подстанции, бытовые электроприборы, компьютеры, СВЧ-печи, сотовые и радиотелефоны, спутниковая радиосвязь и т.п.

В период проведения рекультивационных работ воздействие электромагнитных полей на компоненты окружающей среды будет незначительным. На объекте будет применяться электротехника современного качества, а также современные технологии, обеспеченные средствами защиты от электромагнитного излучения.

Световое загрязнение – нарушение естественной освещенности среды. Приводит к нарушению ритмов активности живых организмов. Использование на территории объекта современного светового оборудования исключает возможность светового загрязнения.

Для снижения светового воздействия необходимо: отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры и уменьшение до минимального количества освещения в нерабочее время; правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения; снижение уровня освещенности на участках временного пребывания людей.

Шумовое и вибрационное загрязнение. Шумовое загрязнение – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования.

Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при рекультивационных работах не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

Территория намечаемой деятельности расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны на расстоянии 1100 м.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специальные мероприятия, такие как:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.
- использование строительных машин и оборудования, имеющих сертификаты соответствия и разрешенных к применению в РК;
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- поддержание в рабочем состоянии шумогасящих и виброизолирующих устройств основного технологического оборудования.
- применение эластичных амортизаторов, своевременное восстановление (замена) изношенных деталей;
- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;
- прохождение работниками медицинского осмотра;
- сокращение времени пребывания в условиях шума и вибрации.

Радиационное загрязнение – превышение природного радиоактивного уровня среды. Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается в соответствии с Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и с санитарными правилами № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

На проектируемой территории источники радиационного излучения отсутствуют.

При соблюдении предусмотренных проектных решений вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

9.1. Состояние и условия землепользования

Земельный участок намечаемой деятельности расположен на действующем месторождении магматических пород «Северное» в Аршалынском районе Акмолинской области и находится во временном возмездном землепользовании (приложения 10 и 11). Ограничения в использовании и обременения земельного участка – соблюдение экологических, санитарно-гигиенических и иных специальных требований и нормативов, обеспечение доступа к линейным объектам, подземным и надземным коммуникациям.

Площадь горного отвода ТОО «RGM GROUP ESIL» – 45,2 га (0,452 км²) /приложение 6/. Проект рекультивации разрабатывается на доразведанные участки месторождения площадью 6,9048 га (69048,0 м²) и 5,9356 га (59356,0 м²), согласно актов на земельные участки № 2025-4158010 и 2025-4157041 (приложения 11 и 12). Общая площадь участка рекультивации составляет 12,8404 га, (128404,0 м²). Проект рекультивации на 37,2 га (372000,0 м²) был разработан в 2015 году и согласован ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области» 22.02.2016 г. согласно Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом Министра национальной экономики Республике Казахстан от 17.04.2015 г. № 346.

Целевое назначение земельных участков – добыча магматических пород (гранитов). Недропользователь: ТОО «RGM GROUP ESIL». Номер контракта № 1147. Дата выдачи контракта: 27 февраля 2015 года. Срок действия контракта: 25 лет.

Участок располагается на значительном удалении от жилых застроек. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на территории намечаемой деятельности нет.

9.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

Территория Аршалынского района расположена в зоне сухих степей. В восточной части на территории Константиновского и Михайловского сельских округов встречаются березово-осиновые колки. Район расположен в пределах Центрального Казахского мелкосопочника. Рельеф: на востоке – низкогорье, в центральной части – всхолмленная равнина, на севере и западе – слабоволнистая равнина.

Почвенный покров района характеризуется неоднородностью, это связано с особенностями геоморфологического строения, разнообразием почвообразующих пород и характером увлажнения различных частей территории.

Кроме зональных почв, среднесиловых и малосиловых темно-каштановых, получили широкое распространение интразональные почвы: лугово-каштановые, лугово-болотные, солонцы каштановые, солончаки. Почвы имеют разный балл бонитета и засоленность. Большая часть почвенного покрова распаханна в период освоения целинных и залежных земель.

На территории намечаемой деятельности почвенно-растительный слой отсутствует.

Согласно материалам изысканий, а также согласно заключения почвенной лаборатории на почвенный грунт, почвогрунт земельного участка месторождения «Северное» представлен почвой.

Количество гумуса в пробе по участку площадью 6,9048 га составляет 6,7%. Почвогрунт не засолен. Механический состав суглинистый. Почвогрунт пригоден под пашню, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения с зональными типовыми агротехническими мероприятиями, лесонасаждения различного назначения согласно ГОСТ 17.5.1.03-86.

Количество гумуса в пробе по участку площадью 5,9356 га составляет 6,81%. Почвогрунт не засолен. Механический состав суглинистый. Почвогрунт пригоден под пашню, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения с зональными типовыми агротехническими мероприятиями, лесонасаждения различного назначения согласно ГОСТ 17.5.1.03-86.

9.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Формирование почвенного покрова в районе расположения месторождения магматических пород «Северное» в значительной степени находится под воздействием антропогенно обусловленных факторов. Антропогенная трансформация почв проявляется в виде линейной деградации (дорожная сеть, линии коммуникаций) и локальной деградации (действующие карьеры, дробильно-сортировочные фабрики Аршальского района и объекты их инфраструктуры).

В ходе проведения рекультивационных работ воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения не прогнозируется, почва сохранит свои основные природные свойства.

Загрязнение почвенного покрова отходами производства и потребления также не ожидается, в виду того, что отходы будут складироваться в строго отведенных местах, с недопущением разброса мусора по территории участка.

Работы по рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Акмолинской области негативных последствий не несут, а напротив, оказывают положительное воздействие на почвенный покров.

В период проведения работ, непосредственное влияние на земельные ресурсы будет связано с восстановлением локально нарушенных участков. Рекультивация нарушенных территорий будет производиться почвенно-растительным слоем.

Целью рекультивации является предотвращение отрицательного воздействия нарушенных территорий на окружающую природную среду и восстановление эстетической ценности нарушенных земель.

Рекультивационные работы будут проводиться в два этапа – технический и биологический.

Техническая рекультивация земель (инженерно-технический этап) включает подготовку территории для последующего целевого использования. Этот этап предусматривает следующие виды работ: освобождение участка нарушенных земель от горнотранспортного оборудования, выполаживание вскрышного горизонта карьера до 15°; планировка рекультивируемой поверхности; транспортировка ПРС; планировка после нанесения ПРС.

После окончания технического этапа предусматривается биологический этап рекультивации. Биологический этап рекультивации включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы, а именно посадку многолетних трав и внесение минеральных удобрений. Посев многолетних трав способствует активному задернению поверхности почвы, замедлению и полному прекращению эрозионных процессов. Травосмеси оставляют в почве больше органики и обеспечивают оптимальный воздушно-водный баланс в почве, что благоприятно влияет на плодородие почвы.

9.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы

Согласно статей 238 и 397 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв. С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы в процессе проведения работ по рекультивации нарушенных земель предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение рекультивации в соответствии с нормами кодекса РК «О недрах и недропользовании»;
- применение прогрессивных методов, технологий и способов проведения рекультивационных работ согласно проектной документации и обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых земель, а также выполнение в полном объеме всех экологических требований;
- содержание земельного участка в состоянии, пригодном для использования его по назначению;
- недопущение нарушения растительного покрова и почвенного слоя за пределами отведенного земельного участка;
- складирование отходов на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров;
- недопущение поступления поверхностных и подземных стоков с земельного участка в водные объекты;
- защита земель от водной и ветровой эрозии и других негативных воздействий;
- контроль режима землепользования и не допущение производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка;
- обеспечить защиту земель от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламливания, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- обеспечить защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, не допускать их распространение, зарастание сорняками, кустарником и мелкоколесьем, а также не допускать другие виды ухудшения состояния земель;
- организация экологической службы надзора.

9.5. Организация экологического мониторинга почв

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

10.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Естественный растительный покров Акмолинской области изменяется в соответствии с широтной географической зональностью, чему способствует равнинность территории, обуславливающая закономерное размещение климатических условий. Кроме климатических, большое влияние на размещение типов растительного покрова оказывают местные особенности природы: мезо- и микрорельеф, состав материнских пород, гидрологический режим почв и т.д.

Исследуемая территория расположена в зоне сухих степей. Континентальность климата оказывает большое влияние на растительный покров, обуславливая его изреженность и видовой состав. Определенным почвенным типам соответствует определенный состав и состояние растительности.

На выровненных пространствах, занятых темно-каштановыми карбонатными почвами, растительный покров однородный и представлен ксерофитно-разнотравно-типчаково-ковыльными группировками.

Из разнотравья распространены шалфей, вероника и редко полынь. Проектное покрытие поверхности почвы растительностью – 60-70%.

На маломощных и слабосмытых почвах растительность несколько угнетена, видовой состав разнотравья значительно сокращается, уменьшается степень проективного покрытия поверхности почвы до 40%, появляются различные виды полыни.

Угнетенный и сильно изреженный растительный покров наблюдается на солонцах, где преобладают полынь, кермек, грудница, редко типчак. Проектное покрытие поверхности почвы очень низкое - до 20%.

На солончаках широкое распространение получили различные виды солянок и кокпек. Проектное покрытие поверхности почвы довольно низкое, местами растительность совсем отсутствует.

В местах повышенного увлажнения (по днищам ложбин стока, понижений) развивается лугово-степная растительность с преобладанием пырея, морковника и др.. Поверхность этих почв покрыта растительностью до 80% и более.

На малоразвитых и неразвитых почвах преобладают ковыльно-типчаковые петрофильные степи с более изреженным травостоем.

Из сорных растений на пахотных землях встречаются овсюг, осот, мышей, вьюнок по-левой и др.

На пастбищах с коренным улучшением растительный покров представлен житняком.

Древесная растительность на территории района размещена в виде отдельных рощ, называемых «колками», занимающих небольшие понижения площадью в несколько гектаров. Преобладающей породой в колках является береза, кое-где с примесью осины и тала. В более увлажненных или заболоченных местах нередко довольно крупные заросли ивы. В искусственно созданных насаждениях произрастает тополь бальзамический, вяз обыкновенный и мелколистный, яблоня сибирская, клен ясенелистный и татарский, акация желтая и смородина золотая.

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2022-02878779 от 26.12.2022 г. (приложение 24) рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан.

Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует.

10.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая: механические повреждения; пожары в результате аварийных ситуаций; загрязнение и засорение; изменение физических свойств почв; изменение уровня подземных вод; изменение содержания питательных веществ.

Деятельность исследуемого объекта не связана с нарушением растительных сообществ. Таким образом, деятельность предприятия не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне проведения работ по рекультивации земель.

10.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан (приложение 24). Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует.

10.4. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Для предотвращения последствий при проведении деятельности предприятия и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- недопущение расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;
- строгое соблюдение технологического регламента проведения рекультивации, применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на окружающую среду;
- соблюдение правил техники безопасности;
- организация подъездных путей на площадке рекультивации;
- состав растительности на восстановленном объекте должен быть аналогичным по отношению к целевой экосистеме по видам/разнообразию и структуре растительности;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров.

10.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Одной из целей деятельности по рекультивации нарушенных территорий является минимизация негативного воздействия на объекты растительного мира.

Проведение биологического этапа рекультивации обладает компенсационным эффектом. При проведении рекультивационных работ потери биоразнообразия отсутствуют.

Организация мониторинга растительного покрова при реализации проектных решений не предусматривается.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

11.1. Исходное состояние водной и наземной фауны

Животный мир Акмолинской области насчитывает 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц и 30 видов рыб. Четко прослеживается тесная связь животного мира с определенными типами почв и растительностью. Поскольку, большую часть области занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют: лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколиственными злаками; прямокрылые насекомые; полевки, суслики, степные сурки.

Из птиц наиболее многочисленны полевые жаворонки, кулики. Все они питаются смешанной пищей и в большом количестве поедают семена и побеги растений. С обилием массовых зеленоядных насекомых и грызунов связана довольно высокая численность хищников, среди которых наиболее обычны лисица, степной хорь, луговые и степные луны, пустельга обыкновенная, обыкновенный канюк.

В водоемах водятся щука, карась, окунь, ерш, язь и др.

К промысловым видам диких животных и птиц в Акмолинской области относятся:

- Млекопитающие – лось, марал, асканийский олень, сибирская косуля, кабан, рысь, лисица, корсак, енотовидная собака, ласка, горностай, степной хорек, барсук, обыкновенная белка, байбак или степной сурок, ондатра или мускусная крыса, заяц-русак, заяц-беляк.

- Птицы – все виды гусей, все виды уток, белая куропатка, тетерев, глухарь, серая куропатка, лысуха, перепел, кулик, голубь.

В Аршалынском районе обитают: волк, лисица, барсук, тушканчик, суслик; в водоемах – ондатра; в камышовых зарослях – кабан; из птиц гнездятся гусь, утка, чайка, куропатка, тетерев, журавль, скопа.

11.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2022-02878779 от 26.12.2022 г. на рассматриваемой территории гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют (приложение 24).

11.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта

При рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области негативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных не ожидается.

11.4. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизация и смягчение

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- строго соблюдать технологию ведения работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;
- запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;
- соблюдать установленные нормы и правила природопользования;
- проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения животного мира.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир исключается.

Программа мониторинга за наблюдением животного мира не требуется.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ

С геоэкологической точки зрения, ландшафт – средообразующая и ресурсовоспроизводящая геосистема, служащая средой обитания и ареной хозяйственной деятельности.

Проведение открытых горных работ сопровождается интенсивным нарушением природной среды, полностью изменяющим литогенную структуру ландшафта.

Увеличение техногенного ландшафта при остром дефиците земельных ресурсов вызывает необходимость быстрого их восстановления.

Рекультивируемые площади и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организационный и устойчивый ландшафт. Для этого будет произведена технологическая и биологическая рекультивация нарушенных участков.

Значительного воздействия на ландшафт территории при ведении работ не ожидается.

При проведении работ по рекультивации рекомендуется выполнять следующие требования для сохранения целостности ландшафта:

- тщательное соблюдение технологического регламента проведения рекультивационных работ;
- следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;
- контроль режима землепользования и не допущение производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка;
- обеспечить сохранение естественных ландшафтов.

13. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

13.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

В административном отношении исследуемый объект расположен на территории действующего месторождения магматических пород (гранитов) «Северное», Аршалынского района, Акмолинской области.

Аршалынский район – административная единица в составе Акмолинской области РК. Административный центр – поселок Аршалы. Областной центр – г. Кокшетау. Столица – г. Астана.

Аршалынский район – один из основных сельскохозяйственных регионов Акмолинской области. Основное направление в сельском хозяйстве района – зерновое производство. Район также обладает значительным промышленным потенциалом, который представлен в основном предприятиями обрабатывающей и горнодобывающей отрасли, переработкой сельскохозяйственной продукции.

Основные социально-экономические условия по Аршалынскому району приведены в таблице 13.1.1 (данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан).

Таблица 13.1.1

Основные социально-экономические условия Аршалынского района	2024
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Численность населения на конец года (по текущему учету), тыс. человек	25,32
Число родившихся, тыс. человек	0,31
Число умерших, тыс. человек	0,27
Прибыло, тыс. человек	1,87
Выбыло, тыс. человек	1,64
СОЦИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
Количество колледжей, единиц	1
Численность учащихся колледжей, человек	271
УРОВЕНЬ ЖИЗНИ	
Величина прожиточного минимума, тенге	50 328
ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ	
Рабочая сила (экономически активное население)	14,4
Занятое население, тыс. человек	13,7
Наемные работники, тыс. человек	9,6
Самостоятельно занятые работники, тыс. человек	4,1
Безработное население, тыс. человек	0,7
ОПЛАТА ТРУДА	
Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника, тенге	295 645
РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ	
Объем промышленного производства, млн. тенге	85 421,9
горнодобывающая промышленность и разработка карьеров, млн. тенге	13 484,4
обрабатывающая промышленность, млн. тенге	26 215,2
производство продуктов питания, млн. тенге	6 149,0
легкая промышленность, млн. тенге	3,2
производство деревянных и пробковых изделий, кроме мебели; производство изделий из соломки и материалов для плетения, млн. тенге	3,5
производство прочей неметаллической минеральной продукции, млн. тенге	15 446,8
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования, млн. тенге	219,6

Продолжение таблицы 13.1.1

Основные социально-экономические условия Аршалынского района	2024
РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ	
Объем промышленного производства, млн. тенге	85 421,9
производство машин и оборудования, не включенных в другие категории, млн. тенге	71,6
производство мебели, млн. тенге	1 018,8
электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование, млн. тенге	45 394,0
водоснабжение; канализационная система, контроль над сбором и распределением отходов, млн. тенге	328,3
Валовый выпуск продукции (услуг) сельского хозяйства, млн. тенге	56 369,1
валовая продукция растениеводства, млн. тенге	33 914,4
валовая продукция животноводства, млн. тенге	22 439,7
Уточненная посевная площадь сельскохозяйственных культур, тыс. га	226,6
Валовой сбор основных сельскохозяйственных культур, тыс. тонн	
зерновые (включая рис) и бобовые культуры	269,5
картофель	17,9
овощи	3,4
Численность скота и птицы, на конец года, тыс. голов	
крупный рогатый скот	14,8
овцы и козы	26,8
свиньи	2,0
лошади	9,1
домашняя птица	1 220,8
Инвестиции в основной капитал, млн. тенге	29 615
Объем строительных работ, млн. тенге	19 884
Ввод жилых зданий, тыс. кв. метров общей площади	30,9
МСП	
Количество зарегистрированных субъектов МСП, единиц	1 948
Количество действующих субъектов МСП, единиц	1 813
Численность занятых в действующих МСП, человек	5194
Выпуск продукции субъектами МСП, млн. тенге	103 205
ТОРГОВЛЯ	
Розничный товарооборот, млн. тенге	22 337,0

Образование. В районе функционируют: 28 дневных общеобразовательных школ и 1 вечерняя школа, 32 детских дошкольных организаций: из них 12 детских садов и 20 мини-центров, станция юных техников, центр детского творчества, музыкальная школа, агротехнический колледж и детско-юношеская спортивная школа.

Здравоохранение. Сеть лечебно-профилактических организаций района представлена ГКП на ПХВ «Аршалынская ЦРБ» с круглосуточным стационаром на 75 коек и дневным стационаром на 70 коек (по врачебным амбулаториям). Сеть организаций ПМСП: поликлиника мощностью 200 посещений в смену, 8 врачебных амбулаторий с общей мощностью 340 посещений, 17 медицинских пунктов, 4 фельдшерско-акушерских пункта. Частные структуры: стоматологические кабинеты и частные аптеки.

13.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

В период работ по рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Акмолинской области будет задействовано 8 человек. Потребность в кадрах обеспечивается за счет работников, находящихся в штатах существующих подразделений.

13.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Социально-экологический результат рекультивации заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе размещения нарушенных земель и предусматривает следующие виды:

- природоохранный результат – устранение экологического ущерба, причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации;
- природовосстановительный результат – создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социально-экологическим требованиям (санитарно-гигиеническим, эстетическим, рекреационным и др.).

13.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

Анализ воздействия хозяйственной деятельности показывает, что намечаемая деятельность не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Для исключения негативного влияния на социально-экономические факторы жизнедеятельности населения района осуществления намечаемой деятельности все необходимые технологические процессы будут вестись с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное функционирование процесса рекультивации и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру района.

13.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

Изменение санитарно-эпидемиологического состояния территории в результате намечаемой деятельности не прогнозируется.

13.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов. Таким образом, осуществление проектных решений, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует.

14. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

14.1. Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности

Непосредственно на участке намечаемой деятельности не обнаружены места обитания редких видов флоры, растительных сообществ, ценного генофонда. Участок находится за пределами земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон и полос водных объектов, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране.

Все работы по осуществлению намечаемой деятельности будут выполняться строго в пределах земельного отвода и не приведут к существенному нарушению мест обитания животных, а также миграционных путей животных.

Прямого воздействия, путем изъятия объектов животного мира, не предусматривается.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

14.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Результаты рассмотрения комплексной оценки воздействия на окружающую природную среду показывают:

Атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух носит временный, непродолжительный и неизбежный характер. Результаты расчета загрязнения показали, что работы по рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршальского района Акмолинской области не оказывают значительного влияния на качество атмосферного воздуха на границе СЗЗ месторождения и жилой зоны.

Водные объекты. Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не производится. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Отходы. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах (раздельный сбор), а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Животный и растительный мир. На рассматриваемой территории дикие животные, гнездовья птиц и растения, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют.

Охраняемые природные территории и объекты. На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Население и здоровье населения. Ввиду незначительности вклада исследуемого объекта на общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

14.3. Вероятность аварийных ситуаций, прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды, рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

В целом, рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области не относится к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Руководители проекта несут ответственность за предотвращение аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязаны обеспечить полную безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей работающих на объекте, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период рекультивации;
- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал, ответственный за ТБ и ООС;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность.

Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании».
3. Водный кодекс Республики Казахстан от 09.04.2025 г. № 178-VIII ЗРК.
4. Программный комплекс «ЭРА».
5. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 02.08.2023 г. № 289 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
6. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24.05.2018 г. № 386 «Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель».
7. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
8. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
10. Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
11. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
12. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
13. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
14. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Л. Гидрометеиздат, 1989.
15. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
16. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.
18. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г. об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды.

19. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
20. Приложение № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».
21. Приложение № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
22. РНД 211.2.02.09-2004. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Спутниковая карта района расположения месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»
Акмолинская область, Аршальский район



- месторождение магматических пород
«Северное»



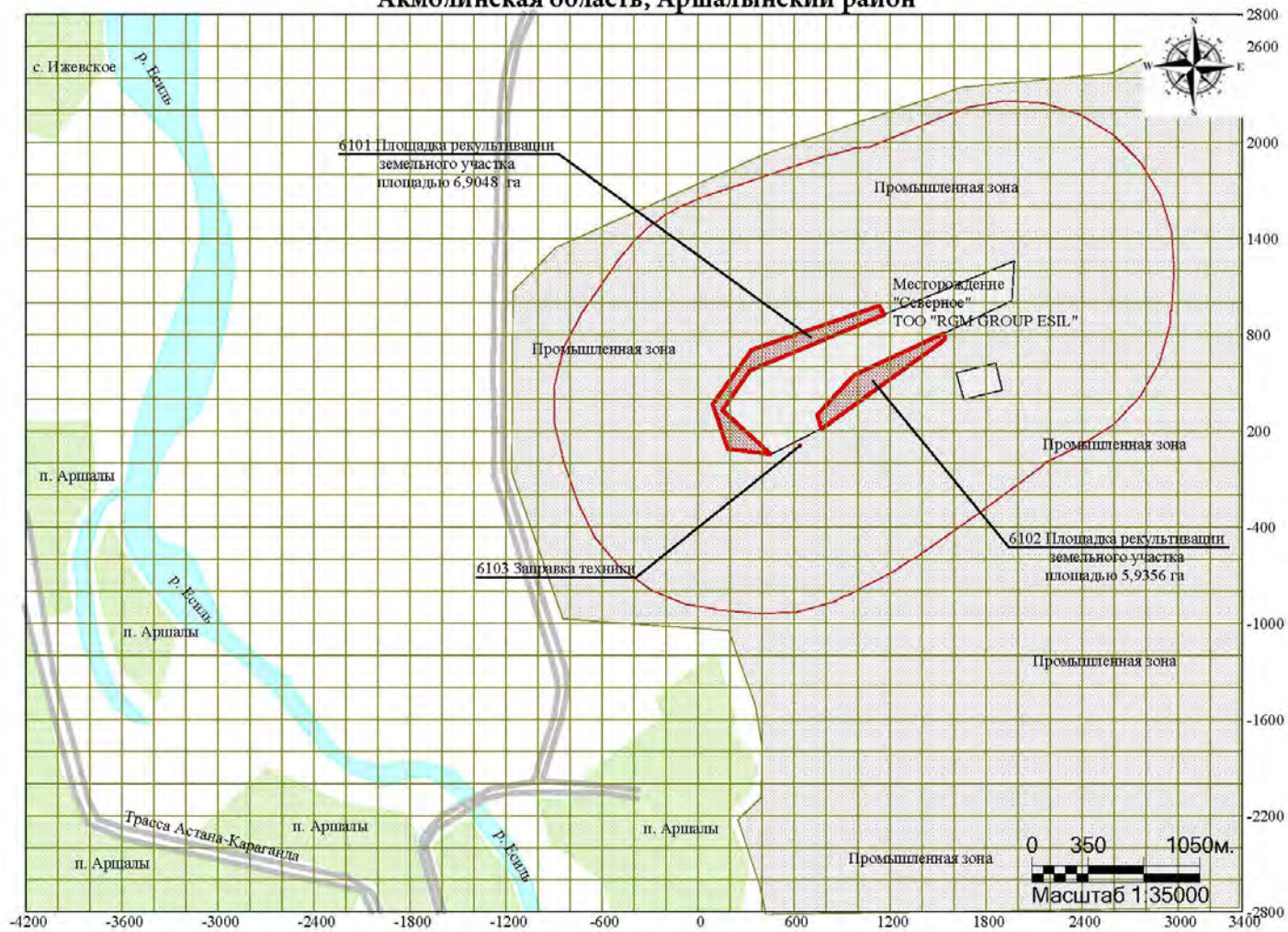
- площадка рекультивации земельного участка
площадью 6,9048 га



