

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., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

**ТОО «Макинский Завод
Теплоизоляции»**

**Заключение
по результатам оценки воздействия на окружающую
среду на «Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности ТОО
«Макинский завод теплоизоляции» 2024-2033 гг.»**

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ78RVX00955129 от 13.11.2023 года.

Заявление о намечаемой деятельности рассмотрено РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области», получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ91VWF00099109 от 02.06.2023 года. Согласно данному заключению Проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательной.

Согласно пп. 4.5 п.4 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI, данная деятельность «установки по плавлению минеральных веществ, включая производство минеральных волокон, с плавильной мощностью 20 тонн в сутки и более» относится к объектам I категории.

ТОО «Макинский завод теплоизоляции» расположено по адресу: ул. Ш.Уалиханова, 37 в г. Макинск Буландынского района Акмолинской области. Площадь земельного участка, составляет 2,2757 га. Расстояние от промплощадки ТОО «Макинский завод теплоизоляции» до жилого массива 240 метров.

Цех по производству минераловатных изделий расположен на территории бывшего Макинского завода поршневых колец им. В.И. Ленина (промплощадка в эксплуатации с 1941года).

Промплощадка ТОО «Макинский завод теплоизоляции» включает в себя:

1. Цех по производству минераловатных изделий;
2. Ремонтный участок;
3. Гараж;
4. ГРУ;
5. Временная автопарковка для клиентов и персонала.

Предприятием предусматривается строительство здания под монтаж оборудования фильтра сухой очистки и установкой нового оборудования, взамен



существующего - центрифуги модели 53747-KZ1 - для повышения производительности технологических процессов.

Проведение земельно-устроительных работ проектом не предусматривается, так как площадка под данный объект существующая и здание завода расположено на существующем дорожном покрытии.

Объем предполагаемых работ:

- сварочные работы,
- лакокрасочные работы,
- разгрузка строительных материалов.

Период строительства – с января по июль 2024 года.

Конструктивные решения.

Каркас - выполнены из металлических колонн, балок и связей. Фундаменты – отдельно стоящий, монолитный из железобетона кл.С20/25. Наружные стены - стеновые сэндвич-панели толщ. 150 мм, которые отвечают требованиям качества ISO9001 и не требуют дополнительной отделки. Окна - ПВХ с 1 камерным стеклопакетом. Ворота роллетные. Внутренняя и наружная отделка не требуется. Полы - монолитная ж/б плита. Покрытие - из стальной фермы. Крыша - скатная, сэндвич-панели толщ. 200 мм.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

Период строительства

В соответствии со строительной сметой ниже приняты следующие виды строительно-монтажных работ.

Для строительства здания будет использоваться щебень различных фракций. Разгрузка щебня будет осуществляться на открытой на площадке (**источник 6101**) размером 40*40м. При разгрузке стройматериалов в атмосферный воздух происходит выделение пыли неорганической, с содержанием двуоксида кремния 70-20%.

Сварочные работы (**источник 6102**) будут производиться электродами различных марок, проволокой, а также будет применяться газовая резка.

При сварочных работах в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: *железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения; азота диоксид; азот оксид, углерода оксид, свинца оксид, олова оксид, фториды неорганические, фтористые газообразные соединения, хром, пыль неорганическая: 70-20% двуоксида кремния.* Режим работы – 420 ч/год

Лакокрасочные работы (**источник 6103**) будут производиться: - Грунтовка ГФ-021 – 0,35 т; - Эмаль ПФ-115 – 0,626 т; - растворитель Р-4 – 0,077 т; - уайт-спирит – 0,096 т. При лакокрасочных работах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), взвешенные частицы, уайт-спирит.*

Также при ремонтных работах используется сварка ПВХ труб (**источник 6104**) – 88 пог.м. Режим работы – 10 ч/год. При работе газорезки в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *углерод оксид и винил хлорид.*

Период эксплуатации

Производство минераловатного волокна осуществляется путем плавки сырья (горных природных пород и металлургического шлака) и преобразования расплава в тонкое волокно при помощи центрифуги.



На первоначальном этапе на предприятие приходит в ж/д вагонах:

1. Сыпучее сырье:

- базальт – 47600 тонн/год;

- доломит (известняк) – 8160 тонн/год;

2. Топливо: - каменноугольный кокс – 8450 тонн/год.