- площадка рекультивации земельного участка
площадью 5,9356 га

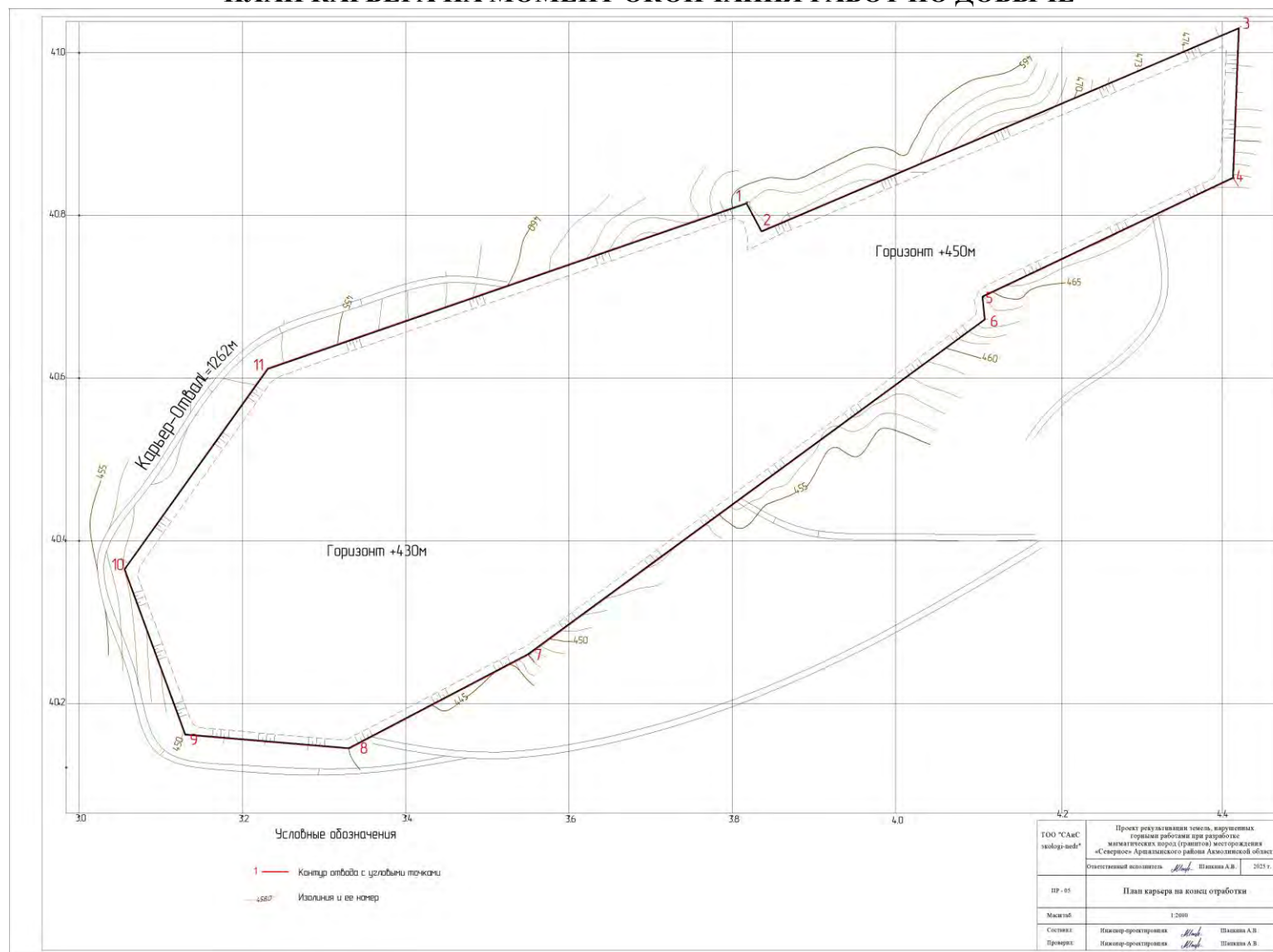
Приложение 2

**Ситуационная карта-схема района расположения месторождения магматических пород «Северное»
ТОО «RGM GROUP ESIL» и площадок рекультивации земель, нарушенных горными работами
с указанием источников загрязнения атмосферы на период рекультивации.
Акмолинская область, Аршалынский район**



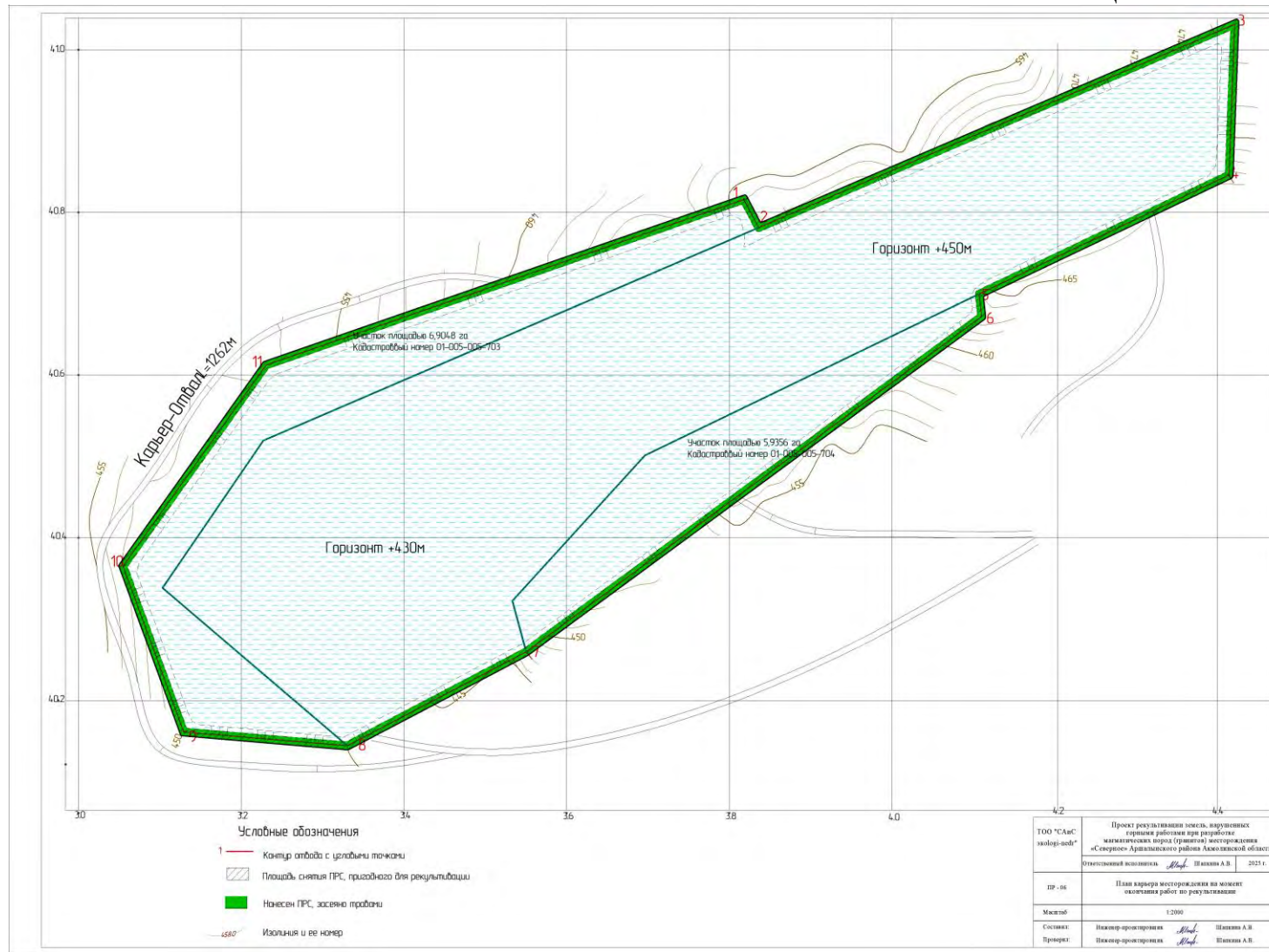
Приложение 3

ПЛАН КАРЬЕРА НА МОМЕНТ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ



Приложение 4

ПЛАН КАРЬЕРА НА МОМЕНТ ОКОНЧАНИЯ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ



Приложение 5

ГОРНЫЙ ОТВОД

Приложение
к контракту №1147 от 27 февраля 2015 года
на право недропользования
магматические породы (граниты)
(вид полезного ископаемого)
добыча
(вид недропользования)
от 17 мая 2023 года рег. №769

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ ГЕОЛОГИИ «СЕВКАЗНЕДРА»

ГОРНЫЙ ОТВОД

Предоставлен ТОО «RGM GROUP ESIL»

(недропользователь)

для осуществления операций по недропользованию на добычу
магматических пород (гранитов) на месторождении Северное

(наименование участка недр (блоков))

на основании письма ГУ «Управление предпринимательства и туризма
Акмолинской области» от 14 марта 2023 г. №01-06/750.

(протокол прямых переговоров, решение компетентного органа, дополнение к контракту)

Горный отвод расположен в Аршалынском районе Акмолинской области.

Границы горного отвода обозначены угловыми точками с №1 по №11

Угловые точки	Географические координаты		Угловые точки	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота		Северная широта	Восточная долгота
1	50° 51' 52,3"	72° 12' 47,6"	7	50° 51' 34,0"	72° 12' 35,0"
2	50° 51' 51,2"	72° 12' 48,6"	8	50° 51' 30,0"	72° 12' 24,0"
3	50° 52' 00,0"	72° 13' 18,0"	9	50° 51' 30,3"	72° 12' 13,7"
4	50° 51' 54,0"	72° 13' 18,0"	10	50° 51' 36,8"	72° 12' 09,5"
5	50° 51' 48,9"	72° 13' 02,6"	11	50° 51' 45,0"	72° 12' 18,0"
6	50° 51' 48,0"	72° 13' 02,8"			

Площадь горного отвода – 0,452 (ноль целых четыреста пятьдесят две тысячных) км²

Глубина разработки 31,0 м (абсолютная отметка +430,0 м)

Геологический отвод от 24.09.2020 г. №716 и горный отвод от 16.09.2016 г. №1391 считать недействительными.

Заместитель руководителя



А. Сафури

г. Кокшетау,
май, 2023 год

Приложение 6

ПОСТАНОВЛЕНИЕ АКИМАТА АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ № А-2/69 ОТ 20.02.2025 ГОДА

АКМОЛА
АБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ



АКІМАТ
АКМОЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

КАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

20.02.2025

А-2/69

О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан, Законом Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», на основании контракта на недропользование от от 27 февраля 2015 года №1147, дополнений к нему от 12 марта 2015 года №1150, от 16 октября 2015 года №1213, от 11 ноября 2015 года №1220, от 28 января 2016 года №1277, от 29 июня 2018 года №1535, от 1 марта 2024 года №1799, приказа об утверждении землеустроительного проекта от 8 ноября 2024 года №KZ52VBG01496007, заключения областной земельной комиссии от 12 февраля 2025 года №3, акимат Акмолинской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» право временного возмездного долгосрочного землепользования на делимый земельный участок общей площадью 6,9048 гектар (пастбища), расположенный в поселке Аршалы Аршальского района, на месторождении «Северное» сроком до 27 февраля 2040 года для добычи магматических пород (гранитов) из земель населенного пункта.

2. Земельный участок, указанный в пункте 1 настоящего постановления не имеет обременений и установленных сервитутов.

3. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» в шестимесячный срок разработать проект рекультивации нарушенных земель и по окончании работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

2

4. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» возместить сельскохозяйственные потери в связи с изъятием земель из сельскохозяйственного оборота в сумме 546 860,16 (пятьсот сорок шесть тысяч восемьсот шестьдесят тенге шестнадцать тиын) тенге, на ИИК KZ24070105KSN0000000, в Комитет Казначейства Министерства финансов Республики Казахстан в городе Астана БИК KCMFKZ2A КБК 201901.

5. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам и смежным землепользователям (собственникам) при строительстве и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций.

6. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» заключить договор временного долгосрочного возмездного землепользования на земельный участок с государственным учреждением «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области» в срок, не позднее десяти рабочих дней со дня принятия решения.

7. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима Акмолинской области Балпан М.С.

8. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

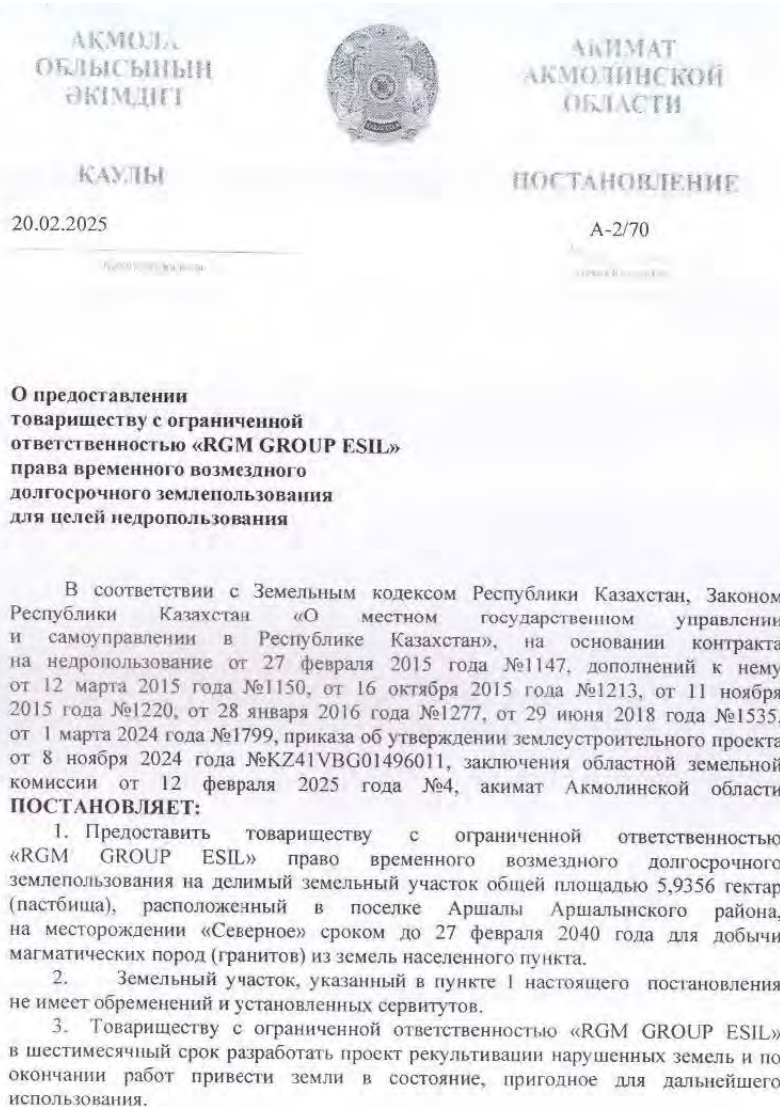
Исполняющий обязанности
акима Акмолинской области



Е. Рамазанов

Приложение 7

ПОСТАНОВЛЕНИЕ АКИМАТА АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ № А-2/70 ОТ 20.02.2025 ГОДА



- 2
4. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» возместить сельскохозяйственные потери в связи с изъятием земель из сельскохозяйственного оборота в сумме 470 099,52 (четыреста семьдесят тысяч девяносто девять тенге пятьдесят два тиын) тенге на ИИК KZ24070105KSN0000000, в Комитет Казначейства Министерства финансов Республики Казахстан в городе Астана БИК ККМФКZ2А КБК 201901.
 5. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам и смежным землепользователям (собственникам) при строительстве и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций.
 6. Товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» заключить договор временного долгосрочного возмездного землепользования на земельный участок с государственным учреждением «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области» в срок, не позднее десяти рабочих дней со дня принятия решения.
 7. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима Акмолинской области Балпан М.С.
 8. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Исполняющий обязанности
акима Акмолинской области



Е. Рамазанов

Приложение 8

ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА № 9 ОТ 28.02.2025 ГОДА

Договор аренды земельного участка

город Кокшетау № 9 от « 28 » 02 2025 год

Мы, нижеподписавшиеся Государственное учреждение «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области», именуемое в дальнейшем Арендодатель в лице руководителя Бадыракова Нурбек Бактыбаевича, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» в лице директора Мнеев Сергей Левович именуемое в дальнейшем Арендатор, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает Арендатору земельный участок в аренду сроком до 27 февраля 2040 года на основании постановления акимата Акмолинской области от 20 февраля 2025 года № А-2/69;

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

Адрес: РК, Акмолинская область, Аршалынский район, в границах поселка Аршалы, на месторождении «Северное»;

Общая площадь: 6,9048 гектар (пастбища естественные);

Целевое назначение: для добычи магматических пород (гранитов);

Ограничения в использовании и обременения: соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам и смежным землепользователям (собственникам) при строительстве и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций;

Делимость или неделимость: делимый;

Ежегодная арендная плата: 79 543 тенге.

2. Арендная плата

2.1. Форма и сроки оплаты аренды земельного участка: Ежегодная арендная плата оплачивается согласно нормам Налогового законодательства Республики Казахстан и подлежит уплате «Арендатором» путем перечисления платежей на ИИК KZ24070105KSN0000000 Управление государственных доходов по Аршалынскому району, БИК ККМФКZ2A Комитет Казначейства Министерства Финансов РК, код 105315.

2.2. Сумма арендной платы земельного участка не является фиксированной и может изменяться в соответствии с внесенными изменениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

2.3. Расчет суммы платы за пользование земельным участком в соответствии со статьей 505 Налогового кодекса Республики Казахстан может рассматриваться Арендодателем в случаях изменений условий договора, а также порядка исчисления платы за пользование земельным участком, устанавливаемого Налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.4. Ежегодная сумма платы за пользование земельным участком устанавливается в расчете, составленном уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка.

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

- 1) самостоятельно хозяйствовать на земле, использовать ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;
- 2) на возмещение убытков в случае принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд;
- 3) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;
- 4) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;
- 5) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, а также при условии неизменности границ земельного участка, если иное не установлено законами Республики Казахстан.

3.2. «Арендатор» обязан:

- 1) уведомить налоговый орган по местонахождению земельных участков о заключении настоящего договора с приложением его копии в течении 5 рабочих дней с момента его заключения.
- 2) своевременно произвести оплату суммы аренды земельного участка, в соответствии с п.2.1. раздела 2 настоящего договора;
- 3) ежегодно уточнять размер арендной платы у Арендодателя;
- 4) представлять в налоговые органы по местонахождению земельных участков налоговую отчетность (расчета сумм текущих платежей) по плате за пользование земельными участками **не позднее 20 февраля отчетного налогового периода;**

5) в случае, заключения настоящего договора после начала налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения договора;**

6) по окончании срока действия договора или его расторжения после начала налогового периода представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) договора;**

7) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

8) осуществлять мероприятия по содержанию закрепленной и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии;

9) соблюдать требования пп.6 п.2 ст.33 и п.3 ст.77 Земельного кодекса Республики Казахстан, в соответствии с которыми, **отчуждение и передача права краткосрочного землепользования, а также сдача его в залог не допускается;**

10) при продлении срока договора аренды обратиться в местный исполнительный орган, с соответствующим заявлением не менее чем за **3 месяца до истечения срока настоящего договора;**

11) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан;

12) при изменении адреса землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

13) применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

14) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

15) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

16) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

17) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

18) своевременно представлять в государственные органы, установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;

19) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

20) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

21) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;

22) в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок оплатить потери с/х производства;

23) до 20 февраля 2026 года разработать проект рекультивации нарушенных земель;

24) не допускать нарушений законодательства, предусмотренные Земельным кодексом и иными действующими нормами законодательства;

25) не допускать существенного снижения плодородия и ухудшения мелиоративного состояния почв.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий настоящего договора;

2) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;

3) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению;

4) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земли и экологической обстановке в результате своей хозяйственной деятельности;

5) оценивать по истечению срока действия Договора состояние земельного участка и принимать его по акту;

6) не заключать договор аренды на земельный участок на новый срок, если Арендатор ненадлежащим образом исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;

7) вносить изменения в договор в части суммы аренды земельного участка согласно п.2.2. раздела 2 настоящего договора;

8) досрочно расторгнуть настоящий Договор в случае несоблюдения Арендатором условий настоящего Договора, а также неисполнения предписаний Арендодателя об устранении нарушений условий Договора в указанные сроки.

9) расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случаях предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан, а также настоящим договором, при изъятии земельного участка для государственных нужд.

10) Арендатор считается уведомленным в случае отправки уведомления, письма на электронный адрес арендатора – в день его отправки или в случае отправки заказным письмом, телеграммой – на восьмой день после отправки.

3.4. «Арендодатель» обязан:

- 1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;
- 2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;
- 3) известить Арендатора о всех обременениях в ограничениях прав на земельный участок.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае неуплаты арендной платы в сроки, оговоренные в Договоре, Арендатор за каждый день просрочки уплачивает неустойку. Размер неустойки устанавливается из официальной ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан на день просрочки.

4.2. Срок просрочки не должен превышать 30 календарных дней.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от исполнения своих обязательств по настоящему договору.

4.4. Стороны несут ответственность за невыполнение либо ненадлежащее выполнение условий Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.5. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

4.6. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

5. Внесение изменений и порядок расторжения договора

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

5.2. Настоящий договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в п. 4.4 раздела 4 настоящего Договора, наличии справок об отсутствии обременений и задолженности по арендной плате, акта обследования земельного участка о рекультивации нарушенных земель.

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

5.3. Арендодатель вправе расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения обязательств по п.п.8 и п.п. 9 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора, путем направления соответствующего письменного уведомления за 30 календарных дней до даты расторжения, в соответствии с пп.10 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора.

5.4. Изменение условий договора, его расторжение допускается в случаях несоблюдения обязательств, определенных п.3.2. раздела 3 настоящего Договора и по требованию налогового органа по основаниям, установленным Налоговым кодексом Республики Казахстан.

5.5. Арендодатель имеет право расторгнуть настоящий договор в случае расторжения контракта (разрешения) на право недропользования приказом уполномоченного органа либо соглашением сторон в соответствии с нормами Гражданского законодательства РК.

5.6. Обязанность Арендатора по предоставлению проекта рекультивации является существенным условием договора и его неисполнение квалифицируется как ненадлежащее исполнение обязательств.

6. Порядок рассмотрений споров

6.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

6.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

7.3. Обстоятельства, указанные в пп. 7.1 раздела 7 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

7.4. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.5. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

8. Заключительные положения

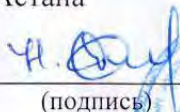
8.1. Настоящий договор вступает в силу с момента заключения, подлежит обязательной регистрации в уполномоченном органе и действует сроком до 27 февраля 2040 года.

8.2. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй - «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»

Руководитель
ГУ «Управление сельского хозяйства и
земельных отношений Акмолинской
области»
Месторасположение: 020000,
Акмолинская область, г. Кокшетау
ул.Абая 89,
БИН 860540000025
ИИК KZ26070102KSN0301000
БИК KKMFKZ2A
Комитет Казначейства МФ РК
г. Астана


(подпись)

Бадыраков Н. Б.

М.П.

«Арендатор»

Директор
ТОО «RGM GROUP ESIL»

Месторасположение: 020200
РК, Акмолинская область,
Аршалынский район,
п. Аршалы,
промышленная зона Карьер,
строение №1

БИН 150140015308

эл. адрес too.rgm@mail.ru


(подпись)

Мнеян С.Л.

М.П.

**Расчет
стоимости аренды земельного участка**

1. Наименование землепользователя - **ТОО «RGM GROUP ESIL»;**
2. Местонахождение земельного участка - **РК, Акмолинская область,
Аршалынский район, поселок Аршалы;**
3. Площадь земельного участка – **6,9048 гектар = 69 048 м²;**
4. Базовая налоговая ставка земельного налога – **0,96 тенге/га;**
5. Коэффициент размера ежегодной арендной платы - **1,2**

$$69\,048\text{ м}^2 * 0,96\text{ тенге/га} * 1,2 = 79\,543$$

Арендная плата составляет **79 543 тенге**

Руководитель
ГУ «Отдел сельского хозяйства,
земельных отношений
и предпринимательства
Аршалынского района»



Инсебаев С.Т.

Приложение 9

ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА № 10 ОТ 28.02.2025 ГОДА

Договор аренды земельного участка

город Кокшетау № 10 от « 28 » 02 2025 год

Мы, нижеподписавшиеся Государственное учреждение «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области», именуемое в дальнейшем **Арендодатель** в лице руководителя **Бадыракова Нурбек Бактыбаевича**, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» в лице директора **Мнеян Сергей Левович** именуемое в дальнейшем **Арендатор**, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает Арендатору земельный участок в аренду сроком до 27 февраля 2040 года на основании постановления акимата Акмолинской области от 20 февраля 2025 года № А-2/70;

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

Адрес: РК, Акмолинская область, Аршалынский район, в границах поселка Аршалы, на месторождении «Северное»;

Общая площадь: 5,9356 гектар (пастбища естественные);

Целевое назначение: для добычи магматических пород (гранитов);

Ограничения в использовании и обременения: соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам и смежным землепользователям (собственникам) при строительстве и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций;

Делимость или неделимость: делимый;

Ежегодная арендная плата: 68 378 тенге.

2. Арендная плата

2.1. Форма и сроки оплаты аренды земельного участка: Ежегодная арендная плата оплачивается согласно нормам Налогового законодательства Республики Казахстан и подлежит уплате «Арендатором» путем перечисления платежей на ИИК KZ24070105KSN0000000 Управление государственных доходов по Аршалынскому району, БИК KKMFKZ2A Комитет Казначейства Министерства Финансов РК, код 105315.

2.2. Сумма арендной платы земельного участка не является фиксированной и может изменяться в соответствии с внесенными изменениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

2.3. Расчет суммы платы за пользование земельным участком в соответствии со статьей 505 Налогового кодекса Республики Казахстан может пересматриваться Арендодателем в случаях изменений условий договора, а также порядка исчисления платы за пользование земельным участком, устанавливаемого Налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.4. Ежегодная сумма платы за пользование земельным участком устанавливается в расчете, составляемом уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка.

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

- 1) самостоятельно хозяйствовать на земле, использовать ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;
- 2) на возмещение убытков в случае принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд;
- 3) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;
- 4) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;
- 5) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, а также при условии неизменности границ земельного участка, если иное не установлено законами Республики Казахстан.

3.2. «Арендатор» обязан:

- 1) уведомить налоговый орган по местонахождению земельных участков о заключении настоящего договора с приложением его копии в течении 5 рабочих дней с момента его заключения.
- 2) своевременно произвести оплату суммы аренды земельного участка, в соответствии с п.2.1. раздела 2 настоящего договора;
- 3) ежегодно уточнять размер арендной платы у Арендодателя;
- 4) представлять в налоговые органы по местонахождению земельных участков налоговую отчетность (расчета сумм текущих платежей) по плате за пользование земельными участками **не позднее 20 февраля отчетного налогового периода;**

5) в случае, заключения настоящего договора после начала налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения договора;**

6) по окончании срока действия договора или его расторжения после начала налогового периода представлять расчет сумм текущих платежей **не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) договора;**

7) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

8) осуществлять мероприятия по содержанию закрепленной и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии;

9) соблюдать требования пп.6 п.2 ст.33 и п.3 ст.77 Земельного кодекса Республики Казахстан, в соответствии с которыми, **отчуждение и передача права краткосрочного землепользования, а также сдача его в залог не допускается;**

10) при продлении срока договора аренды обратиться в местный исполнительный орган, с соответствующим заявлением не менее чем **за 3 месяца до истечения срока настоящего договора;**

11) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан;

12) при изменении адреса землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

13) применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

14) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;

15) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

16) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

17) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

18) своевременно представлять в государственные органы, установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;

19) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

12

20) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

21) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;

22) в шестимесячный срок с момента принятия решения о предоставлении права на земельный участок оплатить потери с/х производства;

23) до 20 февраля 2026 года разработать проект рекультивации нарушенных земель;

24) не допускать нарушений законодательства, предусмотренные Земельным кодексом и иными действующими нормами законодательства;

25) не допускать существенного снижения плодородия и ухудшения мелиоративного состояния почв.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий настоящего договора;

2) осуществлять контроль за использованием и охраной земель;

3) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению;

4) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земли и экологической обстановке в результате своей хозяйственной деятельности;

5) оценивать по истечению срока действия Договора состояние земельного участка и принимать его по акту;

6) не заключать договор аренды на земельный участок на новый срок, если Арендатор ненадлежащим образом исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;

7) вносить изменения в договор в части суммы аренды земельного участка согласно п.2.2. раздела 2 настоящего договора;

8) досрочно расторгнуть настоящий Договор в случае несоблюдения Арендатором условий настоящего Договора, а также неисполнения предписаний Арендодателя об устранении нарушений условий Договора в указанные сроки.

9) расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случаях предусмотренных Земельным кодексом Республики Казахстан, а также настоящим договором, при изъятии земельного участка для государственных нужд.

10) Арендатор считается уведомленным в случае отправки уведомления, письма на электронный адрес арендатора – в день его отправки или в случае отправки заказным письмом, телеграммой – на восьмой день после отправки.

3.4. «Арендодатель» обязан:

- 1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;
- 2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;
- 3) известить Арендатора о всех обременениях в ограничениях прав на земельный участок.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае неуплаты арендной платы в сроки, оговоренные в Договоре, Арендатор за каждый день просрочки уплачивает неустойку. Размер неустойки устанавливается из официальной ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан на день просрочки.

4.2. Срок просрочки не должен превышать 30 календарных дней.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от исполнения своих обязательств по настоящему договору.

4.4. Стороны несут ответственность за невыполнение либо ненадлежащее выполнение условий Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.5. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

4.6. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

5. Внесение изменений и порядок расторжения договора

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

5.2. Настоящий договор может быть расторгнут:

1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в п. 4.4 раздела 4 настоящего Договора, наличии справок об отсутствии обременений и задолженности по арендной плате, акта обследования земельного участка о рекультивации нарушенных земель.

2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

5.3. Арендодатель вправе расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения обязательств по п.п.8 и п.п. 9 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора, путем направления соответствующего письменного уведомления за 30 календарных дней до даты расторжения, в соответствии с пп.10 пункта 3.3 раздела 3 настоящего Договора.

5.4. Изменение условий договора, его расторжение допускается в случаях несоблюдения обязательств, определенных п.3.2. раздела 3 настоящего Договора и по требованию налогового органа по основаниям, установленным Налоговым кодексом Республики Казахстан.

5.5. Арендодатель имеет право расторгнуть настоящий договор в случае расторжения контракта (разрешения) на право недропользования приказом уполномоченного органа либо соглашением сторон в соответствии с нормами Гражданского законодательства РК.

5.6. Обязанность Арендатора по предоставлению проекта рекультивации является существенным условием договора и его неисполнение квалифицируется как ненадлежащее исполнение обязательств.

6. Порядок рассмотрений споров

6.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

6.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

7.3. Обстоятельства, указанные в пп. 7.1 раздела 7 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

15

7.4. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.5. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

8. Заключительные положения

8.1. Настоящий договор вступает в силу с момента заключения, подлежит обязательной регистрации в уполномоченном органе и действует сроком до 27 февраля 2040 года.

8.2. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй - «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»

Руководитель
ГУ «Управление сельского хозяйства и
земельных отношений Акмолинской
области»

Месторасположение: 020000,
Акмолинская область, г. Кокшетау
ул.Абая 89,
БИН 860540000025
ИИК KZ26070102KSN0301000
БИК KKMFKZ2A
Комитет Казначейства МФ РК
г. Астана


(подпись)

Бадыраков Н. Б.

М.П.

«Арендатор»

Директор
ТОО «RGM GROUP ESIL»

Месторасположение: 020200
РК, Акмолинская область,
Аршалынский район,
п. Аршалы,
Промышленная зона Карьер,
строение №1

БИН 150140015308
эл. адрес too.rgm@mail.ru


(подпись)

Мнеян С.Л.

М.П.

16

**Расчет
стоимости аренды земельного участка**

1. Наименование землепользователя - **ТОО «RGM GROUP ESIL»;**
2. Местонахождение земельного участка - **РК, Акмолинская область,
Аршалынский район, поселок Аршалы;**
3. Площадь земельного участка – **5,9356 гектар = 59 356 м²;**
4. Базовая налоговая ставка земельного налога – **0,96 тенге/га;**
5. Коэффициент размера ежегодной арендной платы - **1,2**

$$59\,356\text{ м}^2 * 0,96\text{ тенге/га} * 1,2 = 68\,378$$

Арендная плата составляет **68 378 тенге**

Руководитель
ГУ «Отдел сельского хозяйства,
земельных отношений
и предпринимательства
Аршалынского района»



Ивсеебаев С.Т.

Приложение 10

АКТ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК № 2025-4157041

«Азаматтарға арылған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Акмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі



Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2025-4157041

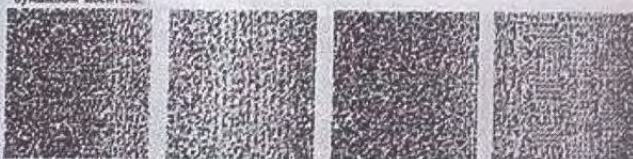
Акт на земельный участок № 2025-4157041

1. Жер учаскесінің кадастрылық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	01:005:005:703
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Акмолинская обл., Аршалы ауд., Аршалы кент обл. Акмолинская, р-н Аршалынский, пос. Аршалы
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	27.02.2040 дейін до 27.02.2040
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	6.9048 6.9048
6. Жердің санаты Категория земель	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	магмалық жыныстарды (граниттерді) өндіру үшін для добычи магматических пород (гранитов)
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	экологиялық, санитарлық-гигиеналық және басқа арнайы талаптар мен нормативтерді сақтасын, сондай-ақ жүйелі объектілерге, жер асты және жер үсті коммуникацияларға қатынаса қамтамасыз етсін соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить доступ к линейным объектам, подземным и надземным коммуникациям
9. Бөлінуі (бөлінбеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескерту / Примечание:

- * Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
 ** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
 *** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.
 **** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.
 ***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решению местного исполнительного органа.

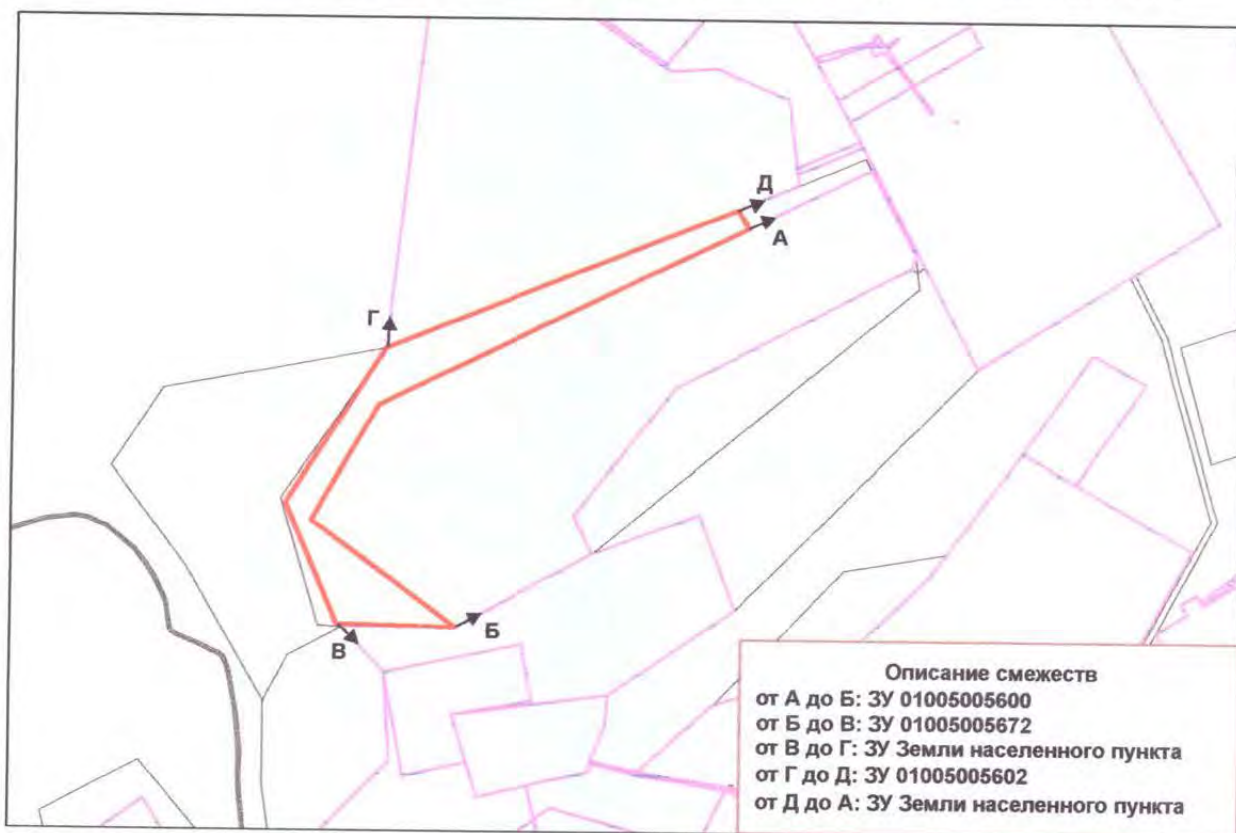
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2002 жылғы 7-шіңтаңдағы N 370-ІІ ҚРЗ і бабына сәйкес қолға жеткізілетін құжатпен бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2002 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



* «Ақпарат-қол» ЖМББҚ А.Ж.-дан алынған және қысымет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректүрлі қанды: «Азаматтарға арылған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Акмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі
 * «Ақпарат-қол» құраушы: қолтаңба, позуциялар: ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Елді мекендер (қалалар, кенттер мен ауылдық елді мекендер) шегінде орналасқан жер учаскесін жобалау кезінде жер учаскесінің схемасы (жоспары)
Схема (план) земельного участка при проектировании земельного участка, расположенного в черте населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Меншік иесі/жер пайдаланушы/Собственник/землепользователь: ТОО "RGM GROUP ESIL".
 Нысаналы максаты/ магмалық жыныстарды өндіру үшін.
 Целевое назначение земельного участка: для добычи магматических пород.
 Құқық түрі/ уақытша ұзақ мерзімге өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығын беретін
 Вид права: временного возмездного долгосрочного землепользования
 Орналасқан жері/ Акмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы кенті.
 Местоположение: Акмолинская область, Аршальский район, п. Аршалы.
 Алаңы/Площадь: участок -6.9048 га, в том числе пастбище суходольное засаженная камнями-6.9048 га..



СОГЛАСОВАНО:

Представитель заказчика

« ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аршальского района"

« ____ » _____ 202 ____ г.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 - граница земельного участка

Руководитель	Кайдаров А.С.		ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
			ТОО "RGM GROUP ESIL"		
Гл.специалист	Жандильдин М.Е.		СХЕМА	Стад.	Лист/Листов
				3.П.	1
		2023 год		Масштаб	1:500
Отдел по регистрации земельных участков, Аршальского района филиал ТОО "Государственный кадастр недвижимости для граждан" по Акмолинской области					

Жерге орналастыру процесіне қатысушылардың жер учаскесін келісу схемасы (жоспар)

Схема (план) согласования земельного участка участниками землеустроительного процесса

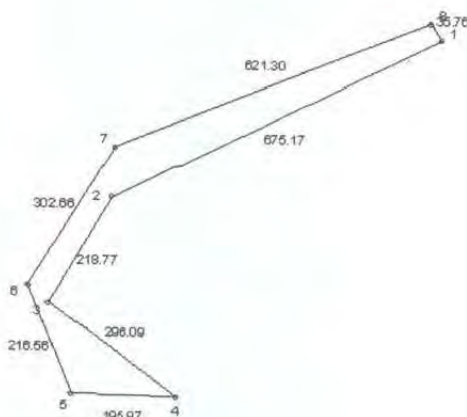
Аршалы кенті, мекенжайы бойынша орналасқан жер учаскесіне мемлекеттік органдардың, үшінші тұлғалардың (шектес және) немесе) бөгде жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылары) жер учаскесін келісу схемасы (жоспары)/

"RGM GROUP ESIL" ЖСШ

Схема (план) согласования земельного участка государственными органами, третьими лицами (собственники и землепользователи смежных и (или) посторонних земельных участков) расположенного по адресу: п. Аршалы.

ТОО "RGM GROUP ESIL".

(Т.А.Ж. немесе заңды тұлғаның толық атауы, ФИО либо полное наименование юридического лица)



Шектесу сипаттамасы/Описание смежеств:		ЖУ кадастрлық нөмірі/Кадастровый номер ЗУ
от А до Б:	ТОО "RGM GROUP ESIL"	01-005-005-600
от А до В:	ТОО "RGM GROUP ESIL"	01-005-005-672
от В до Г:	Земли населенного пункта	01-005-
от Г до Д:	ТОО "Неруд Центр Есіл"	01-005-005-602
от Д до А:	Земли населенного пункта	01-005-

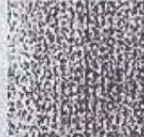
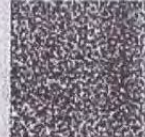
Приложение 11

АКТ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК № 2025-4158010

«Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі		Отдел Аршальского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Ақмолинской области
Жер учаскесіне арналған акт № 2025-4158010 Акт на земельный участок № 2025-4158010		
1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	01:005:005:704	
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Ақмолинская обл., Аршалы ауд., Аршалы кент обл. Ақмолинская, р-н Аршальский, пос. Аршалы	
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование	
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	27.02.2040 дейін до 27.02.2040	
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	5.9356 5.9356	
6. Жердің санаты Категория земель	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)	
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	магмалық жыныстарды (граниттерді) өндіру үшін для добычи магматических пород (гранитов)	
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	экологиялық, санитарлық-гигиеналық және басқа арнайы талаптар мен нормативтерді сақтасын, сондай-ақ жүйелі объектілерге, жер асты және жер үсті коммуникацияларға қатынас қамтамасыз етісін соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить доступ к линейным объектам, подземным и надземным коммуникациям	
9. Бөлінуі (бөлінбеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый	

Ескерту / Примечание:
 * Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
 ** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
 *** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.
 **** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.
 ***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решению местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық шифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жетекшілігіті құжатпен бірге.
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.


*штрих-код ЖМБМК АҚ-тан алынған және қызмет берушінің электрондық-шифрлық қолтабасымен иелі қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі
 *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Аршальского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Ақмолинской области.

Елді мекендер (қалалар, кенттер мен ауылдық елді мекендер) шегінде орналасқан жер учаскесін жобалау кезінде жер учаскесінің схемасы (жоспары)
Схема (план) земельного участка при проектировании земельного участка, расположенного в черте населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Меншік несі/жер пайдаланушы/Собственник/землепользователь: TOO"RGM GROUP ESIL".

Нысаналы максаты/ магмалық жыныстарды өндіру үшін.

Целевое назначение земельного участка: для добычи магматических пород.

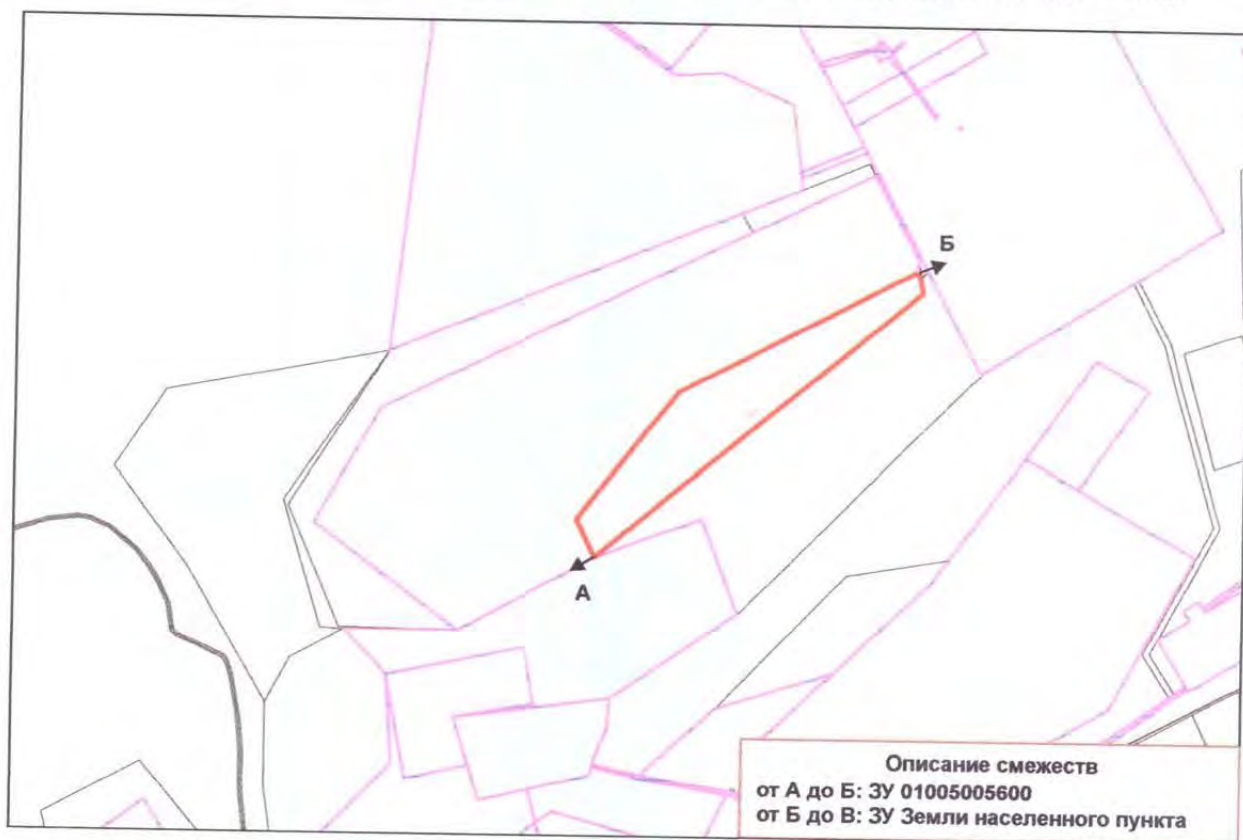
Құқық түрі/ уақытша ұзақ мерзімге өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығын беретін

Вид права: временного возмездного долгосрочного землепользования

Орналасқан жері/ Акмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы кенті.

Местоположение: Акмолинская область, Аршальский район, п. Аршалы.

Алаңы/Площадь: участок -5.9356 га, в том числе пастбище суходольное засаженная камнями-5.9356 га.



СОГЛАСОВАНО:

Представитель заказчика

« ____ » _____ 202__ г.

Руководитель ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аршальского района"

« ____ » _____ 202__ г.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 - граница земельного участка

Руководитель	Кайдаров А.С.		ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
			TOO"RGM GROUP ESIL"		
Специалист	Жандельдин М.Е.		СХЕМА	Стад.	Лист/Листов
				3/1	1
				Масштаб	1:500
		2023 год	Отдел по регистрации земельных участков Аршальского района филиал ПАК "Государственная кадастровая палата для граждан" по Акмолинской области		

Жерге орналастыру процесіне қатысушылардың жер учаскесін келісу схемасы (жоспар)

Схема (план) согласования земельного участка участниками землеустроительного процесса

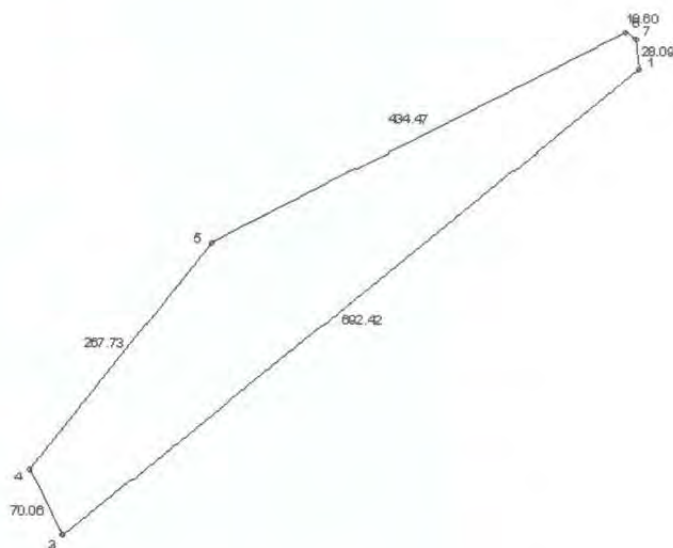
Аршалы кенті, мекенжайы бойынша орналасқан жер учаскесіне мемлекеттік органдардың, үшінші тұлғалардың (шектес және) немесе) бөгдежер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылары) жер учаскесін келісу схемасы (жоспары)/

"RGM GROUP ESIL" ЖСШ

Схема (план) согласования земельного участка государственными органами, третьими лицами (собственники и землепользователи смежных и (или) посторонних земельных участков) расположенного по адресу: п. Аршалы.

ТОО "RGM GROUP ESIL".

(Т.А.Ж. немесе заңды тұлғаның толық атауы, ФИО либо полное наименование юридического лица)



Шектесу сипаттамасы/Описание смежеств:		ЖУ кадастрлық нөмірі/Кадастровый номер ЗУ
от А до Б:	ТОО "RGM GROUP ESIL"	01-005-005-600
от Б до А:	Земли населенного пункта	01-005-005-672

Приложение 12

АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ НАРУШЕННЫХ (ПОДЛЕЖАЩИХ НАРУШЕНИЮ) ЗЕМЕЛЬ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ОТ 25.08.2025 ГОДА ПО ЗЕМЕЛЬНОМУ УЧАСТКУ ПЛОЩАДЬЮ 6,9048 ГА

Приложение I
к Инструкции о разработке
проектов рекультивации
нарушенных земель

АКТ
обследования нарушенных (подлежащих нарушению) земель,
подлежащих рекультивации

от "5" 09 2025 года

- 1) С. Иисебаев нач. ГУ «Аршальск. эк. эк. и зем. охот.»
(Фамилия, имя, отчество, должность)
2) Александр С. П. директор ООО «RGM GROUP ESIL»
3) Сергеева инженер ТОО «САУС эколог. центр»

провели обследование земельного участка, нарушенного или подлежащего нарушению

ТОО «RGM GROUP ESIL»

(наименование организации, разрабатывающая месторождения, проводящая строительные работы)

В результате обследования установлено:

1. Участок нарушенных земель месторождение «Северное» площадью 6,9048 га расположен в Аршальском районе Акмолинской области
(указывается расположение участка, устанавливается соответствие фактического пользования землеотводным документам)

2. Земли, примыкающие к участку нарушенных земель, используются для сельскохозяйственного назначения, а именно пастбище суходольное засоренное камнями
(указывается фактическое использование, а также возможное перспективное использование земель согласно схемам, проектам другим материалам)

3. Описание нарушенных земель: нарушенные земли будут представлять собой открытую горную выработку.
(вид нарушений, площадные характеристики)

4. Рекомендации землепользователя или землевладельца: предусмотреть рекультивацию нарушенных земель после завершения горных работ.
(указываются рекомендации землепользователя или землевладельца с изложением обоснований и причин)

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Направления рекультивации: мероприятия по технической и биологической рекультивации, с целью в последующем использовать нарушенные земли для водохозяйственного и сельскохозяйственного назначения;
(вид угодий или иного направления хозяйственного использования земель)

2. Виды работ технического этапа рекультивации: выполживание вскрышного горизонта карьера до 15°, планировка поверхности земельных участков, нанесение почвенно-плодородного слоя на спланированные участки, естественное затопление выработки;

3. Использовать для рекультивации потенциально-плодородные породы и плодородный слой почвы с участков: использовать для рекультивации ПРС, снятый с участка недропользования
 4. Необходимость проведение биологического этапа рекультивации: необходимо провести биологический этап рекультивации.
- Использовать имеющиеся топографические планы нарушенных земель в масштабе 1:2000.
а также имеющиеся материалы почвенного обследования масштаба 1:2000
Имеющиеся материалы дополнить материалами топографических изысканий в масштабе 1:2000
почвенно-мелиоративными изысканиями в масштабе: не применимо
другими изысканиями: не применимо

Приложения:

Характеристика нарушенных земель (поконтурная ведомость);

Выкопировка из плана землепользования;

Схема нарушенных земель.

Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям района (города) по месту нахождения земельного участка, заказчика и других специалистов:

1. *С. Исабаев*

2. *М. М. М. М.*

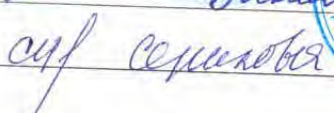
3. *С. С. С. С.*



3. Использовать для рекультивации потенциально-плодородные породы и плодородный слой почвы с участков: использовать для рекультивации ПРС, снятый с участка недропользования
 4. Необходимость проведение биологического этапа рекультивации: необходимо провести биологический этап рекультивации.
- Использовать имеющиеся топографические планы нарушенных земель в масштабе 1:2000, а также имеющиеся материалы почвенного обследования масштаба 1:2000
Имеющиеся материалы дополнить материалами топографических изысканий в масштабе 1:2000 почвенно-мелиоративными изысканиями в масштабе: не применимо
другими изысканиями: не применимо

Приложения:

- Характеристика нарушенных земель (поконтурная ведомость);
Выкопировка из плана землепользования;
Схема нарушенных земель.
Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям района (города) по месту нахождения земельного участка, заказчика и других специалистов:

1. 
2. 
3. 



Приложение 14

МЕСТОРОЖДЕНИЕ «СЕВЕРНОЕ». ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ

1 - 12



№: KZ75VCZ03276283

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов II категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "RGM GROUP ESIL", 020200, Республика
Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район, Аршалынская п.а., п. Аршалы,
Промышленная зона Карьер, строение № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150140015308

Наименование производственного объекта: Добыча магматических пород (гранитов) месторождения
«Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»

Местонахождение производственного
объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Аршалынский район, Аршалынская п.а., п. Аршалы, ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

2023	году	23.65590	тонн
2024	году	26.401171	тонн
2025	году	27.187411	тонн
2026	году	27.422811	тонн
2027	году	26.203411	тонн
2028	году	26.179411	тонн
2029	году	27.187411	тонн
2030	году	27.187411	тонн
2031	году	27.187411	тонн
2032	году	27.18742	тонн
2033	году		тонн

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

2023	году		тонн
2024	году		тонн
2025	году		тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

2023	году	53530.75000	тонн
2024	году	113201.5	тонн
2025	году	213201.5	тонн
2026	году	327201.5	тонн
2027	году	368601.5	тонн
2028	году	408601.5	тонн
2029	году	508601.5	тонн
2030	году	608601.5	тонн
2031	году	708601.5	тонн
2032	году	808601.5	тонн
2033	году		тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

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



2 - 12

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

2023	году	49484,37255	тонн
2024	году	104346	тонн
2025	году	198690	тонн
2026	году	306634	тонн
2027	году	344052	тонн
2028	году	380110	тонн
2029	году	474454	тонн
2030	году	568798	тонн
2031	году	663142	тонн
2032	году	757486	тонн
2033	году		тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2023	году		тонн
2024	году		тонн
2025	году		тонн
2026	году		тонн
2027	году		тонн
2028	году		тонн
2029	году		тонн
2030	году		тонн
2031	году		тонн
2032	году		тонн
2033	году		тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению I к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 03.07.2023 года по 31.12.2032 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель

Заместитель руководителя

Кусманова Айтжан Есболсын

(уполномоченное лицо)

подпись

Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: г.Кокшетау

Дата выдачи: 03.07.2023 г.