На период строительно-монтажных работ планируется 4 неорганизованных источника выбросов.

Качественный состав выбросов включает 17 видов загрязняющих веществ, основными из которых являются: железо, марганец, диоксид азота, оксид углерода, хром, свинец, олово оксид, фтористые газообразные, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), хлорэтилен (винилхлорид, этиленхлорид), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит, взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70%. Эффектом суммации вредного вещества обладает 2 группы веществ.

Объем выбросов без учета стационарной работы автотранспорта составит 0,73392534 т/год.

При реализации намечаемой деятельности планируется использовать 19 источников загрязнения атмосферного воздуха, 4 из которых организованные.

Качественный состав выбросов включает 17 видов загрязняющих веществ, основными из которых являются: железо, марганец, оксиды азота, аммиак, серы диоксид, сероводород, оксид углерода, фтористые газообразные, гидроксibenзол, формальдегид, амины алифатические, бензин, керосин, алканы, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70%, пыль неорганическая с содержанием SiO₂ менее 20%. Эффектом суммации вредного вещества обладает 9 групп веществ.

Объем выбросов без учета стационарной работы автотранспорта составит 102,94587952 т/год.

Материалы сгружаются из железнодорожных вагонов на бетонированную площадку для первоначального приема сырья (*источник 6001*). Площадь бетонированной площадки для приема сырья и топлива 8 100 м². Бетонированная площадка с двух сторон имеет ограждение в виде существующих зданий предприятия и с одной стороны огорожено ограждением склада. Итого принята как площадка, открытая с 1 стороны. Высота отпуска сырья осуществляется на высоте 1,3 метра.

Оттуда подаются ковшевым погрузчиком марки ZL 50 с мощностью дизеля 175 кВт (*источник 6002*), производительностью 200 тонн/час, по соответствующим бетонным бункерам хранения – сыпучее сырье – в бункера (2 отсека – *источник 6003, 6004*), вместимостью 2080 м³ и 915 м³, кокс – в бункера (2 отсека – *источник 6005, 6006*) вместимостью 915 м³ каждый. Высота каждого бетонного бункера составляет 2,5 м.

В процессе производства материалы и кокс по мере необходимости при помощи ковшевого погрузчика марки В-160 (*источник 6007*), производительностью 9 тонн/час, подаются в загрузочный бункер (*источник 6008*), вместимостью 5,85 тонн и по закрытой конвейерной ленте (*источник 6009*), длиной 54,6 метра, шириной 0,8 м подаются в расходные бункеры (5 единиц).

При разгрузке, статическом хранении, пересыпке и транспортировке минералов в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния; пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния.* При работе ковшевых погрузчиков в атмосферный воздух



выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид, керосин.*

Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно.

Расходные бункеры смонтированы в отдельно стоящем здании. После отсева и взвешивания сырья и кокс по закрытой ленте передаются на закрытую наклонную транспортерную ленту. Сырье поступает на высотную площадку, пересыпается на вторую закрытую наклонную транспортерную ленту, стоящую под углом 90° к первой. По второй закрытой наклонной транспортерной ленте компоненты сырья и кокс подаются в закрытую печь–вагранку в определенном соотношении в зависимости от их химического состава и требуемых физико-химических характеристик минераловатных изделий.

В вагранке происходит плавка сырья с использованием в качестве топлива кокса. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дымовую трубу (*источник 0001*) ваграночной печи, высотой 40 м и диаметром 0,8 м. Объем выходящих газов = 16 000 м³/ч.

Новая система очистки отходящих ваграночных газов обеспечивает как снижение объема выбрасываемых после сжигания кокса вредных газов так и снижение температуры этих газов. Система очистки работает следующим образом. Образующиеся в вагранке газы содержат в своем составе вредные составляющие - пыль, окислы углерода, серы, азота. В процессе движения газов по дымовой трубе вагранки происходит их обезвреживание от СО. Пыли удаляются рукавным фильтром с эффективностью очистки до 99,9%. Системой очистки также снижаются выбросы: окислов азота на 88,5%, а оксиды серы на 17,7%.