3 - 12

Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				26,515411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2023	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2023	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	19,586695	0
2023	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2023	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (III) оксид	0	0,327756	0
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				26,401171	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2024	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2024	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	19,472455	0
2024	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2024	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (III) оксид	0	0,327756	0

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



4 - 12

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				27,187411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2025	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2025	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	20,258695	0
2025	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2025	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				27,422811	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2026	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2026	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	20,494095	0
2026	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2026	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				26,203411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2027	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2027	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	19,274695	0

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



5 - 12

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2027	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2027	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				26,179411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2028	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2028	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	19,250695	0
2028	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2028	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0
на 2029 год					
Всего, из них по площадкам:				27,187411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2029	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2029	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	20,258695	0
2029	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2029	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0



6 - 12

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
на 2030 год					
Всего, из них по площадкам:				27,187411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2030	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2030	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	20,258695	0
2030	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2030	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0
на 2031 год					
Всего, из них по площадкам:				27,187411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2031	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2031	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	20,258695	0
2031	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2031	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0
на 2032 год					
Всего, из них по площадкам:				27,187411	
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»					
2032	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Углерод оксид	0	4,584	0
2032	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	1,05429	20,258695	0

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



7 - 12

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2032	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азота (IV) диоксид	0	2,01696	0
2032	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Азот (II) оксид	0	0,327756	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				60001,5
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2023	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго-восток от карьера	60000
2023	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				113201,5
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2024	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго-восток от карьера	113200
2024	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				213201,5
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2025	Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго-восток от карьера	213200

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



8 - 12

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2025	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				327201,5
Месторождение магматических пород «Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»				
2026	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	327200
2026	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				368601,5
Месторождение магматических пород «Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»				
2027	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	368600
2027	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				408601,5
Месторождение магматических пород «Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»				
2028	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	408600
2028	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				508601,5
Месторождение магматических пород «Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»				
2029	Месторождение магматических пород « Северное» TOO «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	508600

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



9 - 12

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2029	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2030 год				
Всего, из них по площадкам:				608601,5
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2030	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	608600
2030	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2031 год				
Всего, из них по площадкам:				708601,5
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2031	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	708600
2031	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5
на 2032 год				
Всего, из них по площадкам:				808601,5
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2032	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	808600
2032	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Твердо-бытовые отходы	Металлический контейнер на территории предприятия	1,5

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов



10 - 12

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				55466
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2023	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	55466
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				104346
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2024	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	104346
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				198690
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2025	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	198690
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				306634
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2026	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	306634
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				344052
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2027	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	344052

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



11 - 12

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				380110
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2028	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	380110
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				474454
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2029	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	474454
на 2030 год				
Всего, из них по площадкам:				568798
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2030	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	568798
на 2031 год				
Всего, из них по площадкам:				663142
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2031	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	663142
на 2032 год				
Всего, из них по площадкам:				757486
Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»				
2032	Месторождение магматических пород « Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL»	Вскрышные породы	Отвал вскрышной породы, расположенный на юго- восток от карьера	757486

Таблица 5

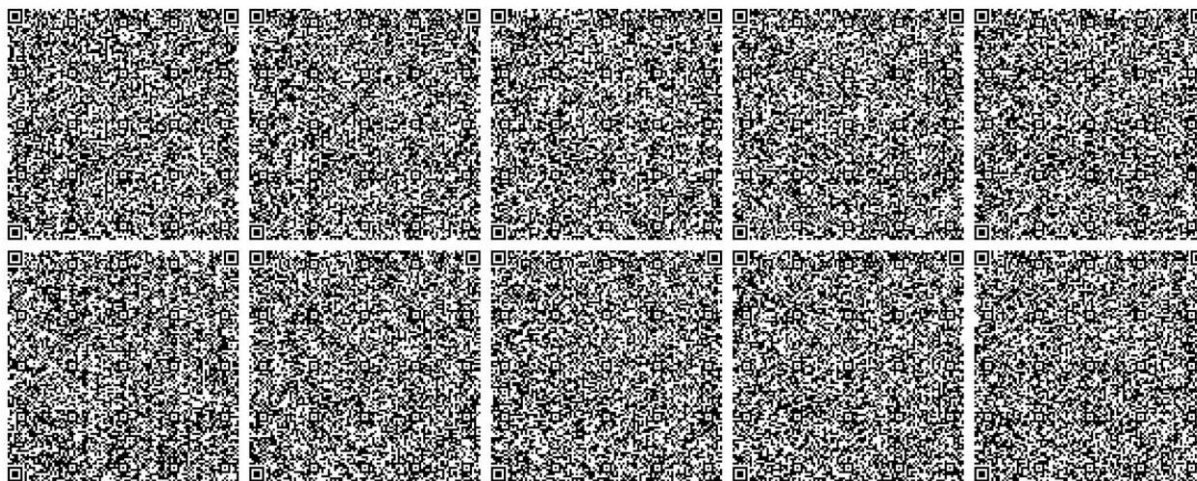
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия

Условия природопользования 1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением. 2. Выполнять природоохранные мероприятия предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения в полном объеме и в установленные сроки. 3. Согласно п.3 ст.125 Кодекса ежегодно представляет отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды в соответствующий орган, выдавший экологическое разрешение. 4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в орган, его выдавший ежегодно. 5. Отчеты производственного экологического контроля представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом. 6. Согласно п.1 статьи 109 Экологического Кодекса Республики Казахстан приостановление действия и лишение (отзыв) экологического разрешения осуществляются по основаниям и в порядке, которые предусмотрены законами Республики Казахстан.



Приложение 15

МЕСТОРОЖДЕНИЕ «СЕВЕРНОЕ». САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКЗД	
КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерства здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органның атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық- эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі республиканское государственное учреждение " Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно- эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ С.02.Х.КЗ40VB.Z00043855

Дата: 23.05.2023 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект нормативов эмиссий в атмосферный воздух к Плану горных работ на добычу магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» в Аршалыском районе Акмолинской области ТОО «RGM GROUP ESIL»

(«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» 2020 жылғы 7 шіңдегі Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабы сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 17.05.2023 11:46:00 № KZ25RLS00106870**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күн, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановой и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью "RGM GROUP ESIL", Акмолинская область Аршалынский район поселок Аршалы, Промышленная зона, Карьер 1 -**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Недропользование, Добыча магматических пород открытым способом с применением буровзрывных работ.
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельности)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО "CAuC экологи - neдр"**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **1. Заявление о проведении санитарно - эпидемиологической экспертизы от 17.05.2023г. №KZ25RLS00106870. 2. Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду к Плану горных работ на добычу магматических пород (гранитов) месторождения "Северное" в Аршалыском районе Акмолинской области**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций если имеются)
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции))



Целевое назначение земельного участка – добыча магматических пород. Недропользователь: ТОО «RGM GROUP ESIL». Номер контракта № 1147. Дата выдачи контракта: 27 февраля 2015 года. Срок действия контракта: 27 февраля 2040 года. Вид недропользования – добыча магматических пород на месторождении «Северное». Ближайший населенный пункт – п. Аршалы, расположен западнее и юго-западнее от территории размещения месторождения на расстоянии 1100 м (юго-запад) и 2900 м (запад). Вблизи промышленной территории месторождения отсутствуют автозаправочные станции (более 5000 м) и кладбища (более 4500 м). Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону месторождения не входят. Согласно письма ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЗТ-2022- 02878726 от 23.12.2022 г. (приложение 15) на исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Добыча магматических пород на месторождении «Северное» разрабатывается открытым способом с применением буровзрывных работ. Размеры карьера: длина по поверхности – 1486,0 м; ширина по поверхности – 424,0 м; максимальная глубина карьера – 23,0 м; средняя глубина карьера – 20,0 м. Эксплуатационные запасы: граниты – 4291,1 тыс. м³; вскрыша – 465,8 м³. Производительность карьера по гранитам – 260,0 тыс. м³/год; по вскрыше – 20,0-62,5 тыс. м³/год. Срок эксплуатации – 17 лет. Режим работы: число рабочих дней в году – 216 (9 месяцев); число смен в сутки – 1; продолжительность смены – 10 ч; продолжительность рабочей недели – 6 дней. Для производства выемочно-погрузочных работ требуется предварительное рыхление скальных пород буровзрывным способом. Взрывные скважины бурятся буровой установкой (ист. № 6001) с производительностью 0,65 м³/час. При бурении скважин в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС буровой установки (передвижной источник) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Добыча полезного ископаемого. Продуктивная толща месторождения «Северное» представлена гранитами. Объем добычи гранита согласно календарному плану горных работ на 2023-2032 гг. составляет по 260,0 тыс. м³ в год (702,0 тыс. т/год). Средняя плотность полезного ископаемого составляет 2,7 т/м³. Выемочно-погрузочные работы (ист. № 6003) полезного ископаемого осуществляются экскаваторами Hitachi ZX 330, производительностью 1204,0 м³/см в автосамосвалы HOWO ZX 330 (ист. № 6013), грузоподъемностью 20000 кг. Также при добыче полезного ископаемого применяются погрузчик ZL50 (ист. № 6011) и бульдозер ДЗ-170 (ист. № 6012).

Транспортировка полезного ископаемого. При транспортировке полезного ископаемого (ист. № 6004), в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины, в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния. При работе ДВС автотехники (ист. № 6004) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин.

Снятие вскрышных пород. Вскрышные породы представлены глинисто-щебенисто- обломочной корой выветривания по гранитам. Объем вскрыши согласно календарному плану горных работ составляет: 2023 г. – 30,0 тыс. м³ в год (60,0 тыс. т/год); 2024 г. – 26,6 тыс. м³ в год (53,2 тыс. т/год); 2025 и 2029-2032 гг. – по 50,0 тыс. м³ в год (100,0 тыс. т/год); 2026 г. – 57,0 тыс. м³ в год (114,0 тыс. т/год); 2027 г. – 20,7 тыс. м³ в год (41,4 тыс. т/год); 2028 г. – 20,0 тыс. м³ в год (40,0 тыс. т/год). Средняя плотность вскрыши составляет 2,0 т/м³. Вскрышные работы (ист. № 6005) ведутся экскаваторами Hitachi ZX 330 с погрузкой в автосамосвалы HOWO ZX 330 (ист. № 6016), грузоподъемностью 20000 кг. Также при вскрышных работах применяются погрузчик ZL50 (ист. № 6014) и бульдозер ДЗ-170 (ист. № 6015). Вынутая вскрыша, после полного завершения отработки карьера будет использоваться в рекультивационных работах. При снятии вскрыши в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС автотехники (передвижные источники) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Транспортировка вскрыши. При транспортировке вскрыши (ист. № 6006), в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины.

Формирование отвала вскрышных пород и их хранение. Для складирования вскрышных пород на территории месторождения организован отвал, размером 247х118 метров, высотой 20 метров в два уступа. Углы откосов приняты 45°. Схема отвалообразования периферийная: автосамосвалы разгружаются вдоль отвального фронта на расстоянии превышающий зону обрушения – 3 м от верхней бровки откоса отвала, затем порода сталкивается бульдозером под откос. При разгрузке вскрыши в отвал (ист. № 6017), формировании отвала (ист. № 6007), а также при хранении вскрышных пород (ист. № 6008) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Вспомогательное оборудование. Для поддержания в рабочем состоянии карьерных дорог и уменьшения



пыления на карьере применяются автогрейдер GR-215 (ист. № 6010) и поливооросительная автомашина марки КамАЗ 6520-023 (ист. № 6009). При работе ДВС автотехники (передвижные источники) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин.

Климат района резко континентальный, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха. Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета. В отдельные, очень суровые зимы температура может понижаться до 40,2-51,6 градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до 41,6 градусов тепла. Продолжительность теплого периода 155 дней, холодного - 210 дней (отопительный сезон). Расчетная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки (-31,2-37,70С), расчетная температура воздуха самой жаркой пятидневки (+26,80С).

Источниками возможного негативного воздействия в процессе деятельности объекта являются: буровые работы, взрывные работы, добычные работы транспортировка строительного камня, снятие вскрышных пород, разгрузка вскрыши. При осуществлении своей деятельности выделяются азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на ЭВМ по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе ПК «ЭРА» v 1.7. Программный комплекс «ЭРА» предназначен для расчета полей концентраций вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, в приземном слое атмосферы с целью установления предельно допустимых выбросов. Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 7600*5600 м; шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 200 метров; количество расчетных точек 39*29. Согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» и таблицы «Необходимость расчетов приземных концентраций по веществам» из 7 выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения, расчет приземных концентраций требуется для всех веществ. В связи с сезонностью работы карьера, а также с учетом режима и интенсивности работ выбран летний период расчета. Так как численность населения прилегающего к объекту населенного пункта (п. Аршалы) составляет менее 10000 человек, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводился без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», с учетом местных метеорологических характеристик (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология») и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу. Расчет уровня загрязнения атмосферы проведен в расчетном прямоугольнике, на границе санитарно-защитной зоны месторождения «Северное» - 1000 м и на границе жилой зоны. Анализируя состояние окружающей природной среды под воздействием выбросов загрязняющих веществ при добыче полезного ископаемого на месторождении «Северное» констатируем ситуацию, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия и на границе близлежащей к производственному объекту жилой зоны (п. Аршалы), при одновременной работе всех источников загрязнения предприятия, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммаций не превышают 1 ПДК.

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. При неблагоприятных метеорологических условиях, в кратковременные периоды загрязнения атмосферы опасного для здоровья населения, предприятия обеспечивают снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы предприятия.

Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование. Для месторождения «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL», расположенного в Акмолинской области, Аршалынский р-н, разработка мероприятий по регулированию выбросов при НМУ не требуется.



9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тігізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции, размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

Месторождение магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» расположено на территории Аршалынского района, Акмолинской области. Земельный участок расположен на действующем и доразведанных участках месторождения магматических пород «Северное» в Аршалыском районе Акмолинской области и находится во временном возмездном землепользовании. Согласно договорным условиям земельный участок предоставлен в аренду сроком до 27.02.2040 года аренды. Ограничения в использовании и обременения земельного участка – соблюдение санитарно-экологических норм и норм по охране и использованию историко-культурного наследия. Площадь существующего горного отвода ТОО «RGM GROUP ESIL» – 32,7 га. Площадь доразведанного участка составляет 12,5 га. Общая площадь горного отвода месторождения «Северное» с участками доразведки составляет 45,2 га, из которых полностью отработаны 13,8 га в восточной части месторождения. Ближайший населенный пункт – п. Аршалы, расположен западнее и юго-западнее от территории размещения месторождения на расстоянии 1100 м (юго-запад) и 2900 м (запад). Согласно ранее выданному санитарно – эпидемиологическому заключению от 30.03.2016 г. № С.02.Х.КЗ20VBS 00024897 размер санитарно-защитной зоны для месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» составляет 1000 м.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-
III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-



Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект нормативов эмиссий в атмосферный воздух к Плану горных работ на добычу магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» в Аршалыском районе Акмолинской области ТОО «RGM GROUP ESIL»

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (кәсіп-жарнақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 3 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»).

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстің негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Ақмола облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Көкшетау Қ.Ә., көшесі Кенесары Қасымұлы, № 14А үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

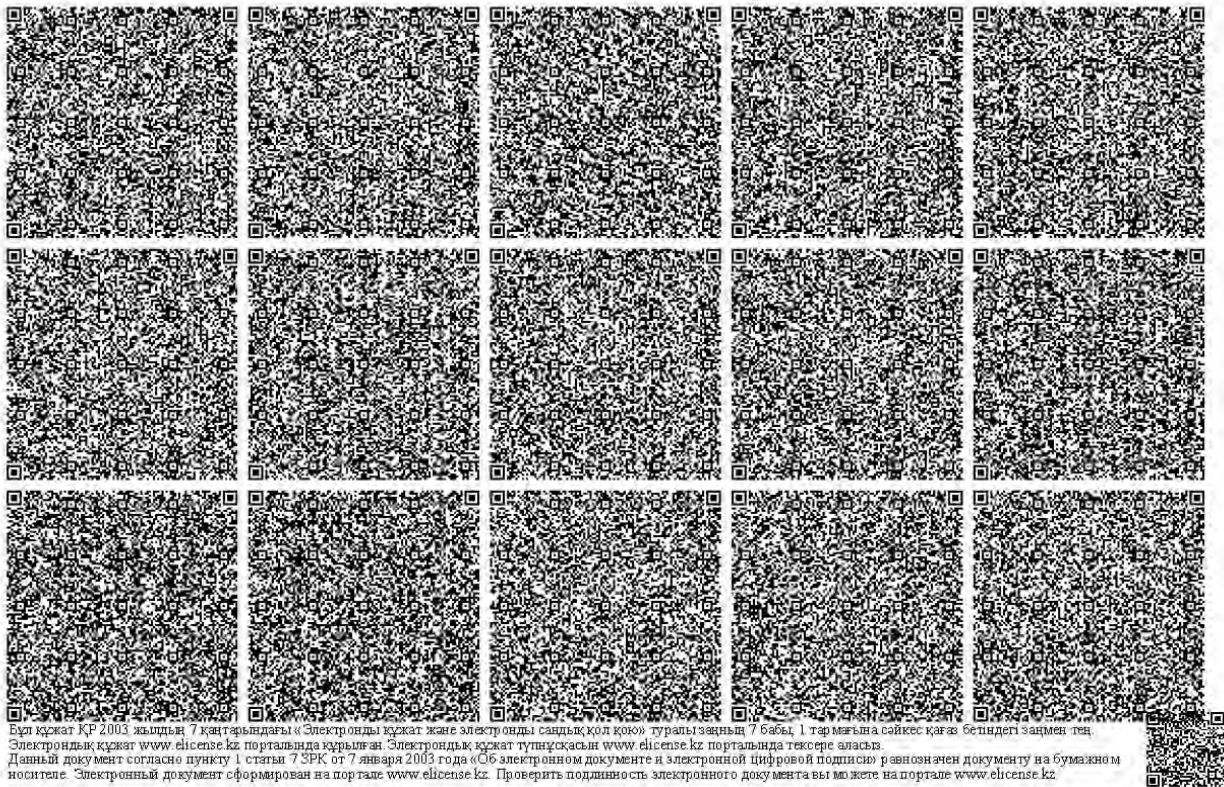
республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

Кокшетау Г.А., улица Кенесары Касымұлы, дом № 14А

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

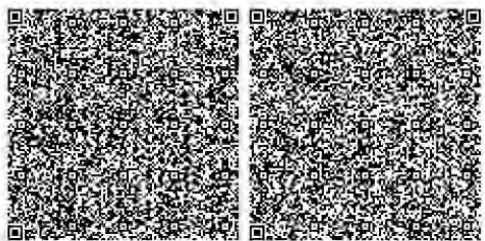
Мусина Айнагуль Советовна

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)



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

6



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



Приложение 16

СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О МЕТЕОПАРАМЕТРАХ ПОСЕЛКА АРШАЛЫ

**«Қазгидромет» шаруашылық
жүргізу құқығындығы
республикалық мемлекеттік
кәсіпорны Ақмола облысы
бойынша филиалы**



**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Казгидромет» филиал по
Акмолинской области**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау
қ., Ш. Кудайбердиев 27, 3 Этаж

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,
Ш. Кудайбердиев 27, 3 Этаж

02.09.2025 №ЗТ-2025-02863701

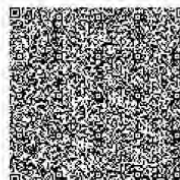
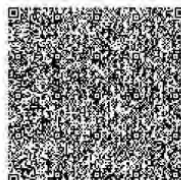
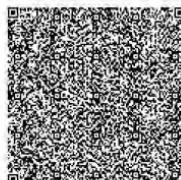
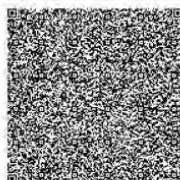
Товарищество с ограниченной
ответственностью "САИС экологи-недр"

На №ЗТ-2025-02863701 от 20 августа 2025 года

«САИС экологи - недр» ЖШС 21.08.2025ж. кіріс №ЗТ-2025-02863701 сұранымыңызға сәйкес, Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы метеостанциясының берген мәліметтері бойынша келесі метеорологиялық ақпаратты ұсынамыз. Қосымша №1 1 бетте. Филиал директоры Б. Мақажанова Орынд. Б. Кабдирова Тел.: 8(7162) 50-10-14 ТОО «САИС экологи - недр» Согласно Вашего запроса за вхд. №ЗТ-2025-02863701 от 21.08.2025г. предоставляем следующую метеорологическую информацию по данным наблюдений метеостанции Аршалы, Аршалынского района, Акмолинской области. Приложение №1 на 1 листе. Директор филиала Б. Мақажанова Исп. Б. Кабдирова Тел.: 8(7162) 50-10-14

Филиалдың директоры

МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА



Орындаушы

МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА

тел.: 7015207121

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2008 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес Қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение №1

Метеорологическая информация по данным метеостанции Аршалы за 2024 год

1. Среднегодовая скорость ветра: 4,3 м/с;
2. Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5%: 8-9 м/с (по средним многолетним данным);
3. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца +27,7°C (июнь);
4. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца -18,8°C (февраль);
5. Количество дней с устойчивым снежным покровом за год – 146 дней;
6. Количество дней с осадками в виде дождя за год – 114 дней;
7. Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей (среднегодовая роза ветров).

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	4	0	0	8	37	40	11	0	12
Февраль	7	0	6	15	42	19	7	4	1
Март	8	1	3	18	37	25	5	3	2
Апрель	14	16	4	10	21	18	8	9	3
Май	14	9	5	12	18	23	11	8	1
Июнь	13	2	5	16	18	13	16	17	2
Июль	12	7	10	15	13	9	15	19	2
Август	10	4	2	22	21	13	21	7	4
Сентябрь	19	12	4	7	6	11	26	15	6
Октябрь	11	15	10	19	23	13	6	3	2
Ноябрь	2	3	4	22	34	24	7	4	1
Декабрь	0	4	0	29	41	17	5	4	2
Год	10	6	4	16	25	19	12	8	3



Handwritten signature

Приложение 17

СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

21.08.2025

1. Город -
2. Адрес - **Акмолинская область, Аршалынский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "САИС экологи- недр"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «RGM GROUP ESIL»**
6. Разрабатываемый проект - **Оценка воздействия на окружающую среду к Проекту рекультивации**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды,**

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

Приложение 18

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ, НАРУШЕННЫХ ГОРНЫМИ РАБОТАМИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАГМАТИЧЕСКИХ ПОРОД (ГРАНИТОВ) МЕСТОРОЖДЕНИЯ «СЕВЕРНОЕ» АРШАЛЫНСКОГО РАЙОНА АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жауапкершілігі
шектеулі
серіктестігі



«RGM GROUP ESIL»

Товарищество
с ограниченной
ответственностью

Қазақстан Республикасы, 020200
Ақмола обл., Аршалы ауданы, Аршалы кенті,
Өндірістік аймағы Карьер, құрылыс I
Телефон 8(7172) 33-57-21, e-mail: too.rgm@mail.ru
БСН 150140015308

Республика Казахстан, 020200
Акмолинская обл., Аршалынский р-н, п. Аршалы
Промышленная зона Карьер, строение I
тел/факс 8(7172) 33-57-21, e-mail: too.rgm@mail.ru
БИН 150140015308

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
для разработки Проекта рекультивации земель, нарушенных горными работами при
разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского
района Акмолинской области**

ТОО «RGM GROUP ESIL» получило права землепользования на основании Постановления Акимата Акмолинской области «О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования». № А-2/69 от 20.02.2025 г. на участок площадью 6,9048 га и Постановления Акимата Акмолинской области «О предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «RGM GROUP ESIL» права временного возмездного долгосрочного землепользования для целей недропользования» № А-2/70 от 20.02.2025 г. на участок площадью 5,9356 га

На месторождении магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» расположенном в Аршалынском районе Акмолинской области и вблизи него отсутствует водопровод, газопровод, торфяные месторождения, поэтому исключены аварийные прорывы воды, газов, распространение подземных пожаров.

Принимаемый способ рекультивации:

- освобождение участка нарушенных земель от горнотранспортного оборудования, зданий и сооружений;

- выколаживание вскрышного горизонта карьера до угла 15°;

- нанесение плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м на рекультивируемые участки.

При рекультивации земель, нарушенных горными работами при разработке магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области, планируется использовать оборудование аналогичное указанному «Плане горных работ на добычу магматических пород (гранитов) месторождения «Северное» Аршалынского района Акмолинской области», в количестве, рассчитанном в проекте рекультивации.

Директор ТОО «RGM GROUP ESIL»



Мнеян С.Л.

Приложение 19

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Источник загрязнения № 6101. Площадка рекультивации земельного участка площадью 6,9048 га

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

2. Приложения № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической $k=0,2$, для других видов пылей $k=0,4$. Для источников выделения, работающих на открытом воздухе, коэффициент гравитационного оседания учитывается только при расчете максимально разовых выбросов.

001. Выполаживание вскрышного горизонта карьера

Вскрышные породы представлены глинисто-щебенисто-обломочной корой выветривания

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$

Высота пересыпки = 0,5-1,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 242,0$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 3263,1 \text{ м}^3 = 6526,2 \text{ т}$

Режим работы, $T = 27$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 242 \cdot 1000000 / 3600 = 1,5999 \text{ г/сек}$

$M = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 6526,2 = 0,2741 \text{ т/за период рекультивации}$

002. Планировка рекультивируемой поверхности перед нанесением ПРС

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$
Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$
Высота пересыпки = 0,5-1,0 м
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 367,0$ т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 6904,8 \text{ м}^3 = 13809,6$ т
Режим работы, $T = 38$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,02 * 0,01 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 1 * 0,5 * 0,4 * 367 * 1000000 / 3600 = 2,4263$ г/сек

$M = 0,02 * 0,01 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 1 * 0,5 * 13809,6 = 0,58$ т/за период рекультивации

003. Погрузка ПРС в автосамосвалы

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$
Средняя скорость ветра = 4,3 м/с
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$
Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$
Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$
Высота пересыпки = 2 м
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 428$ т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 6933,6 \text{ м}^3 = 13867,2$ т
Режим работы, $T = 32$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,2 * 0,7 * 0,4 * 428 * 1000000 / 3600 = 3,9614$ г/сек

$M = 0,05 * 0,02 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,2 * 0,7 * 13867,2 = 0,8154$ т/за период рекультивации

004. Транспортировка ПРС

Перевозка ПРС осуществляется автосамосвалами HOWO ZX 330, грузоподъемностью 20 т
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,6$
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$
Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 0,5$
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$
Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,26$
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 22$
Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 1,2$
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$
Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²×с, $q^1 = 0,002$
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 8,68$
Число автомашин, работающих на рекультивации, шт., $n = 3$
Количество дней с устойчивым снежным покровом и осадками в виде дождя, $T = 260$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = (1,6 * 2 * 0,5 * 0,7 * 0,01 * 22 * 1,2 * 1450 / 3600) + (1,3 * 1,26 * 0,7 * 0,002 * 8,68 * 3) = 0,179$ г/сек

$M = 0,0864 * 0,179 * (365 - 260) = 1,624$ т/год / 365 дней * 4 дня = **0,018** т/за период рекультивации

005. Разгрузка ПРС

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$

Высота пересыпки = 2 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 428$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 6933,6 \text{ м}^3 = 13867,2 \text{ т}$

Режим работы, $T = 32$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,1 * 0,7 * 0,4 * 428 * 1000000 / 3600 = 1,9807 \text{ г/сек}$

$M = 0,05 * 0,02 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,1 * 0,7 * 13867,2 = 0,4077 \text{ т/за период рекультивации}$

006. Планировка рекультивируемой поверхности после нанесения ПРС

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$

Высота пересыпки = 0,5-1,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 367,0$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 6904,8 \text{ м}^3 = 13809,6 \text{ т}$

Режим работы, $T = 38$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,1 * 0,5 * 0,4 * 367 * 1000000 / 3600 = 12,1314 \text{ г/сек}$

$M = 0,05 * 0,02 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,1 * 0,5 * 13809,6 = 2,90002 \text{ т/за период рекультивации}$

007. ДВС бульдозера ДЗ-170

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 132 кВт

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	2,09	0,71	4,01	80%	13%	0,45	0,31

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{хх}	3,91	0,49	0,78	80%	13%	0,1	0,16

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 4,01 \cdot 12 + 1,3 \cdot 4,01 \cdot 12 + 0,78 \cdot 6 = 115,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 115,356 / 1800 = 0,0641 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,8 = 0,05128 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,13 = 0,008333 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 12 + 0,1 \cdot 6 = 13,02 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,02 / 1800 = 0,00723 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 12 + 0,16 \cdot 6 = 9,516 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,516 / 1800 = 0,0053 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 12 + 3,91 \cdot 6 = 81,144 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 81,144 / 1800 = 0,04508 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 12 + 0,49 \cdot 6 = 22,536 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 22,536 / 1800 = 0,01252 \text{ г/сек}$$

008. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 162 кВт

Тип периода – теплый (>+5°C)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, T_{v2} = 12 мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, T_{v2n} = 12 мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T_{хм} = 6 мин

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	3,37	1,14	6,47	80%	13%	0,72	0,51

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{хх}	6,31	0,79	1,27	80%	13%	0,17	0,25

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892 / 1800 = \mathbf{0,012 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576 / 1800 = \mathbf{0,009 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 130,872 / 1800 = \mathbf{0,073 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = \mathbf{0,020113 \text{ г/сек}}$$

009. ДВС автосамосвала HOWO ZX 330

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 276 кВт

Тип периода – теплый (>+5°C)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	5,3	1,79	10,16	80%	13%	1,13	0,8

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{xx}	9,92	1,24	1,99	80%	13%	0,26	0,39

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 10,16 \cdot 12 + 1,3 \cdot 10,16 \cdot 12 + 1,99 \cdot 6 = 292,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 292,356 / 1800 = 0,16242 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,16242 \cdot 0,8 = \mathbf{0,129936 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,16242 \cdot 0,13 = \mathbf{0,0211146 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 1,13 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,13 \cdot 12 + 0,26 \cdot 6 = 32,748 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 32,748 / 1800 = \mathbf{0,0182 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,8 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 12 + 0,39 \cdot 6 = 24,42 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 24,42 / 1800 = \mathbf{0,0136 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 5,3 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,3 \cdot 12 + 9,92 \cdot 6 = 205,8 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 205,8 / 1800 = \mathbf{0,1143 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,79 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,79 \cdot 12 + 1,24 \cdot 6 = 56,844 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 56,844 / 1800 = \mathbf{0,03158 \text{ г/сек}}$$

010. ДВС гидросеялки ДЗ-16

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 132 кВт

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 4,01 \cdot 12 + 1,3 \cdot 4,01 \cdot 12 + 0,78 \cdot 6 = 115,356$ г/30 мин

$G = 115,356 / 1800 = 0,0641$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,0641 \cdot 0,8 = 0,05128$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,0641 \cdot 0,13 = 0,008333$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 12 + 0,1 \cdot 6 = 13,02$ г/30 мин

$G = 13,02 / 1800 = 0,00723$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 12 + 0,16 \cdot 6 = 9,516$ г/30 мин

$G = 9,516 / 1800 = 0,0053$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 12 + 3,91 \cdot 6 = 81,144$ г/30 мин

$G = 81,144 / 1800 = 0,04508$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 12 + 0,49 \cdot 6 = 22,536$ г/30 мин

$G = 22,536 / 1800 = 0,01252$ г/сек

011. ДВС поливооросительной автомашины марки КО-806 на базе КамАЗ 43253

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 180 кВт

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892 / 1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576 / 1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$$

Всего по источнику № 6101:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/за период рекультивации
0301 Азота диоксид	0,398	_*
0304 Азота оксид	0,064675	_*
0328 Углерод	0,05666	_*
0330 Сера диоксид	0,0422	_*
0337 Углерод оксид	0,35046	_*
2732 Керосин	0,096846	_*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	22,2787	4,99522

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/.*

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение пылящих поверхностей. Эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению № 11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$G = 22,2787 \cdot (1 - 0,85) = 3,341805 \text{ г/сек}$$

$$M = 4,99522 \cdot (1 - 0,85) = 0,749283 \text{ т/за период рекультивации}$$

Всего по источнику № 6101 с учетом гидроорошения:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/за период рекультивации
0301 Азота диоксид	0,398	_*
0304 Азота оксид	0,064675	_*
0328 Углерод	0,05666	_*
0330 Сера диоксид	0,0422	_*
0337 Углерод оксид	0,35046	_*
2732 Керосин	0,096846	_*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3,341805	0,749283

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/.*

Источник загрязнения № 6102. Площадка рекультивации земельного участка площадью 5,9356 га

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
2. Приложения № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической $k=0,2$, для других видов пылей $k=0,4$. Для источников выделения, работающих на открытом воздухе, коэффициент гравитационного оседания учитывается только при расчете максимально разовых выбросов.

012. Выполаживание вскрышного горизонта карьера

Вскрышные породы представлены глинисто-щебенисто-обломочной корой выветривания

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$

Высота пересыпки = 0,5-1,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 242,0$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 2779,7 \text{ м}^3 = 5559,4$ т

Режим работы, $T = 23$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 242 \cdot 1000000 / 3600 = 1,5999$ г/сек

$M = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 5559,4 = 0,2335$ т/за период рекультивации

013. Планировка рекультивируемой поверхности перед нанесением ПРС

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<50 - \geq 10$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$

Высота пересыпки = 0,5-1,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 367,0$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 5935,6 \text{ м}^3 = 11871,2$ т

Режим работы, $T = 32$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,4 \cdot 367 \cdot 1000000 / 3600 = 2,4263$ г/сек

$M = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 11871,2 = 0,499$ т/за период рекультивации

014. Погрузка ПРС в автосамосвалы

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – >3 - ≤ 5 %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = <50 - ≥ 10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = 2 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 428$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 5906,4 \text{ м}^3 = 11812,8 \text{ т}$

Режим работы, $T = 28$ ч/за период рекультивации

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,2 * 0,7 * 0,4 * 428 * 1000000 / 3600 = 3,9614 \text{ г/сек}$

$M = 0,05 * 0,02 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,2 * 0,7 * 11812,8 = 0,6946 \text{ т/за период рекультивации}$

015. Транспортировка ПРС

Перевозка ПРС осуществляется автосамосвалами HOWO ZX 330, грузоподъемностью 20 т

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,6$

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 0,5$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$

Влажность материала – >3 - ≤ 5 %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,26$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 22$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 1,2$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²×с, $q^1 = 0,002$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 8,68$

Число автомашин, работающих на рекультивации, шт., $n = 2$

Количество дней с устойчивым снежным покровом и осадками в виде дождя, $T = 260$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = (1,6 * 2 * 0,5 * 0,7 * 0,01 * 22 * 1,2 * 1450 / 3600) + (1,3 * 1,26 * 0,7 * 0,002 * 8,68 * 2) = 0,159 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 * 0,159 * (365 - 260) = 1,44245 \text{ т/год} / 365 \text{ дней} * 4 \text{ дня} = 0,016 \text{ т/за период рекультивации}$

016. Разгрузка ПРС

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 4,3 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – >3 - ≤ 5 %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = <50 - ≥ 10 мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
 Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$
 Высота пересыпки = 2 м
 Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$
 Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
 Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 428 \text{ т/час}$
 Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 5906,4 \text{ м}^3 = 11812,8 \text{ т}$
 Режим работы, $T = 28 \text{ ч/за период рекультивации}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,1 * 0,7 * 0,4 * 428 * 1000000 / 3600 = 1,9807 \text{ г/сек}$

$M = 0,05 * 0,02 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 0,1 * 0,7 * 11812,8 = 0,3473 \text{ т/за период рекультивации}$

017. Планировка рекультивируемой поверхности после нанесения ПРС

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$
 Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,02$
 Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 8,0-9,0 м/с
 Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$
 Средняя скорость ветра = 4,3 м/с
 Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$
 Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$
 Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$
 Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
 Размер куска материала = $<50 - \geq 10 \text{ мм}$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$
 Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
 Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$
 Высота пересыпки = 0,5-1,0 м
 Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,5$
 Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
 Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 367,0 \text{ т/час}$
 Суммарное количество перерабатываемого материала за период рекультивации, $G = 5935,6 \text{ м}^3 = 11871,2 \text{ т}$
 Режим работы, $T = 32 \text{ ч/за период рекультивации}$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 1 * 0,5 * 0,4 * 367 * 1000000 / 3600 = 12,1314 \text{ г/сек}$

$M = 0,05 * 0,02 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,5 * 1 * 1 * 0,5 * 11871,2 = 2,493 \text{ т/за период рекультивации}$

018. ДВС бульдозера ДЗ-170

Вид топлива – дизтопливо
 Мощность двигателя – 132 кВт
 Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)
 Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$
 Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$
 Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6 \text{ мин}$

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	2,09	0,71	4,01	80%	13%	0,45	0,31

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{xx}	3,91	0,49	0,78	80%	13%	0,1	0,16

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 4,01 * 12 + 1,3 * 4,01 * 12 + 0,78 * 6 = 115,356 \text{ г/30 мин}$

$G = 115,356 / 1800 = 0,0641 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,0641 * 0,8 = 0,05128 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,0641 * 0,13 = 0,008333 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,45 * 12 + 1,3 * 0,45 * 12 + 0,1 * 6 = 13,02 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,02 / 1800 = 0,00723 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,31 * 12 + 1,3 * 0,31 * 12 + 0,16 * 6 = 9,516 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,516 / 1800 = 0,0053 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 2,09 * 12 + 1,3 * 2,09 * 12 + 3,91 * 6 = 81,144 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 81,144 / 1800 = 0,04508 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 0,71 * 12 + 1,3 * 0,71 * 12 + 0,49 * 6 = 22,536 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 22,536 / 1800 = 0,01252 \text{ г/сек}$$

019. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 162 кВт

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	3,37	1,14	6,47	80%	13%	0,72	0,51

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{xx}	6,31	0,79	1,27	80%	13%	0,17	0,25

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47 * 12 + 1,3 * 6,47 * 12 + 1,27 * 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344 * 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344 * 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72 * 12 + 1,3 * 0,72 * 12 + 0,17 * 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51 * 12 + 1,3 * 0,51 * 12 + 0,25 * 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 3,37 * 12 + 1,3 * 3,37 * 12 + 6,31 * 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = \mathbf{0,020113 \text{ г/сек}}$$

020. ДВС автосамосвала HOWO ZX 330

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 276 кВт

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	5,3	1,79	10,16	80%	13%	1,13	0,8

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{хх}	9,92	1,24	1,99	80%	13%	0,26	0,39

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 10,16 \cdot 12 + 1,3 \cdot 10,16 \cdot 12 + 1,99 \cdot 6 = 292,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 292,356 / 1800 = 0,16242 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,16242 \cdot 0,8 = \mathbf{0,129936 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,16242 \cdot 0,13 = \mathbf{0,0211146 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 1,13 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,13 \cdot 12 + 0,26 \cdot 6 = 32,748 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 32,748 / 1800 = \mathbf{0,0182 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,8 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 12 + 0,39 \cdot 6 = 24,42 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 24,42 / 1800 = \mathbf{0,0136 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 5,3 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,3 \cdot 12 + 9,92 \cdot 6 = 205,8 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 205,8 / 1800 = \mathbf{0,1143 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,79 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,79 \cdot 12 + 1,24 \cdot 6 = 56,844 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 56,844 / 1800 = \mathbf{0,03158 \text{ г/сек}}$$

021. ДВС гидросеялки ДЗ-16

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 132 кВт

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 4,01 \cdot 12 + 1,3 \cdot 4,01 \cdot 12 + 0,78 \cdot 6 = 115,356 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 115,356 / 1800 = 0,0641 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,0641 \cdot 0,8 = \mathbf{0,05128 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,0641 * 0,13 = 0,008333 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,45 * 12 + 1,3 * 0,45 * 12 + 0,1 * 6 = 13,02 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 13,02 / 1800 = 0,00723 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,31 * 12 + 1,3 * 0,31 * 12 + 0,16 * 6 = 9,516 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 9,516 / 1800 = 0,0053 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 2,09 * 12 + 1,3 * 2,09 * 12 + 3,91 * 6 = 81,144 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 81,144 / 1800 = 0,04508 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 0,71 * 12 + 1,3 * 0,71 * 12 + 0,49 * 6 = 22,536 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 22,536 / 1800 = 0,01252 \text{ г/сек}$$

022. ДВС поливооросительной автомашины марки КО-806 на базе КамАЗ 43253

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 180 кВт

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{хм} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47 * 12 + 1,3 * 6,47 * 12 + 1,27 * 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344 * 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344 * 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72 * 12 + 1,3 * 0,72 * 12 + 0,17 * 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51 * 12 + 1,3 * 0,51 * 12 + 0,25 * 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 3,37 * 12 + 1,3 * 3,37 * 12 + 6,31 * 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 * 12 + 1,3 * 1,14 * 12 + 0,79 * 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$$

Всего по источнику № 6102:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/за период рекультивации
0301 Азота диоксид	0,398	_*
0304 Азота оксид	0,064675	_*
0328 Углерод	0,05666	_*
0330 Сера диоксид	0,0422	_*
0337 Углерод оксид	0,35046	_*
2732 Керосин	0,096846	_*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	22,2587	4,2834

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/.*

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение пылящих поверхностей. Эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению № 11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 22,2587 \cdot (1 - 0,85) = 3,338805 \text{ г/сек}$

$M = 4,2834 \cdot (1 - 0,85) = 0,64251 \text{ т/за период рекультивации}$

Всего по источнику № 6102 с учетом гидроорошения:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/за период рекультивации
0301 Азота диоксид	0,398	_*
0304 Азота оксид	0,064675	_*
0328 Углерод	0,05666	_*
0330 Сера диоксид	0,0422	_*
0337 Углерод оксид	0,35046	_*
2732 Керосин	0,096846	_*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3,338805	0,64251

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/.*

Источник № 6103/023. Заправка техники

Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.09-2004. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004.

Максимальная производительность слива, $V_{сл} = 1,2 \text{ м}^3/\text{час}$

Максимальная концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей, $C_{б.а/м}^{max} = 3,14 \text{ г/м}^3$

Концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний период, $C_{б.оз} = 1,6 \text{ г/м}^3$

Концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в весенне-летний период, $C_{б.вл} = 2,2 \text{ г/м}^3$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период года, $Q_{оз} = 0,0 \text{ м}^3$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период года, $Q_{вл} = 10,405 \text{ м}^3$

Удельный выброс при проливах, $J = 50 \text{ г/м}^3$

$$G_{б.а./м} = 1,2 * 3,14 / 3600 = 0,00105 \text{ г/с}$$

$$M_{б.а.} = (1,6 * 0 + 2,2 * 10,405) / 1000000 = 0,000023 \text{ т/год}$$

$$M_{пр.а.} = 0,5 * 50 * 10,405 / 1000000 = 0,00026 \text{ т/год}$$

$$M_{трк} = 0,000023 + 0,00026 = 0,0003 \text{ т/год}$$

Примесь: 0333 Сероводород

$$G = 0,00105 * 0,0028 = 0,00000294 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0003 * 0,0028 = 0,00000084 \text{ т/год}$$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

$$G = 0,00105 * 0,9972 = 0,00104706 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0003 * 0,9972 = 0,00029916 \text{ т/год}$$

Приложение 20

РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ. ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Твердые бытовые отходы (жизнедеятельность работающего персонала)

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество бытовых отходов (т/год), определяется по формуле:

$$Q = P \cdot M \cdot q$$

где:

M – количество работающих на предприятии человек;

P – удельная санитарная норма образования отходов на промышленных предприятиях = 0,3 м³/год на одного человека;

q – средняя плотность отхода = 0,25 т/м³.

Расчетное количество образования твердых бытовых отходов

Год строительства	Количество работающих человек	Плотность ТБО, т/м³	Норма образования отходов на одного человека, м³/год	Кол-во бытовых отходов, т/за период рекультивации
Расчет за год	8	0,25	0,3	0,6 т/год
Работы по рекультивации ведутся 48 дней	8			0,08
Всего:				0.08

Приложение 21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ И КАРТЫ РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростидромета |
№ 01-03436/23 и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: Аршальинский р-н

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{mp} = 9.0 м/с

Средняя скорость ветра = 4.3 м/с

Температура летняя = 27.7 град.С

Температура зимняя = -18.8 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновые концентрации на постах (в мг/м³ / долях ПДК) - не заданы

ЭРА v3.0 TOO «CAиC эkoлoги-недр»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период рекультивации*

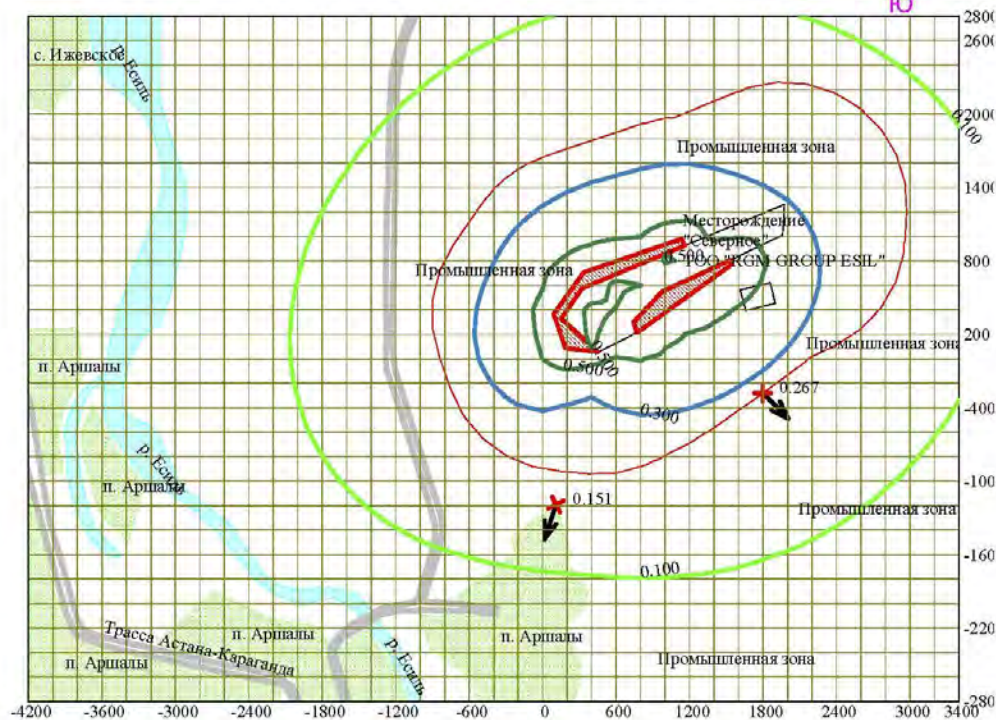
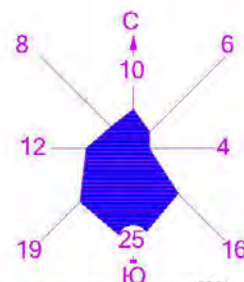
Аршалынский район, TOO «RGM GROUP ESIL»

ЛИСТ 1

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ПДК*Н для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.12935	2	0.3234	Расчет
0328	Углерод	0.15	0.05		0.11332	2	0.7555	Расчет
0337	Углерод оксид	5	3		0.70092	2	0.1402	Расчет
2732	Керосин			1.2	0.193692	2	0.1614	Расчет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			0.00104706	2	0.001	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		6.68061	2	22.2687	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид	0.2	0.04		0.796	2	3.980	Расчет
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.0844	2	0.1688	Расчет
0333	Сероводород	0.008			0.00000294	2	0.0004	-

Примечание: *Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» и п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий»

Город : Аршалынский район
Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид



0 500 1500м.
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК

— 0.100 ПДК
— 0.300 ПДК
— 0.500 ПДК

Макс концентрация 1.6240765 ПДК достигается в точке $x=1200$ $y=600$
При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 39×29
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальнский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДК_{мр} 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	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.~	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с~
6101	п1*	2.0				0.0	490.15	566.44	1419.41	99.53	50.70	1.0	1.00	0	0.3980000
6102	п1*	2.0				0.0	1090.25	513.28	1068.44	91.75	31.40	1.0	1.00	0	0.3980000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальнский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДК_{мр} 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	Хм		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]-	----[м]----		-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]-	----[м]----	
1	6101	0.398000	п1*	71.075874	0.50	11.4		1	6101	0.398000	п1*	71.075874	0.50	11.4	
2	6102	0.398000	п1*	71.075874	0.50	11.4		2	6102	0.398000	п1*	71.075874	0.50	11.4	
~~~~~															
Суммарный Мq= 0.796000 г/с															
Сумма См по всем источникам = 142.151749 долей ПДК															
~~~~~															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид  
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид  
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0  
размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.6240765 доли ПДКмр |  
| 0.3248153 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.
и скорости ветра 0.55 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. | Ист. | Ист. | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 6102 | П1 | 0.3980 | 1.5467833 | 95.24 | 95.24 | 3.8863902 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 1.5467833 | 95.24 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0772932 | 4.76 (1 источник) | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 1.6240765 долей ПДКмр  
= 0.3248153 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м  
( X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м  
При опасном направлении ветра : 238 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 0301 - Азота (IV) диоксид  
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 301  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1507192 доли ПДКмр |  
| 0.0301438 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 0.86 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. | Ист. | Ист. | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 6101 | П1 | 0.3980 | 0.0855654 | 56.77 | 56.77 | 0.214988410 |
| 2 | 6102 | П1 | 0.3980 | 0.0651538 | 43.23 | 100.00 | 0.163702935 |
| ----- | | | | | | | |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2667041 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| | | 0.0533408 мг/м <sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 315 град.

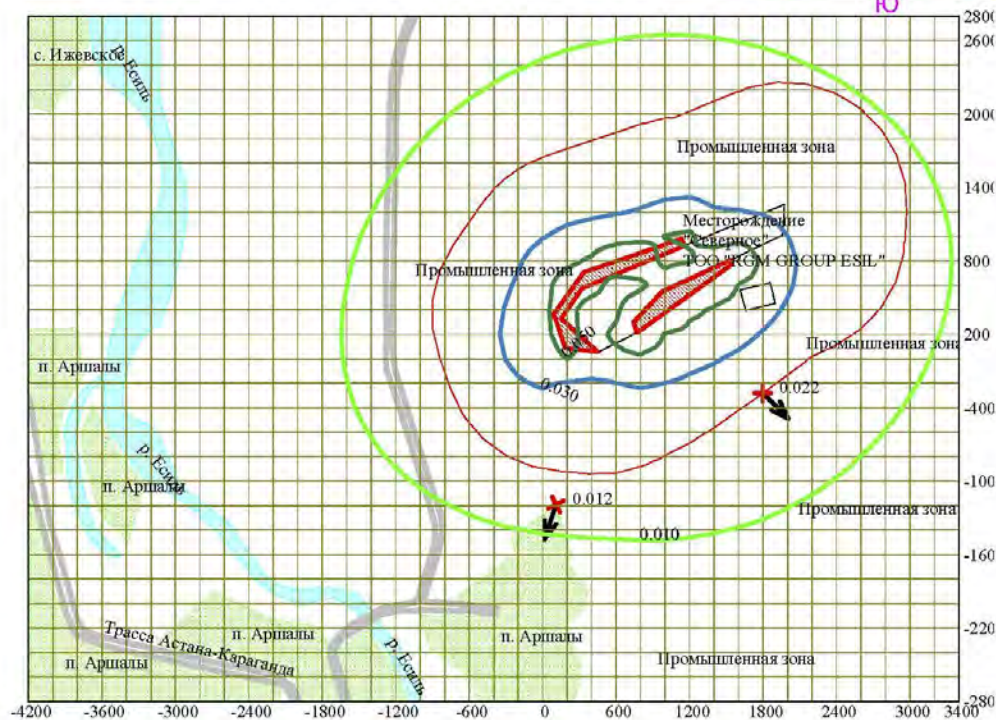
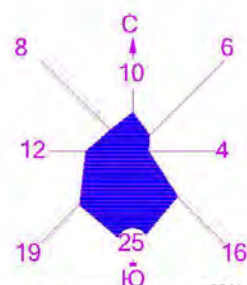
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|--|------|------|--------------|-----------|----------|--------|-------------|
| Ист. | М | (Mq) | -C[доли ПДК] | | | | b=C/M |
| 1 | 6102 | П1 | 0.3980 | 0.1882033 | 70.57 | 70.57 | 0.472872585 |
| 2 | 6101 | П1 | 0.3980 | 0.0785008 | 29.43 | 100.00 | 0.197238207 |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | |

Город : Аршалынский район
Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид



0 500 1500м.
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК
— 0.010 ПДК
— 0.030 ПДК
— 0.050 ПДК

Макс концентрация 0.1319562 ПДК достигается в точке $x=1200$ $y=600$
При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 39×29
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
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/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~гр.~ | ~ | ~ | ~ | ~г/с~ |
| 6101 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 490.15 | 566.44 | 1419.41 | 99.53 | 50.70 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0646750 |
| 6102 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 1090.25 | 513.28 | 1068.44 | 91.75 | 31.40 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0646750 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

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 | M | Тип | См | Um | Хм | | Номер | Код | M | Тип | См | Um | Хм | |
| -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]- | ----[м]---- | | -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]- | ----[м]---- | |
| 1 | 6101 | 0.064675 | П1* | 5.774915 | 0.50 | 11.4 | | 1 | 6101 | 0.064675 | П1* | 5.774915 | 0.50 | 11.4 | |
| 2 | 6102 | 0.064675 | П1* | 5.774915 | 0.50 | 11.4 | | 2 | 6102 | 0.064675 | П1* | 5.774915 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 0.129350 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 11.549830 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0
размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1319562 доли ПДКмр |
| 0.0527825 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.  
и скорости ветра 0.55 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.	Ист.	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]	Ист.	Ист.	b=C/M
1	6102	П1	0.0647	0.1256761	95.24	95.24	1.9431950
В сумме =				0.1256761	95.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0062800	4.76 (1 источник)		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 0304 - Азот (II) оксид  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.1319562 долей ПДКмр
= 0.0527825 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м
(X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м
При опасном направлении ветра : 238 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 301
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122459 доли ПДКмр |
| 0.0048984 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.  
и скорости ветра 0.86 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.	Ист.	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]	Ист.	Ист.	b=C/M
1	6101	П1	0.0647	0.0069522	56.77	56.77	0.107494205
2	6102	П1	0.0647	0.0052937	43.23	100.00	0.081851453
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальнский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид

ПДК_{мр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0216697 доли ПДК _{мр}
		0.0086679 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 315 град.

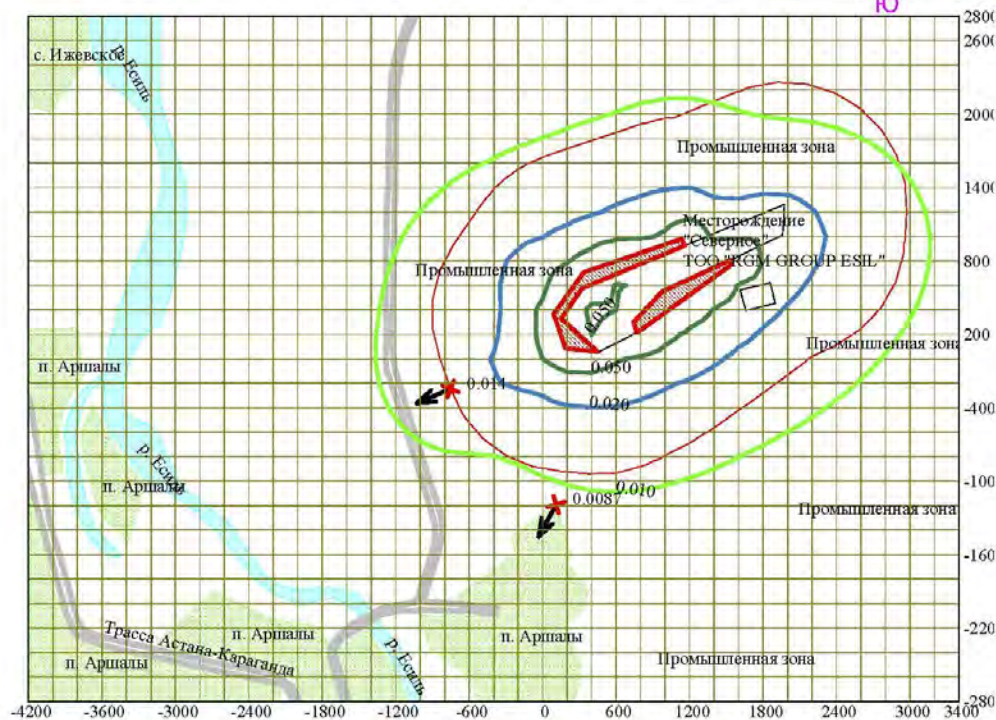
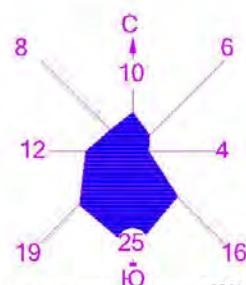
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф. влияния
Ист.	М	М (Mq)	С [доли ПДК]				b=C/M
1	6102	П1	0.0647	0.0152915	70.57	70.57	0.236436278
2	6101	П1	0.0647	0.0063782	29.43	100.00	0.098619111
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

Город : Аршалынский район  
Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
0328 Углерод



0 500 1500м.  
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК

— 0.010 ПДК  
— 0.020 ПДК  
— 0.050 ПДК

Макс концентрация 0.2292946 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=600$   
При опасном направлении  $238^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.57$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,  
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек  $39 \times 29$   
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь :0328 - Углерод  
ПДК_{мр} 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	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.~	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с~
6101	П1*	2.0				0.0	490.15	566.44	1419.41	99.53	50.70	3.0	1.00	0	0.0566600
6102	П1*	2.0				0.0	1090.25	513.28	1068.44	91.75	31.40	3.0	1.00	0	0.0566600

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)  
Примесь :0328 - Углерод  
ПДК_{мр} 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 См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
п/п-	Ист.-	-----	----	-----	-----	-----		п/п-	Ист.-	-----	----	-----	-----	-----	
1	6101	0.056660	П1*	40.473961	0.50	5.7		1	6101	0.056660	П1*	40.473961	0.50	5.7	
2	6102	0.056660	П1*	40.473961	0.50	5.7		2	6102	0.056660	П1*	40.473961	0.50	5.7	
~~~~~															
Суммарный Мq= 0.113320 г/с															
Сумма См по всем источникам = 80.947922 долей ПДК															
~~~~~															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальнский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0328 - Углерод
ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальнский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :0328 - Углерод
ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0
размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2292946 доли ПДКмр |
| 0.0343942 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.  
и скорости ветра 0.57 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- (Мг) -- | С [доли ПДК] - | -----             | -----  | -----         | b=C/M --- |
| 1                           | 6102 | П1  | 0.0567     | 0.2263948      | 98.74             | 98.74  | 3.9956732     |           |
| -----                       |      |     |            |                |                   |        |               |           |
| В сумме =                   |      |     |            | 0.2263948      | 98.74             |        |               |           |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |            | 0.0028997      | 1.26 (1 источник) |        |               |           |
| ~~~~~                       |      |     |            |                |                   |        |               |           |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 0328 - Углерод  
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_  
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.2292946 долей ПДКмр
= 0.0343942 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м
(X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м
При опасном направлении ветра : 238 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.57 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 0328 - Углерод
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 301
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0087075 доли ПДКмр |
| 0.0013061 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 28 град.  
и скорости ветра 9.00 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- (Мг) -- | С [доли ПДК] - | -----    | -----  | -----         | b=C/M --- |
| 1                                                            | 6102 | П1  | 0.0567     | 0.0077014      | 88.45    | 88.45  | 0.135922566   |           |
| 2                                                            | 6101 | П1  | 0.0567     | 0.0010061      | 11.55    | 100.00 | 0.017756924   |           |
| -----                                                        |      |     |            |                |          |        |               |           |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |      |     |            |                |          |        |               |           |
| ~~~~~                                                        |      |     |            |                |          |        |               |           |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -752.0 м, Y= -245.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0139489 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0020923 мг/м <sup>3</sup>      |

Достигается при опасном направлении 67 град.

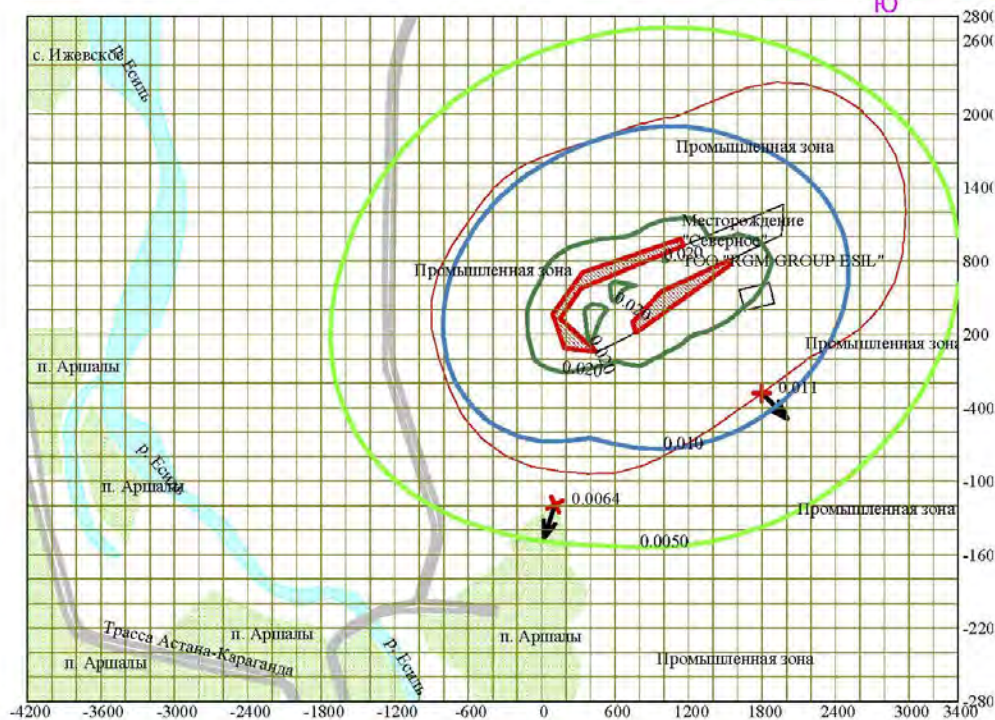
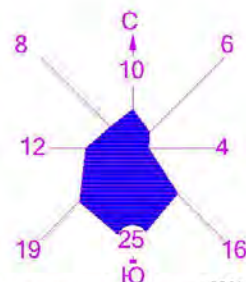
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                         | Код  | Тип   | Выброс       | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|--------------------------------------------------------------|------|-------|--------------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.                                                         | М    | М(Мг) | -С[доли ПДК] |           |          |        | b=C/M         |
| 1                                                            | 6102 | П1    | 0.0567       | 0.0081021 | 58.08    | 58.08  | 0.142995641   |
| 2                                                            | 6101 | П1    | 0.0567       | 0.0058468 | 41.92    | 100.00 | 0.103190497   |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |      |       |              |           |          |        |               |

Город : Аршалынский район  
Объект : TOO "RGM GROUP ESIL"  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
0330 Сера диоксид



0 500 1500м.  
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК  
— 0.0050 ПДК  
— 0.010 ПДК  
— 0.020 ПДК

Макс концентрация 0.0688804 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=600$   
При опасном направлении  $238^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.55$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $7600$  м, высота  $5600$  м,  
шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $39 \times 29$   
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь :0330 - Сера диоксид  
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.~ | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | градС | ~       | ~      | ~       | ~     | ~     | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 6101  | П1* | 2.0 |   |    |    | 0.0   | 490.15  | 566.44 | 1419.41 | 99.53 | 50.70 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0422000 |
| 6102  | П1* | 2.0 |   |    |    | 0.0   | 1090.25 | 513.28 | 1068.44 | 91.75 | 31.40 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0422000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

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  | M        | Тип | См         | Um    | Xм   |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| п/п                                                                                                                                                                         | Ист. |          |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 6101 | 0.042200 | П1* | 3.014474   | 0.50  | 11.4 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 6102 | 0.042200 | П1* | 3.014474   | 0.50  | 11.4 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq= 0.084400 г/с                                                                                                                                                  |      |          |     |            |       |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 6.028949 долей ПДК                                                                                                                            |      |          |     |            |       |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |      |          |     |            |       |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь :0330 - Сера диоксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0  
размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0688804 доли ПДКмр |  
| 0.0344402 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.
и скорости ветра 0.55 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	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6102	П1	0.0422	0.0656023	95.24	95.24	1.5545563	

В сумме =				0.0656023	95.24			
Суммарный вклад остальных =				0.0032781	4.76	(1 источник)		
~~~~~								

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 0330 - Сера диоксид  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0688804 долей ПДКмр
= 0.0344402 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м
(X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м
При опасном направлении ветра : 238 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 301
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0063923 доли ПДКмр |
| 0.0031962 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.  
и скорости ветра 0.86 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	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6101	П1	0.0422	0.0036290	56.77	56.77	0.085995369	
2	6102	П1	0.0422	0.0027633	43.23	100.00	0.065481178	
-----								
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)								
~~~~~								

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0113115 доли ПДК _{мр}
		0.0056557 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 315 град.

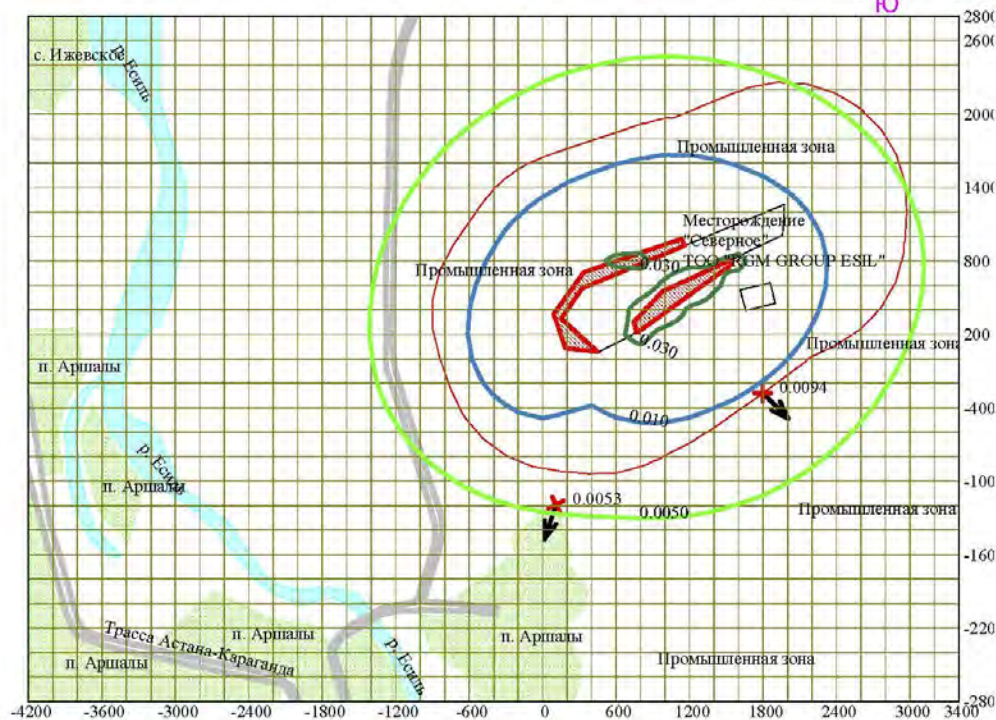
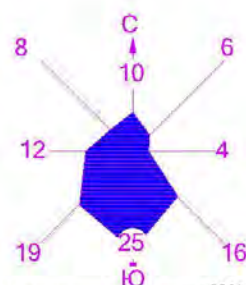
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
Ист.	М	М (Мг)	С [доли ПДК]				b=C/M
1	6102	П1	0.0422	0.0079821	70.57	70.57	0.189149037
2	6101	П1	0.0422	0.0033294	29.43	100.00	0.078895286
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

Город : Аршалынский район
Объект : TOO "RGM GROUP ESIL"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид



0 500 1500м.
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК
— 0.0050 ПДК
— 0.010 ПДК
— 0.030 ПДК

Макс концентрация 0.0572033 ПДК достигается в точке $x=1200$ $y=600$
При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 39×29
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальнский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 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	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.~	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с~
6101	П1*	2.0				0.0	490.15	566.44	1419.41	99.53	50.70	1.0	1.00	0	0.3504600
6102	П1*	2.0				0.0	1090.25	513.28	1068.44	91.75	31.40	1.0	1.00	0	0.3504600

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальнский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 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	Хм		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
п/п-	Ист.-	-----	----	-----	-----	-----		п/п-	Ист.-	-----	----	-----	-----	-----	
1	6101	0.350460	П1*	2.503442	0.50	11.4		1	6101	0.350460	П1*	2.503442	0.50	11.4	
2	6102	0.350460	П1*	2.503442	0.50	11.4		2	6102	0.350460	П1*	2.503442	0.50	11.4	
~~~~~															
Суммарный Мq= 0.700920 г/с															
Сумма См по всем источникам = 5.006885 долей ПДК															
~~~~~															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид  
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальнский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь :0337 - Углерод оксид  
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0  
размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0572033 доли ПДКмр |  
| 0.2860165 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.
и скорости ветра 0.55 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 | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6102 | П1 | 0.3505 | 0.0544810 | 95.24 | 95.24 | 0.155455589 | |
| ----- | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.0544810 | 95.24 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0027223 | 4.76 | (1 источник) | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0572033 долей ПДКмр  
= 0.2860165 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м  
( X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м  
При опасном направлении ветра : 238 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 0337 - Углерод оксид  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 301  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0053086 доли ПДКмр |  
| 0.0265432 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 0.86 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 | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6101 | П1 | 0.3505 | 0.0030138 | 56.77 | 56.77 | 0.008599536 | |
| 2 | 6102 | П1 | 0.3505 | 0.0022949 | 43.23 | 100.00 | 0.006548116 | |
| ----- | | | | | | | | |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0093939 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| | | 0.0469694 мг/м <sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 315 град.

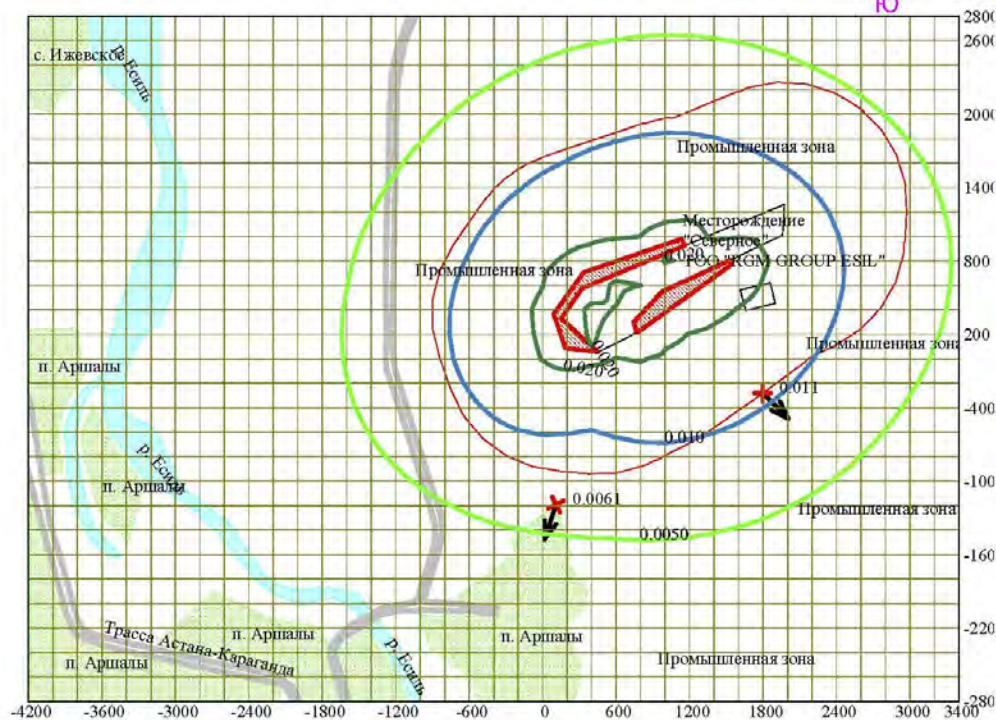
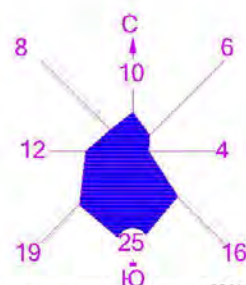
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|--|------|------|--------------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист. | М | (Mq) | -C[доли ПДК] | | | | b=C/M |
| 1 | 6102 | П1 | 0.3505 | 0.0066289 | 70.57 | 70.57 | 0.018914904 |
| 2 | 6101 | П1 | 0.3505 | 0.0027650 | 29.43 | 100.00 | 0.007889530 |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | |

Город : Аршалынский район
Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2732 Керосин



0 500 1500м.
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК

0.0050 ПДК
0.010 ПДК
0.020 ПДК

Макс концентрация 0.0658648 ПДК достигается в точке $x=1200$ $y=600$
При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 39×29
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :2732 - Керосин
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2732 = 1.2 мг/м<sup>3</sup> (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.~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | г/с |
| 6101 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 490.15 | 566.44 | 1419.41 | 99.53 | 50.70 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0968460 |
| 6102 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 1090.25 | 513.28 | 1068.44 | 91.75 | 31.40 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0968460 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2732 = 1.2 мг/м<sup>3</sup> (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 | M | Тип | См | Um | Xm | | | | | | | | | |
| п/п | Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | | | | | | | | | |
| 1 | 6101 | 0.096846 | П1* | 2.882502 | 0.50 | 11.4 | | | | | | | | | |
| 2 | 6102 | 0.096846 | П1* | 2.882502 | 0.50 | 11.4 | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 0.193692 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 5.765004 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2732 = 1.2 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь :2732 - Керосин
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2732 = 1.2 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0
размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0658648 доли ПДКмр |
| 0.0790378 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.  
и скорости ветра 0.55 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-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	6102	П1	0.0968	0.0627302	95.24	95.24	0.647731841	
-----								
В сумме =				0.0627302	95.24			
Суммарный вклад остальных =				0.0031346	4.76	(1 источник)		
~~~~~								

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 2732 - Керосин
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0658648 долей ПДКмр  
= 0.0790378 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м  
( X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м  
При опасном направлении ветра : 238 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 2732 - Керосин  
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 301  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0061125 доли ПДКмр |  
| 0.0073349 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 0.86 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-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	6101	П1	0.0968	0.0034701	56.77	56.77	0.035831403	
2	6102	П1	0.0968	0.0026423	43.23	100.00	0.027283825	

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)								
~~~~~								

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :2732 - Керосин

ПДК_{мр} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0108163 доли ПДК _{мр}
		0.0129795 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 315 град.

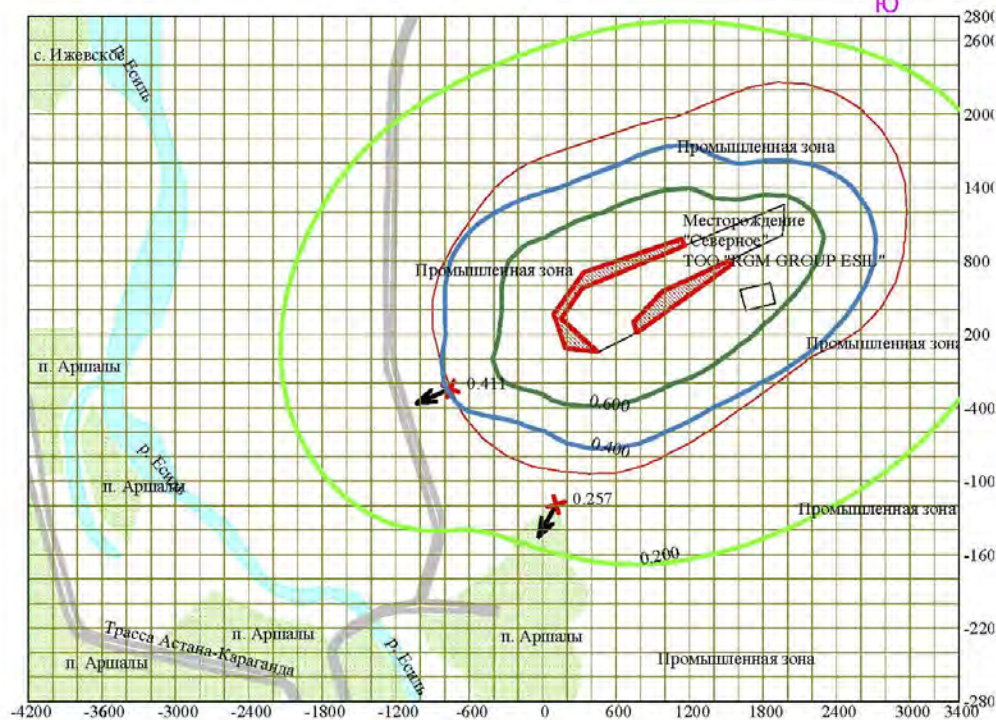
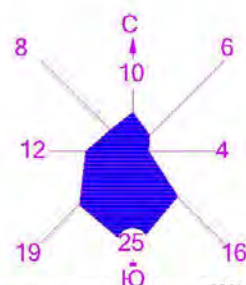
и скорости ветра 0.63 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
Ист.	М	М (Мг)	-С [доли ПДК]				b=C/M
1	6102	П1	0.0968	0.0076326	70.57	70.57	0.078812107
2	6101	П1	0.0968	0.0031836	29.43	100.00	0.032873031
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

Город : Аршалынский район  
 Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния



0 500 1500м.  
 Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК  
 0.200 ПДК  
 0.400 ПДК  
 0.600 ПДК

Макс концентрация 6.7558975 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=600$   
 При опасном направлении  $238^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.57$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек  $39 \times 29$   
 Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальнский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} 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.~	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с~
6101	П1*	2.0				0.0	490.15	566.44	1419.41	99.53	50.70	3.0	1.00	0	3.341805
6102	П1*	2.0				0.0	1090.25	513.28	1068.44	91.75	31.40	3.0	1.00	0	3.338805

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальнский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} 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 См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm			
п/п-	Ист.-	-----			- [доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---		
1	6101	3.341805	П1*	1193.576416	0.50	5.7			
2	6102	3.338805	П1*	1192.504883	0.50	5.7			
~~~~~									
Суммарный Мq=		6.680610 г/с							
Сумма См по всем источникам =		2386.081 долей ПДК							
-----									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с				

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальнский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 :7600x5600 с шагом 200

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальнский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0

размеры: длина(по X)= 7600, ширина(по Y)= 5600, шаг сетки= 200

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 6.7558975 доли ПДКмр |  
| 2.0267693 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.
и скорости ветра 0.57 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 | |
| ---- | ----- | ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6102 | П1 | 3.3388 | 6.6703873 | 98.73 | 98.73 | 1.9978398 | |
| ----- | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 6.6703873 | 98.73 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0855103 | 1.27 (1 источник) | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Примесь : 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 7600 м; В= 5600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 6.7558975 долей ПДКмр  
= 2.0267693 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м  
( X-столбец 28, Y-строка 12) Ум = 600.0 м  
При опасном направлении ветра : 238 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.57 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Примесь : 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния  
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 301  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2565795 доли ПДКмр |  
| 0.0769739 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 9.00 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 | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6102 | П1 | 3.3388 | 0.2269094 | 88.44 | 88.44 | 0.067961380 | |
| 2 | 6101 | П1 | 3.3418 | 0.0296701 | 11.56 | 100.00 | 0.008878474 | |
| ----- | | | | | | | | |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 101

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -752.0 м, Y= -245.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.4111384 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| | | 0.1233415 мг/м <sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 67 град.

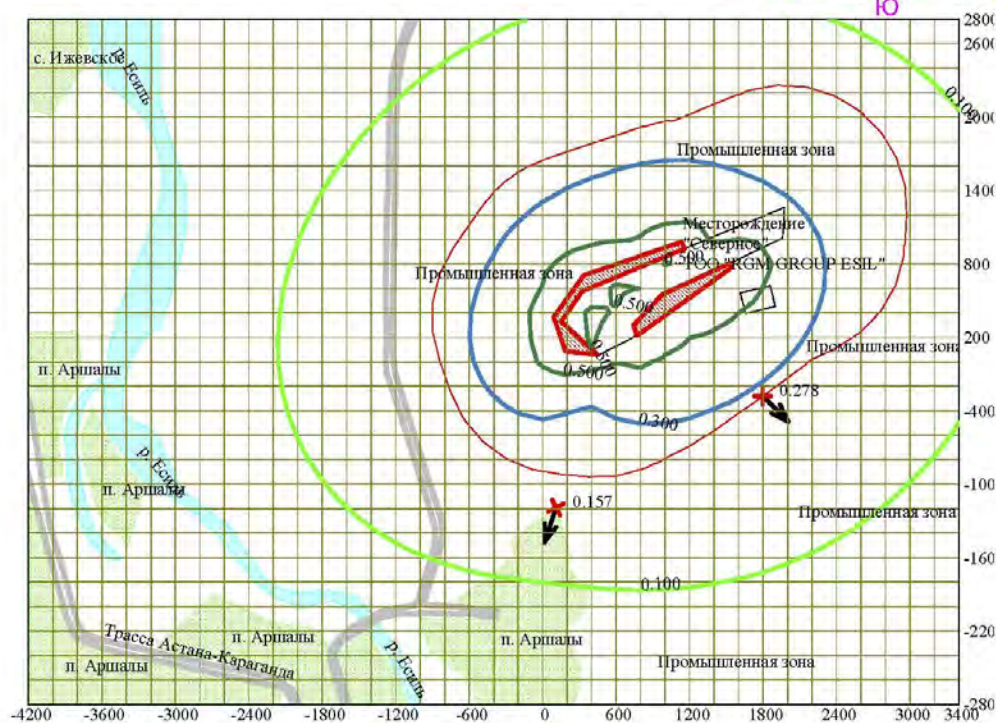
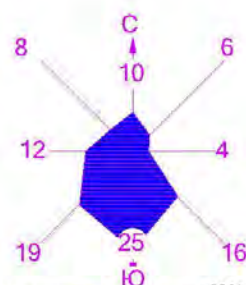
и скорости ветра 9.00 м/с

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 | Мг | С[доли ПДК] | | | | b=C/M |
| 1 | 6102 | П1 | 3.3388 | 0.2387173 | 58.06 | 58.06 | 0.071497925 |
| 2 | 6101 | П1 | 3.3418 | 0.1724212 | 41.94 | 100.00 | 0.051595323 |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) | | | | | | | |

Город : Аршалынский район
Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



0 500 1500м.
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК

— 0.100 ПДК
— 0.300 ПДК
— 0.500 ПДК

Макс концентрация 1.6929542 ПДК достигается в точке $x=1200$ $y=600$
При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 7600 м, высота 5600 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 39×29
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

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~ |
| ----- Примесь 0301----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6101 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 490.15 | 566.44 | 1419.41 | 99.53 | 50.70 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.3980000 |
| 6102 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 1090.25 | 513.28 | 1068.44 | 91.75 | 31.40 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.3980000 |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6101 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 490.15 | 566.44 | 1419.41 | 99.53 | 50.70 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0422000 |
| 6102 | П1* | 2.0 | | | | 0.0 | 1090.25 | 513.28 | 1068.44 | 91.75 | 31.40 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0422000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

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 |
| -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]--- |
| 1 | 6101 | 2.074400 | П1* | 74.090347 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 6102 | 2.074400 | П1* | 74.090347 | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Mq = | | 4.148800 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | 148.180695 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 7600x5600 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U<sub>мр</sub>) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0
размеры: длина (по X)= 7600, ширина (по Y)= 5600, шаг сетки= 200
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.6929542 доли ПДК<sub>мр</sub> |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.  
и скорости ветра 0.55 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. %	Коеф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Мг)	-C [доли ПДК]			b=C/M
1	6102	П1	2.0744	1.6123859	95.24	95.24	0.777278185
В сумме =				1.6123859	95.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0805683	4.76 (1 источник)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршалынский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид  
0330 Сера диоксид

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 7600 м; B= 5600 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 1.6929542
Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 1200.0 м
(X-столбец 28, Y-строка 12) Y<sub>м</sub> = 600.0 м
При опасном направлении ветра : 238 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 301
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1571114 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.  
и скорости ветра 0.86 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- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6101	П1	2.0744	0.0891944	56.77	56.77	0.042997681
2	6102	П1	2.0744	0.0679171	43.23	100.00	0.032740578
-----							
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							
~~~~~							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 101
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

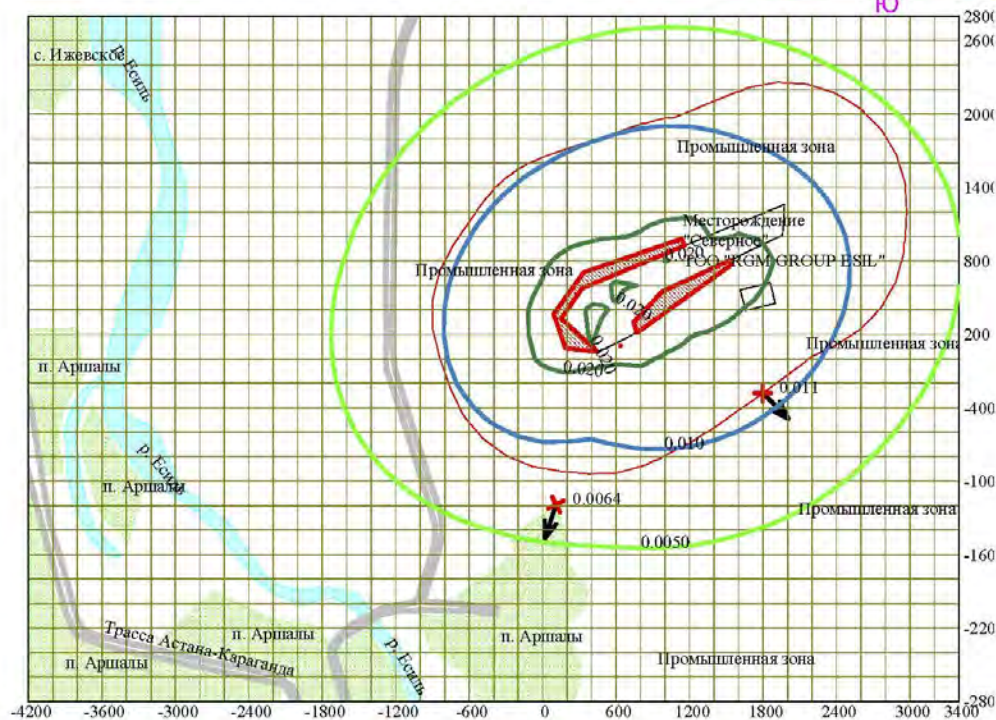
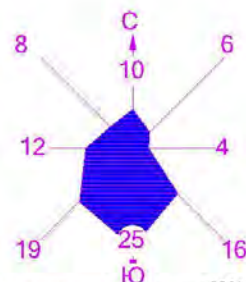
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2780155 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 315 град.  
и скорости ветра 0.63 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- (Мг) | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M         |
| 1                                                            | 6102 | П1   | 2.0744  | 0.1961853    | 70.57     | 70.57  | 0.094574496   |
| 2                                                            | 6101 | П1   | 2.0744  | 0.0818302    | 29.43     | 100.00 | 0.039447647   |
| -----                                                        |      |      |         |              |           |        |               |
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |      |      |         |              |           |        |               |
| ~~~~~                                                        |      |      |         |              |           |        |               |

Город : Аршалынский район  
Объект : ТОО "RGM GROUP ESIL"  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6044 0330+0333



0 500 1500м.  
Масштаб 1:50000

Изолинии в долях ПДК  
— 0.0050 ПДК  
— 0.010 ПДК  
— 0.020 ПДК

Макс концентрация 0.0689394 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=600$   
При опасном направлении  $238^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.55$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $7600$  м, высота  $5600$  м,  
шаг расчетной сетки  $200$  м, количество расчетных точек  $39 \times 29$   
Расчет на период рекультивации.

- Жилая зона, группа N 01
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Сан. зона, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород

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.                    | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | ~   | ~       | ~      | ~       | ~     | ~     | ~   | ~    | ~  | ~         |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |   |    |    |     |         |        |         |       |       |     |      |    |           |
| 6101                    | П1* | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 490.15  | 566.44 | 1419.41 | 99.53 | 50.70 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0422000 |
| 6102                    | П1* | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 1090.25 | 513.28 | 1068.44 | 91.75 | 31.40 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0422000 |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |   |    |    |     |         |        |         |       |       |     |      |    |           |
| 6103                    | П1  | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 635.00  | 107.00 | 1.00    | 1.00  | 26.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0000029 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                 |      |                                            |      |                        |          |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------|------|------------------------|----------|------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmн/ПДКн$                                                          |      |                                            |      |                        |          |      |
| - 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  | $Cm$                   | $Um$     | $Xm$ |
| п/п-                                                                                                                                                                            | Ист. | -----                                      | ---- | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]  |
| 1                                                                                                                                                                               | 6101 | 0.084400                                   | П1*  | 3.014474               | 0.50     | 11.4 |
| 2                                                                                                                                                                               | 6102 | 0.084400                                   | П1*  | 3.014474               | 0.50     | 11.4 |
| 3                                                                                                                                                                               | 6103 | 0.000368                                   | П1   | 0.013126               | 0.50     | 11.4 |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |      |                                            |      |                        |          |      |
| Суммарный $Mq$ =                                                                                                                                                                |      | 0.169167 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) |      |                        |          |      |
| Сумма $Cm$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |      | 6.042075 долей ПДК                         |      |                        |          |      |
| -----                                                                                                                                                                           |      |                                            |      |                        |          |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                       |      |                                            |      |                        | 0.50 м/с |      |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».

Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 7600x5600 с шагом 200

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uпр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршалынский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид  
0333 Сероводород

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= -400, Y= 0  
размеры: длина (по X)= 7600, ширина (по Y)= 5600, шаг сетки= 200  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0689394 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 238 град.
и скорости ветра 0.55 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. %	Коеф. влияния
Ист.	---	---	M (Mq)	-C [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6102	П1	0.0844	0.0656023	95.16	95.16	0.777278125
В сумме =				0.0656023	95.16		
Суммарный вклад остальных =				0.0033371	4.84 (2 источника)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршалынский район.
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= -400 м; Y= 0 |
| Длина и ширина : L= 7600 м; B= 5600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 м |
~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 0.0689394  
Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 1200.0 м  
( X-столбец 28, Y-строка 12) Y<sub>м</sub> = 600.0 м  
При опасном направлении ветра : 238 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршалынский район.  
Объект :ТОО «RGM GROUP ESIL».  
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)  
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид  
0333 Сероводород

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 301  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 110.0 м, Y= -1190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0064248 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 0.86 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	М(г)	С [доли ПДК]				b=C/M
1	6101	П1	0.0844	0.0036290	56.48	56.48	0.042997684
2	6102	П1	0.0844	0.0027633	43.01	99.49	0.032740589
В сумме =				0.0063923	99.49		
Суммарный вклад остальных =				0.0000325	0.51 (1 источник)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ТОО «RGM GROUP ESIL».
Вар.расч. : Расч.год: 2041 (период рекультивации)
Группа суммации : 6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 101
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1797.0 м, Y= -279.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113207 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 315 град.  
и скорости ветра 0.62 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    | М(г) | С [доли ПДК] |           |                   |        | b=C/M         |
| 1                           | 6102 | П1   | 0.0844       | 0.0079946 | 70.62             | 70.62  | 0.094722658   |
| 2                           | 6101 | П1   | 0.0844       | 0.0033167 | 29.30             | 99.92  | 0.039297707   |
| В сумме =                   |      |      |              | 0.0113113 | 99.92             |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |              | 0.0000094 | 0.08 (1 источник) |        |               |

## Приложение 22

### ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «САИС ЭКОЛОГИ- NEDR»



#### ЛИЦЕНЗИЯ

15.05.2008 года

01224P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Саис экологи-недр"

020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г. Кокшетау, улица Е.Н.Ауельбекова, дом № 139  
БИН: 070140001360

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

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

Дата первичной выдачи 15.05.2008

Срок действия  
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан



Страница 1 из 2

## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01224Р

Дата выдачи лицензии 15.05.2008 год

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

### Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "САИС экологи-недр"

020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г. Кокшетау, улица Е.Н.Ауельбекова, дом № 139, БИН: 070140001360

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

### Производственная база

(местонахождение)

### Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

### Руководитель (уполномоченное лицо)

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

### Номер приложения

001

### Срок действия

### Дата выдачи приложения

15.05.2008

### Место выдачи

г. Астана

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

## Приложение 23

### ПИСЬМО РГУ «ЕСИЛЬСКАЯ БАСЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»

**"Қазақстан Республикасы  
Экология, геология және табиғи  
ресурстар министрлігі Су  
ресурстары комитетінің Су  
ресурстарын пайдалануды реттеу  
және қорғау жөніндегі Есіл  
басейндік инспекциясы"  
республикалық мемлекеттік  
мекемесі**



**Республиканское государственное  
учреждение «Есильская  
бассейновая инспекция по  
регулированию использования и  
охране водных ресурсов Комитета  
по водным ресурсам  
Министерства экологии, геологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан»**

Қазақстан Республикасы 010000,  
Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин  
көшесі 29

Республика Казахстан 010000, район  
Сарыарқа, улица Сәкен Сейфуллин 29

29.12.2022 №3Т-2022-02878697

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "RGM GROUP ESIL"

На №3Т-2022-02878697 от 20 декабря 2022 года

ТОО « RGM GROUP ESIL » РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» рассмотрев Ваше обращение за № 61 от 19.12.2022 года, сообщает следующее. № угловых точек Географические координаты участка Широта Долгота 1 50°51'52,3" 72°12'47,6" 2 50°51'51,2" 72°12'48,6" 3 50°52'00,0" 72°13'18,0" 4 50°51'54,0" 72°13'18,0" 5 50°51'48,9" 72°13'02,6" 6 50°51'48,0" 72°13'02,8" 7 50°51'34,0" 72°12'35,0" 8 50°51'30,0" 72°12'24,0" 9 50°51'30,3" 72°12'13,7" 10 50°51'36,8" 72°12'09,5" 11 50°51'45,0" 72°12'18,0" 12 50°51'45,6" 72°12'44,2" Согласно предоставленных географических координат, ближайшим водным объектом к земельному участку месторождение «Северное» Аршалынского района Акмолинской области является река Есиль, которая находится на расстоянии свыше 1200 метров. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 3 мая 2022 года № А-5/222, ширина водоохраной зоны реки Есиль составляет – 500-1000 метров, ширина водоохранной полосы составляет – 50-100 метров. Таким образом, запрашиваемый земельный участок находится за пределами водоохранной зоны и полосы реки Есиль. Согласно пункта 2 статьи 120 Водного кодекса, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещаются проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод. В связи с чем, для определения наличия подземных вод питьевого качества на территории месторождения, Вам необходимо обратиться в уполномоченные органы по изучению недр. Согласно ст.91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК при несогласии с принятым решением участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт,



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендеп сілтеме бойынша өтіңіз:

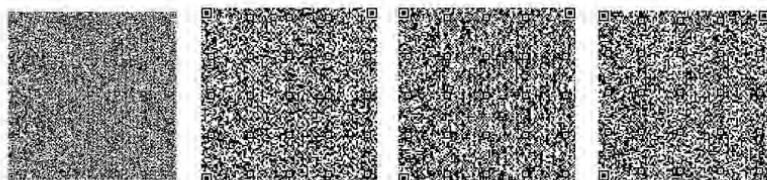
<https://1c2app.link/eotinishi-blank>

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке. Руководитель С. Бекетаев исп. Илюбаева А.Т. тел. 8 (7172)322180

Руководитель

**БЕКЕТАЕВ СЕРИЮЖАН МУРАТБЕКОВИЧ**



Исполнитель:

**ИЛЮБАЕВА АЛИЯ ТАШЕТОВНА**

тел.: 7014894940

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз.

[https://12.app.link/eotinish\\_blank](https://12.app.link/eotinish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

## Приложение 24

### ПИСЬМО РГУ «АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА»

ҚР ЭГТРМ орман шаруашылығы  
және жануарлар дүниесі  
комитетінің Ақмола облыстық  
орман шаруашылығы және  
жануарлар дүниесі аумақтық  
инспекциясы РММ



Республиканское государственное  
учреждение "Акмолинская  
областная территориальная  
инспекция лесного хозяйства и  
животного мира Комитета лесного  
хозяйства и животного мира  
Министерства экологии, геологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола  
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,  
Акмолинская область, Громовой 21

26.12.2022 №3Т-2022-02878779

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "RGM GROUP ESIL"

На №3Т-2022-02878779 от 20 декабря 2022 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение от 19.12.2022 года №62 сообщает, что на территории месторождения магматических пород «Северное» Аршалынского района дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, а также пути миграции диких животных отсутствуют. Информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не может быть выдана в связи с тем, что указанный участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.



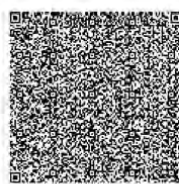
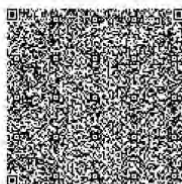
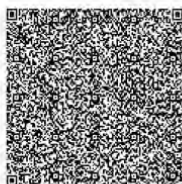
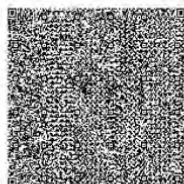
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендеп сілтеме бойынша өтіңіз:

[https://12.app.link/otinish\\_blank](https://12.app.link/otinish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

И.о. руководителя инспекции

ТУРУМБАЕВ АРМАН СЕРГЕЕВИЧ



Исполнитель:

**АУБАКИРОВА АЙНА ХАПИЛЬЕВНА**

тел.: 7017785560

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2013 жылғы 7 қаңтардағы N 370-III Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ соответствует пункту 1 статьи 7 ФРК от 7 января 2003 года N 370-III «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз.

[https://12.app.link/eotinish\\_blank](https://12.app.link/eotinish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

**"Қазақстан Республикасы  
Экология, геология және табиғи  
ресурстар министрлігі Су  
ресурстары комитетінің Су  
ресурстарын пайдалануды реттеу  
және қорғау жөніндегі Есіл  
бассейндік инспекциясы"  
республикалық мемлекеттік  
мекемесі**



**Республиканское государственное  
учреждение "Есильская  
бассейновая инспекция по  
регулированию использования и  
охране водных ресурсов Комитета  
по водным ресурсам  
Министерства экологии, геологии и  
природных ресурсов Республики  
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Нұр-  
Сұлтан қ., Сейфуллин 29

Республика Казахстан 010000, г.Нур-  
Султан, Сейфуллина 29

10.06.2022 №ЗТ-2022-01810133

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Неруд-Кокшетау"

На №ЗТ-2022-01810133 от 31 мая 2022 года

"СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ ЕСІЛ БАССЕЙНДІК  
ИНСПЕКЦИЯСЫ" РММ СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ,  
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ РГУ "ЕСИЛЬСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ  
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ"  
КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН 010000, Нұр-Сұлтан қ., Сейфуллин к?шесі, 29, І? 4  
010000, г. Нур-Султан., ул. Сейфуллина, 29, ВП 4 тел.: +7 (7172) 32 21 80, 32 20 63, 32 21 97 тел.:  
+7 (7172) 32 21 80, 32 20 63, 32 21 97 E-mail: ishim\_bvu@mail.ru E-mail: ishim\_bvu@mail.ru

№

№

И.о. директора ТОО "Неруд-Кокшетау" Жанаеву

С.Т. На Ваше письмо № 45 от 31 мая 2022 года РГУ "Есильская бассейновая инспекция по  
регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК" рассмотрев Ваше  
письмо, сообщает следующее: Согласно представленным географическим координатам: Угловые  
точки Северная широта Восточная долгота 1 53?26?18.1? (53.438360) 69?25?11.3? (69.419798) 2  
53?26?15.7? (53.437699) 69?25?11.3? (69.419798) 3 53?26?15.7? (53.437699) 69?25?06.1? (69.418360) 4  
53?26?18.0? (53.438360) 69?25?06.0? (69.418360) 5 (центр) 53?26?16.9? (53.438034) 69?25?08.7? (69.419084)  
На расстоянии 1000 метров от запрашиваемого земельного участка  
поверхностные водные объекты отсутствуют. На основании вышеизложенного, земельный  
участок, расположенный в административных границах Конысбайского с/о Зерендинского района  
Акмолинской области на месторождении "Кызылкогам", находится за пределами водоохраных  
зон и полос поверхностных водных объектов. На наличие месторождения подземных вод  
необходимо обратиться в РГУ "Северо-Казахстанский межрегиональный департамент экологии  
Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики  
Казахстан "Севказнедра". Руководитель С. Бекетаев Исп. Сахи А.Р. 8(7162) 252945



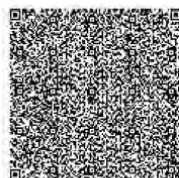
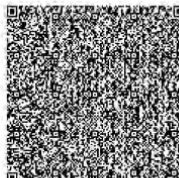
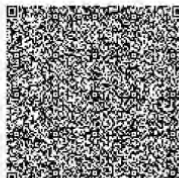
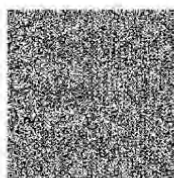
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша  
етіңіз:

<https://12.app.link/eo1mish-blant>

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

Руководитель

**БЕКЕТАЕВ СЕРИЮЖАН МУРАТБЕКОВИЧ**



Исполнитель:

**САХИ АМАНТАЙ РОМАНОВИЧ**

тел.: 7081510877

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2013 жылғы 7 қаңтардағы N 370-III Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ФРК от 7 января 2003 года N 370-III «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз.

[https://12.app.link/eotinish\\_blank](https://12.app.link/eotinish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

## Приложение 25

### ПИСЬМО ГУ «УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

**"Ақмола облысы ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Абай 89



**Государственное учреждение  
"Управление ветеринарии  
Акмолинской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, Абая 89

23.12.2022 №ЗТ-2022-02878726

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "RGM GROUP ESIL"

На №ЗТ-2022-02878726 от 20 декабря 2022 года

20.12.2022 г. № ЗТ-2022-02878726 «RGM GROUP ESIL» ЖШС-ның директоры С.Л. Мнянға Ақмола облысының ветеринария басқармасы, Сіздің 2022 жылғы 19 желтоқсандағы № 64 хатыңызды қарап, келесіні хабарлайды. Ақмола облысы, Аршалы ауданының жерінде орналасқан «RGM GROUP ESIL» ЖШС-ның «Северное» магмалық жыныстар кен орнының жер телімінде белгілі (анықталған) сібір жарасы көмінділері және мал қорымдары жоқ. Ескертпе: Жоғарыда баяндалғанның негізінде, жұмыстарды жүргізу кезінде Сіз ұсынған координаттардың шекарасынан шықпауға кеңес береміз. Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабындағы 3-тармағына сәйкес, жауаппен келіспеген жағдайда, сіздің қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік тәртіппен (сотқа дейінгі) жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқыңыз бар. Басшы Т. Жүнісов орынд. О. Узбеков 504399 Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше письмо № 64 от 19 декабря 2022 года сообщает следующее. На территории месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» на землях Аршалынского района Акмолинской области известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.



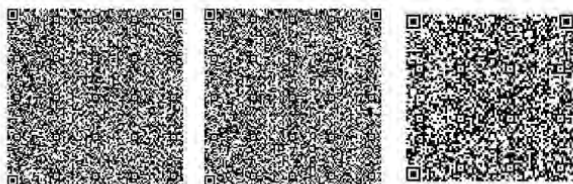
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

[https://q app link/eoinish\\_blank](https://q app link/eoinish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

Руководитель

**ЖУНУСОВ ТАЛГАТ ТОКБАЕВИЧ**



Исполнитель:

**УЗБЕКОВ ОРАЛ СЕРИКБАЕВИЧ**

тел.: 87015409039

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7.3 РК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз.

[https://i2.app.link/eotinish\\_blank](https://i2.app.link/eotinish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

«Ақмола облысының  
ветеринария басқармасы»  
мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение  
«Управление ветеринарии  
Акмолинской области»

020000, Көкшетау қаласы, Абай көшесі, 89  
8 (7162) 72-29-08, veterinary@aqmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, улица Абая, 89  
8 (7162) 72-29-08, veterinary@aqmola.gov.kz

2022 ж. 23. 12 № 3Т-2022-02878726

20.12.2022 г. № 3Т-2022-02878726

«RGM GROUP ESIL»  
ЖШС-ның директоры  
С.Л. Мнелянға

Ақмола облысының ветеринария басқармасы, Сіздің 2022 жылғы 19 желтоқсандағы № 64 хатыңызды қарал, келесіні хабарлайды.

Ақмола облысы, Аршалы ауданының жерінде орналасқан «RGM GROUP ESIL» ЖШС-ның «Северное» магмалық жыныстар кен орнының жер телімінде белгілі (анықталған) сібір жарасы көмінділері және мал қорымдары жоқ.

Ескертпе: Жоғарыда баяндалғанның негізінде, жұмыстарды жүргізу кезінде Сіз ұсынған координаттардың шекарасынан шықпауға кеңес береміз.

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабындағы 3-тармағына сәйкес, жауаппен келіспеген жағдайда, сіздің қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік тәртіппен (сотқа дейінгі) жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқыңыз бар.

Басшы

Т. Жүнісов

\* Сериялық нөміріңізді бланк жарамсыз болып табылады  
\* Бланк без серийного номера недействителен

орынд. О.Узбеков  
504399

001773

Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше письмо № 64 от 19 декабря 2022 года сообщает следующее.

На территории месторождения магматических пород «Северное» ТОО «RGM GROUP ESIL» на землях Аршалынского района Акмолинской области известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

## Приложение 26

### ПИСЬМО АО «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА» ОБ ОТСУТСТВИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

**"Ұлттық геологиялық қызмет"  
акционерлік қоғамы**

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы  
ауданы, БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ  
Даңғылы 16

**Акционерное общество  
"Национальная геологическая  
служба"**

Республика Казахстан 010000, район  
Алматы, Проспект БАУЫРЖАН  
МОМЫШҰЛЫ 16

22.02.2023 №3Т-2023-00181603

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "RGM GROUP ESIL"

На №3Т-2023-00181603 от 3 февраля 2023 года

АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев вышеуказанное обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее. Пунктом 3 статьи 75 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» установлено, что учет, хранение, систематизация, обобщение и предоставление геологической информации, находящейся в собственности, а также владении и пользовании у государства, осуществляются уполномоченным органом по изучению недр в определяемом им порядке. В соответствии с Правилами учета, хранения, систематизации, обобщения и предоставления геологической информации, находящейся в собственности, а также владении и пользовании у государства, утвержденными приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 380, а также Устава Общества данный вид услуги оказывается на возмездной основе. В связи с вышеуказанным, уведомляем Вас о том, что стоимость данной услуги составляет 55 791 (пятьдесят пять тысяч семьсот девяносто один) тенге со сроком исполнения в течение 20 (двадцати) рабочих дней: В случае необходимости ускоренного получения информации по подземным водам, в зависимости от сроков: 1. В течение 5 рабочих дней применяется коэффициент 1,5 к действующему тарифу; 2. В течение 2 рабочих дней – коэффициент 2. Вместе с тем, сообщаем, что Общество оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии /отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - Интерактивная карта действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и Электронная картотека геологических отчетов. С более подробной информации по оказываемым услугам и продукции можете ознакомиться на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» <http://rcgi.geology.gov.kz/ru/> или по телефону 8(7172) 57-93-47, а также направив запрос на электронную почту [delo@geology.kz](mailto:delo@geology.kz). Реквизиты для оплаты: Акционерное общество «Национальная геологическая служба» г. Астана, пр. Б. Момышулы, 16, н.п.6 БИН



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендеп сілтеме бойынша етіңіз:

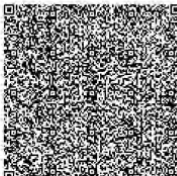
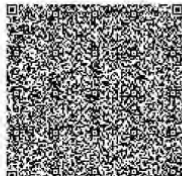
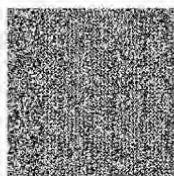
<https://i2.app.link/eotimsh-blank>

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

181040032550 БИК HSBKKZKX ИИК KZ736010111000100580 АО "Народный Банк Казахстана" КБЕ  
17, КНП-859

И.о. председателя Правления

**КАРИБАЕВ ЖАНАТ КАИРБЕКОВИЧ**



Исполнитель:

**ИБРАЕВ ИСЛАМБЕК ҚАНАТҰЛЫ**

тел.: 77078499690

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының I тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз.

<https://12.app.link/eotinish-blank>

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше

№ 26-14-03/553 от 06.03.2023

**ТОО «RGM GROUP ESIL»**

На исх. запрос № 6 от 18.01.2023 г.

АО «Национальная геологическая служба» (далее — *Общество*), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее.

**Месторождения подземных вод**, в пределах указанных **Вами координат**, на территории Акмолинской области, **состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2022 г. отсутствуют.**

Вместе с тем, сообщаем, что Общество **оказывает услуги** по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, **а также выпускает справочные и картографические материалы** (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - **Интерактивная карта** действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и **Электронная картотека** геологических отчетов.

И.о председателя Правления  
АО «Национальная геологическая служба»

Н. Абышев

Исп. Ибраев И.К.  
тел.: 57-93-47

DOC24 ID KZNVKZ20231000200501D55FB

**Согласовано**

03.03.2023 19:01 Кабулов Рустам Самарханович

**Подписано**

06.03.2023 10:27 Абышев Н.М. (и.о. Карибаев Жанат Каирбекович)



DOC#410 KZHVKZ20231000200501 D55EB

Данный электронный документ DOC24 ID KZXIVKZ20231000200501D55FB подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» Doculite.kz.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке:  
<https://doculite.kz/landing?verify=KZXIVKZ20231000200501D55FB>

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип документа                          | Исходящий документ                                                                                                                                                                                                                  |
| Номер и дата документа                 | № 26-14-03/553 от 06.03.2023 г.                                                                                                                                                                                                     |
| Организация/отправитель                | ГУ "РЦ ГИ "КАЗГЕОИНФОРМ"                                                                                                                                                                                                            |
| Получатель (-и)                        | ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "RGM GROUP ESIL"                                                                                                                                                                       |
| Электронные цифровые подписи документа |  Подписано:<br>Время подписи: 03.03.2023 19:01                                                                                                     |
|                                        |  АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА"<br>Подписано: АБЫШЕВ НУРЛАН<br>MIIT/QYJ...MJsMXXZs8<br>Время подписи: 06.03.2023 10:27 |



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

DOC24 ID KZXIVKZ20231000200501D55FB

## Приложение 27

### АКТ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ НА ПРЕДМЕТ НАЛИЧИЯ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Ақмола облысы мәдениет,  
архивтер мен құжаттамалар  
басқармасының «Тарихи-мәдени  
мұраны қорғау және пайдалану  
орталығы» мемлекеттік  
коммуналдық мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола  
облысы,

Коммунальное государственное  
учреждение «Центр по охране и  
использованию историко-  
культурного наследия»  
управления культуры, архивов и  
документации Акмолинской  
области

Республика Казахстан 010000,  
Акмолинская область,

15.02.2023 №3Т-2023-00227611

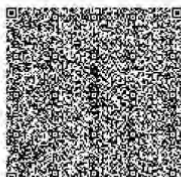
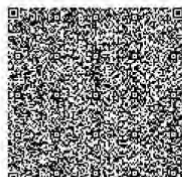
Товарищество с ограниченной  
ответственностью "RGM GROUP ESIL"

На №3Т-2023-00227611 от 10 февраля 2023 года

Акт №10

Директор

УКЕЕВ ЖАСУЛАН КАРИМУЛЫ



Исполнитель:

**ИМАНГАЛИЕВ САНДЫБЕК МАЛДЫБАЕВИЧ**

тел.: 7076248665

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

[https://12-app.link/esilnish\\_blank](https://12-app.link/esilnish_blank)

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ МӘДЕНИЕТ  
БАСҚАРМАСЫНЫҢ «ТАРИХИ –  
МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚОРҒАУ  
ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ  
ОРТАЛЫҒЫ» КОММУНАЛДЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И  
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСТОРИКО-  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ»  
УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Кокшетау қаласы, Баймұқанов көшесі, 23  
Телефон 8 (7162) 51-27-75,  
E-mail: gunasledie@mail.kz

020000, г. Кокшетау, улица Баймуканова, 23  
Тел: 8 (7162) 51-27-75  
E-mail: gunasledie@mail.kz

№ 01-26/8  
15.02.2023.

Сіздің 10.02.2023 ж.  
№ 13 шығ.өтінішіңізге

**2023 жылғы 15 ақпандағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра  
объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған  
№ 10 акті**

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры Ж.К. Укеев және маман С.М.Иманғалиев «RGM GROUP ESIL» ЖШС Ақмола облысы Аршалы ауданында орналасқан «Северное» кен орнының аумағын зерттеу сұранысы негізінде жасады.

Қолданыстағы тау-кен бөлу шекарасындағы «Северное» кен орнының географиялық координаттары:

| №№ нүкте | Географиялық координаттары |               |
|----------|----------------------------|---------------|
|          | Солтүстік ендік            | Шығыс бойлығы |
| 1        | 50°51'36"                  | 72°12'12"     |
| 2        | 50°51'42"                  | 72°12'18"     |
| 3        | 50°52'00"                  | 72°13'18"     |
| 4        | 50°51'54"                  | 72°13'18"     |
| 5        | 50°51'42"                  | 72°12'42"     |
| 6        | 50°51'36"                  | 72°12'34"     |
| 7        | 50°51'34"                  | 72°12'35"     |
| 8        | 50°51'30"                  | 72°12'24"     |
| Орта     | 50°51'46"                  | 72°12'43"     |

«RGM GROUP ESIL» ЖШС 2021 жылы "Северное" кен орнының магмалық жыныстарын (батыс, солтүстік-батыс және оңтүстік-шығыс бөлігі) Алдын ала барлау жүргізілді. Барланған учаскенің ауданы - 12,5 га.

Барлау учаскелерінің географиялық координаттары:

00303

Банк сериялық номері ЖАРАМСЫЗ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ. Қызмет бабына қажетті көшірмелер шектеулі дағдал жасалды, белгіленген тәртіппен БЕКІТІЛДІ ЖӘНЕ ЕСЕПКЕ АЛЫНАДЫ.  
Банк без сериялық номері НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН. Копии при служебной необходимости делаются в ограниченном количестве, ЗАВЕРЯЮТСЯ И УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

| №№ нүкте   | Географиялық координаттары |               | Аумағы, га |
|------------|----------------------------|---------------|------------|
|            | Солтүстік ендік            | Шығыс бойлығы |            |
| Учаске № 1 |                            |               |            |
| 1          | 50°51'30,0"                | 72°12'24,0"   | 7,5        |
| 2          | 50°51'30,3"                | 72°12'13,7"   |            |
| 3          | 50°51'36,8"                | 72°12'09,5"   |            |
| 4          | 50°51'45,0"                | 72°12'18,0"   |            |
| 5          | 50°51'52,3"                | 72°12'47,6"   |            |
| 6          | 50°51'51,2"                | 72°12'48,66"  |            |
| 7          | 50°51'42,0"                | 72°12'18,0"   |            |
| 8          | 50°51'36,0"                | 72°12'12,0"   |            |
| Учаске № 2 |                            |               |            |
| 1          | 50°51'34,0"                | 72°12'35,0"   | 5,0        |
| 2          | 50°51'36,0"                | 72°12'34,0"   |            |
| 3          | 50°51'42,0"                | 72°12'42,0"   |            |
| 4          | 50°51'48,9"                | 72°13'02,6"   |            |
| 5          | 50°51'48,0"                | 72°13'02,8"   |            |

«Северное» кен орнының бұрыштық нүктелерінің географиялық координаттары:

| №№ нүкте | Географиялық координаттары |                           |
|----------|----------------------------|---------------------------|
|          | Солтүстік ендік            | Шығыс бойлығы             |
| 1        | 50°51'52,3" N (50.864528)  | 72°12'47,6" E (72.213222) |
| 2        | 50°51'51,2" N (50.864222)  | 72°12'48,6" E (72.213500) |
| 3        | 50°52'00,0" N (50.866667)  | 72°13'18,0" E (72.221667) |
| 4        | 50°51'54,0" N (50.865000)  | 72°13'18,0" E (72.221667) |
| 5        | 50°51'48,9" N (50.863583)  | 72°13'02,6" E (72.217389) |
| 6        | 50°51'48,0" N (50.863333)  | 72°13'02,8" E (72.217444) |
| 7        | 50°51'34,0" N (50.859444)  | 72°12'35,0" E (72.209722) |
| 8        | 50°51'30,0" N (50.858333)  | 72°12'24,0" E (72.206667) |
| 9        | 50°51'30,3" N (50.858417)  | 72°12'13,7" E (72.203806) |
| 10       | 50°51'36,8" N (50.860222)  | 72°12'09,5" E (72.202639) |
| 11       | 50°51'45,0" N (50.862500)  | 72°12'18,0" E (72.205000) |
| 12 Орта  | 50°51'45,6" N (50.862656)  | 72°12'44,2" E (72.212274) |

Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмаған.

Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі де жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ-не 3 (үш) жұмыс күндері ішінде хабарлау қажет.

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI  
Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес  
жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік  
(сотқа дейінгі) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды  
адамға шағымдануға құқығыңыз бар.

~~Ескертіле: Сіз жіберген 31.12.2014 жылғы № 122 акт ескірген болып~~  
саналады, өйткені 2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 288-VI ҚРЗ «Тарихи-  
мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан  
Республикасының жаңа Заңы шықты.

Директор



Ж. Укеев

Маман



С.Имангалиев

**Акт № 10**  
**Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 15 февраля 2023 года**

Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К.- директором и Имангалиевым С.М. - специалистом КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу **ТОО «RGM GROUP ESIL»** исследования территории месторождения «Северное», расположенное в Аршалынском районе Акмолинской области.

Географические координаты месторождения «Северное» в границах существующего горного отвода:

| №№ точек | Географические координаты |                   |
|----------|---------------------------|-------------------|
|          | Северная широта           | Восточная долгота |
| 1        | 50°51'36"                 | 72°12'12"         |
| 2        | 50°51'42"                 | 72°12'18"         |
| 3        | 50°52'00"                 | 72°13'18"         |
| 4        | 50°51'54""                | 72°13'18"         |
| 5        | 50°51'42"                 | 72°12'42"         |
| 6        | 50°51'36"                 | 72°12'34"         |
| 7        | 50°51'34"                 | 72°12'35"         |
| 8        | 50°51'30"                 | 72°12'24"         |
| Центр    | 50°51'46"                 | 72°12'43"         |

**ТОО «RGM GROUP ESIL»** в 2021 году проведена доразведка магматических пород (западная, северо-западная и юго-восточная часть) месторождения «Северное». Площадь доразведанного участка - 12,5 га.

Географические координаты участков доразведки:

| №№ точек    | Географические координаты |                   | Площадь, га |
|-------------|---------------------------|-------------------|-------------|
|             | Северная широта           | Восточная долгота |             |
| Участок № 1 |                           |                   |             |
| 1           | ‘ 50°51'30,0"             | 72°12'24,0"       | 7,5         |
| 2           | 50°51'30,3"               | 72°12'13,7"       |             |
| 3           | 50°51'36,8"               | 72°12'09,5"       |             |
| 4           | 50°51'45,0"               | 72°12'18,0"       |             |
| 5           | 50°51'52,3"               | 72°12'47,6"       |             |
| 6           | 50°51'51,2"               | 72°12'48,66"      |             |
| 7           | 50°51'42,0"               | 72°12'18,0"       |             |
| 8           | 50°51'36,0"               | 72°12'12,0"       |             |
| Участок № 2 |                           |                   |             |
| 1           | 50°51'34,0"               | 72°12'35,0"       |             |

|   |             |             |     |
|---|-------------|-------------|-----|
| 2 | 50°51'36,0" | 72°12'34,0" | 5,0 |
| 3 | 50°51'42,0" | 72°12'42,0" |     |
| 4 | 50°51'48,9" | 72°13'02,6" |     |
| 5 | 50°51'48,0" | 72°13'02,8" |     |

Географические координаты угловых точек месторождения «Северное»:

| №№ точек | Географические координаты |                           |
|----------|---------------------------|---------------------------|
|          | Северная широта           | Восточная долгота         |
| 1        | 50°51'52,3" N (50.864528) | 72°12'47,6" E (72.213222) |
| 2        | 50°51'51,2" N (50.864222) | 72°12'48,6" E (72.213500) |
| 3        | 50°52'00,0" N (50.866667) | 72°13'18,0" E (72.221667) |
| 4        | 50°51'54,0" N (50.865000) | 72°13'18,0" E (72.221667) |
| 5        | 50°51'48,9" N (50.863583) | 72°13'02,6" E (72.217389) |
| 6        | 50°51'48,0" N (50.863333) | 72°13'02,8" E (72.217444) |
| 7        | 50°51'34,0" N (50.859444) | 72°12'35,0" E (72.209722) |
| 8        | 50°51'30,0" N (50.858333) | 72°12'24,0" E (72.206667) |
| 9        | 50°51'30,3" N (50.858417) | 72°12'13,7" E (72.203806) |
| 10       | 50°51'36,8" N (50.860222) | 72°12'09,5" E (72.202639) |
| 11       | 50°51'45,0" N (50.862500) | 72°12'18,0" E (72.205000) |
| 12 Центр | 50°51'45,6" N (50.862656) | 72°12'44,2" E (72.212274) |

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

*Примечание:* Вами отправленный акт № 122 от 31.12.2014 года, является устаревшим, так как вышел новый Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК.

## Приложение 28

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И (ИЛИ) СКРИНИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Номер: KZ49VWF00426755

Дата: 22.09.2025

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО  
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Назарбаева даңғылы, 158Г  
тел.: +7 7162 761020

020000, г. Кокшетау, пр. Н. Назарбаева, 158Г  
тел.: +7 7162 761020

№

ТОО «RGM GROUP ESIL»

#### Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;  
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ18RYS01318083 от 22.08.25 г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

#### Общие сведения

Намечаемая деятельность: рекультивация нарушенных земель в результате добычи магматических пород (гранитов) на месторождении «Северное» в Аршалынском районе Акмолинской области. Проектом рекультивации нарушенных земель предусмотрен комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных при промышленной разработке месторождения земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Классификация согласно п. 2.10. раздела 2 приложения 1 к Экологическому Кодексу РК (далее – Кодекс) - проведение работ по рекультивации нарушенных земель и других объектов недропользования.

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Согласно заявлению: Рекультивация нарушенных земель (технический и биологический этап) предполагается по завершению разработки месторождения «Северное», расположенном в Аршалынском районе Акмолинской области, на двух участках, площадью 6,9048 га (69048,0 м<sup>2</sup>) и 5,9356 га (59356,0 м<sup>2</sup>). Участок рекультивации располагается на значительном удалении от жилых застроек (п. Аршалы) – на расстоянии 1100 м (юго-запад) и 2900 м (запад); водные объекты (р. Есиль) в радиусе 1,7 км отсутствуют.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат [www.elicense.kz](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).



Площадь земельного участка, выделенного для добычи магматических пород на месторождении «Северное», составляет 45,2 га (452000,0 м<sup>2</sup>). Проект рекультивации разрабатывается на доразведанные участки месторождения, согласно актов на земельные участки № 2025-4158010 и 2025-4157041. Площадь участка рекультивации составляет 12,8404 га, (128404,0 м<sup>2</sup>). Проект рекультивации на 37,2 га (372000,0 м<sup>2</sup>) был разработан в 2015 году и согласован ГУ «Управление земельных отношений Акмолинской области» 22.02.2016 г. Учитывая инженерногеологические и горнотехнические условия исследуемой территории, отсутствие радиационного, химического и токсического загрязнения проектом рекультивации предусматривается использование нарушенных земель после проведения работ по рекультивации под сельскохозяйственное и водохозяйственное назначение с проведением сплошной планировки с выполаживанием бортов вскрышного горизонта карьера до 15°. Объемы рекультивационных работ: объем выполаживания вскрышного горизонта – 6042,8 м<sup>3</sup>, объем ПРС для рекультивации – 12840,0 м<sup>3</sup>.

Исследуемый участок расположен на месторождении магматических пород (гранитов) «Северное». Номер контракта № 1147. Дата выдачи контракта: 27 февраля 2015 года. Срок действия контракта: 27 февраля 2040 года. Вид недропользования – добыча магматических пород на месторождении «Северное». Месторождение разрабатывается в пределах горного отвода № 769 от 17.05.2023 г., выданного Северо-Казахстанским межрегиональным департаментом геологии «Севказнедра». После завершения работ по промышленной разработке месторождения будут проведены работы по рекультивации нарушенных земель месторождения, которые включают в себя следующие виды работ: освобождение участка нарушенных земель от горнотранспортного оборудования, зданий и сооружений; технический этап рекультивации, биологический этап рекультивации. Технический этап рекультивации земель включает следующие основные виды работ: выполаживание вскрышного горизонта карьера до 15° (бульдозером грунт срезается с верхней части уступа и укладывается в нижней части уступа, уменьшая угол откоса); планировка рекультивируемой поверхности перед нанесением ПРС; погрузка ПРС в автосамосалы и его транспортировка; разгрузка ПРС на участке рекультивации; планировка рекультивируемой поверхности после нанесения ПРС. Выполаживание и планировка будут производиться по нулевому балансу, т. е. объем среза равен объему подсыпки. Планировка рекультивируемой поверхности заключается в выравнивании поверхности нарушенных земель после этапа выполаживания и в выравнивании земель на участках где были расположены объекты промплощадки, а также в выравнивании поверхности плодородного слоя почвы после его укладки. Выполаживание и планировка рекультивируемой поверхности будет вестись при помощи бульдозера. Погрузка ПРС будет выполняться погрузчиком с V ковша – 3,0 м<sup>3</sup>, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами грузоподъемностью 20 тонн. Биологический этап рекультивации включает в себя подготовку почвы; внесение удобрений; подготовку семян и посадочного материала; посев и посадку; уход за посевами. Для биологического этапа рекультивации на исследуемом участке выбран посев многолетних трав методом гидропосева. Для гидропосева будет использоваться гидросялка. Для



пылеподавления на участке рекультивации будет применяться гидроорошение пылящих поверхностей поливомоечной машиной.

Предполагаемый срок начала реализации намечаемой деятельности – 01.04.2041 год. Предполагаемый срок проведения работ по рекультивации – 48 дней (2 месяца). Строительство не предусматривается.

### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявлению: Проект рекультивации разрабатывается для двух земельных участков площадью 6,9048 га (69048,0 м<sup>2</sup>) и 5,9356 га (59356,0 м<sup>2</sup>). Общая площадь рекультивации – 12,8404 га, (128404,0 м<sup>2</sup>). Целевое назначение земельных участков – добыча магматических пород (гранитов). Предполагаемые сроки использования земельных участков – до 27.02.2040 г. Цель использования земельного участка в рамках намечаемой деятельности – рекультивация нарушенных земель.

Предполагаемый объем питьевой воды составит 9,6 м<sup>3</sup>/год. Техническое водоснабжение объекта намечаемой деятельности предполагается привозной водой из п. Аршалы, по договору с коммунальными службами районного значения. Предполагаемый расход воды на техническое водоснабжение составит 851,378 м<sup>3</sup>/год, из них: на гидрообеспыливание – 108,0 м<sup>3</sup>/год; гидропосев – 577, 818 м<sup>3</sup>/год; полив травянистой растительности – 115,56 м<sup>3</sup>/год; на нужды пожаротушения – 50,0 м<sup>3</sup>/год

Ближайший водный источник, река Есиль, от объекта намечаемой деятельности расположен на расстоянии 1700 м в западном направлении.

Географические координаты угловых точек месторождения «Северное»: 50°51'52.3"N 72°12'47.6"E; 50°51'51.2"N 72°12'48.6"E; 50°52'00.0"N 72°13'18.0"E; 50°51'54.0"N 72°13'18.0"E; 50°51'48.9"N 72°13'02.6"E; 50°51'48.0"N 72°13'02.8"E; 50°51'34.0"N 72°12'35.0"E; 50°51'30.0"N 72°12'24.0"E; 50°51'30.3"N 72°12'13.7"E; 50°51'36.8"N 72°12'09.5"E; 50°51'45.0"N 72°12'18.0"E. Географические координаты угловых точек участка рекультивации площадью 6,6048 га: 50°51'30.0"N 72°12'24.0"E; 50°51'30.3"N 72°12'13.7"E; 50°51'36.8"N 72°12'09.5"E; 50°51'45.0"N 72°12'18.0"E; 50°51'52.3"N 72°12'47.6"E; 50°51'51.2"N 72°12'46.66"E; 50°51'42.0"N 72°12'18.0"E; 50°51'36.0"N 72°12'12.0"E. Географические координаты угловых точек участка рекультивации площадью 5,9356 га: 50°51'34.0"N 72°12'35.0"E; 51°51'36.0"N 72°12'34.0"E; 50°51'42.0"N 72°12'42.0"E; 50°51'48.9"N 72°12'02.6"E; 50°51'48.0"N 72°12'02.8"E.

Зеленые насаждения на участке намечаемой деятельности отсутствуют. Также отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке или переносу в ходе реализации намечаемой деятельности. В ходе реализации намечаемой деятельности предполагается проведение технической и биологической рекультивации с восстановлением плодородного слоя почвы и растительного покрова. Объекты животного мира на участке намечаемой деятельности отсутствуют. Пользование животным миром в ходе намечаемой деятельности не предполагается.

В период работ по рекультивации (2041 г.) предусмотрена заправка техники топливозаправщиком. Источник приобретения дизельного топлива – привозное с



АЗС в предполагаемом объеме – 10,405 м<sup>3</sup>. ГСМ ежедневно будут завозиться автозаправщиком на договорной основе с ближайших АЗС. Договор на поставку ГСМ будет заключен во время проведения рекультивационных работ. Также для проведения рекультивационных работ потребуется следующее сырье: посевной материал (семена) – 799,32 кг; битумная эмульсия или латекс – 128,404 м<sup>3</sup>; опилки – 5136,16 кг; суперфосфаты – 3852,12 кг; селитра – 5280,0 кг; калийные соли – 1760,0 кг. Материалы и сырье будут приобретены после проведения тендерных процедур по их закупкам. Необходимость в теплоснабжении и электроснабжении отсутствует.

При осуществлении намечаемой деятельности от стационарных источников в атмосферный воздух предполагается выброс следующих загрязняющих веществ: сероводород (2 класс опасности); углеводороды предельные С<sub>12</sub>-С<sub>19</sub> (4 класс опасности); пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3 класс опасности). Предполагаемый объем выбросов загрязняющих веществ за период рекультивации составит 1,3921455 т/год. От передвижных источников в атмосферный воздух предполагается выброс следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид (2 класс опасности); азот (II) оксид (3 класс опасности); углерод (3 класс опасности); сера диоксид (3 класс опасности); углерод оксид (4 класс опасности); керосин (ОБУВ). Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников не подлежат нормированию.

При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются. Канализационная система на территории объекта рекультивации отсутствует. Сброс хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в водонепроницаемый выгреб надворного туалета. Выгреб представляет собой водонепроницаемую подземную емкость объемом 6 м<sup>3</sup>. По мере накопления выгреб очищается и нечистоты вывозятся согласно договора по откачке, вывозу и очистке сточных вод со специализированной организацией.

При осуществлении намечаемой деятельности предполагается образование твердо-бытовых отходов от жизнедеятельности работников, задействованных на рекультивационных работах. Предполагаемый объем образования ТБО за период рекультивации составит – 0,08 т/год. Образование иных отходов производства не прогнозируется. Предполагаемые к образованию твердые-бытовые отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованной площадке с соблюдением не смешивания разных видов отходов. По мере накопления ТБО будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения, сторонним специализированным организациям согласно договорам.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3



«Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп.1 п.28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протоколу, размещенного на портале «Единый экологический портал».

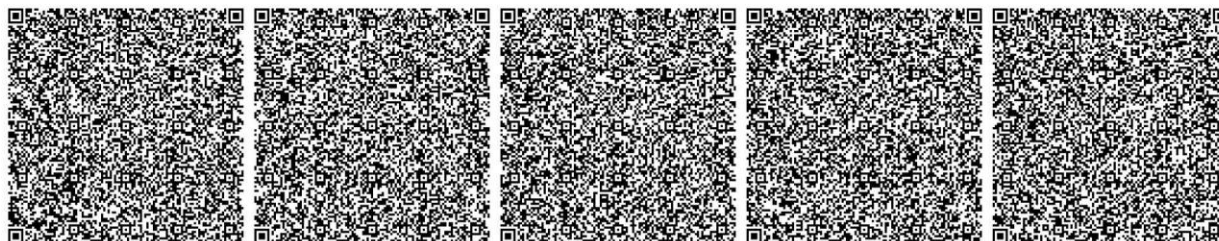
**Руководитель**

**М. Кукумбаев**

Исп.: Н. Бегалина  
Тел.: 76-10-19

Руководитель департамента

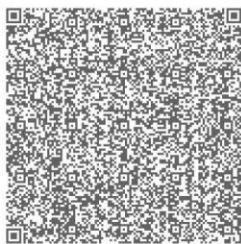
Кукумбаев Магзум Асхатович



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).



6



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).