При плавлении минерала и сжигании кокса в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Оксид углерода дожигается специальной 2-х горелочной системой на начальном участке. Остатки газов выбрасываются в трубу камеры волокноосаждения.

Центрифуга является центральной машиной в производстве минеральной ваты. Центрифуга предназначена для получения (формирования) волокна из вытекающего из вагранки расплава, а также для одновременного смачивания сформировавшихся волокон связующим веществом и эмульсией.

Замена на новую центрифугу позволит повысить производительность всего технологического процесса, увеличить эффективность работы производства и позволит выйти на запланированный объем готовой продукции.

Под действием сил адгезии (сцепления) поступающий через желобок расплав прилипает к ободу (контур) отдельного колеса (валка), на котором с большой скоростью образуются капельки, пытающиеся отлепиться-отброситься под действием большой ободной скорости и центробежной силы. В момент установления равновесия между поверхностной силой натяжения и центробежной силой отдельная капелька покидает обод колеса. Капельки вытягиваются до определенных границ и превращаются в волокна непосредственной над ободом колеса. Сильный поток воздуха (отдув) продолжает вытягивать волокна и уносит их в камеру волокноосаждения, где они укладываются на перфорированный транспортер.

Центрифуга оборудована 4 колесами (валками), охлаждаемыми водой. Размеры колес различные. Для настройки скорости вращения колеса оборудуются



электродвигателями с частотными преобразователями (частотная регулировка оборотов).

Движение расплава ускоряется от колеса до колеса. Первое верхнее колесо центрифуги, являющееся самым малым, в основном подготавливает расплав для формирования (отделения) волокон. На колесе номер 2 начинается частичное формирование волокон, однако это колесо должно все еще заниматься подготовкой расплава, т.е. ускорением продвижения тонкого слоя расплава вперед на остальные колеса.

Большая часть формирования волокон (прядение) выполняется на колесах № 3 и 4 с максимальным диаметром и максимальным числом оборотов. Таким образом расплав соприкасается со всеми четырьмя колесами, каждое из которых выполняет свою задачу. Вокруг колес находятся сопла для отдува волокон, задачей которых является как можно более быстрое снятие (унос) волокон из области их формирования. Поток воздуха обеспечивается двумя вентиляторами. Сразу же после формирования волокна смачиваются связующим, поступающим сквозь вал шпинделя в средней части обода (контура) колес № 1, 2, 3 и 4, а также через стационарные сопла, находящиеся на головке центрифуги, на наружной периферии ее колес.

В конце сформированного волокна остается не превратившаяся в волокно часть расплава, так называемая «гранула», остающаяся в изделии. Более крупные гранулы, не принимавшие участия в процессе формирования волокон, и отлетающие от колес куски расплава более крупных размеров (головешки), падают на конвейер для гранул, расположенный под центрифугой, перевозящий их в место укладки. Конвейер охлаждается водой.

Центрифуга, на которую подается расплав, превращает расплавленный материал в тонкое волокно. В волокно, отдуваемое от центрифуги, вводится раствор связующего (в состав которого входит обеспыливающее масло), который придает прочностные характеристики минераловатным изделиям. Волокно слоями оседает на транспортер камеры волокноосаждения. Воздух затягивает тонкое волокно с собой, унося его в камеру фильтров камеры волокноосаждения. Там он отфильтровывается. Время работы камеры волокноосаждения составляет 23 час/сут, 7728 час/году, 336 дней в году. Очистка газов камеры волокноосаждения осуществляется при помощи сухой фильтрации в установке из минплиты с площадью поверхности 350-400 м². Степень очистки от пыли составляет 99%. Отфильтрованный от твердых пылевых частиц воздух разгружается в атмосферу посредством трубы камеры волокноосаждения (*источник 0002*), высотой 35 м и диаметром 0,8 м. Объем выходящих газов 160 000 м³/час. При работе камеры волокноосаждения в атмосферный воздух происходит выброс следующих загрязняющих веществ: *углерод оксид, аммиак, фенол; формальдегид, амины алифатические C15-20.*

Маятниковый раскладчик укладывает минераловатный ковер слоями. Специальные весы взвешивают минераловатный ковер и автоматически регулируют скорость линии для получения заданной плотности минераловатного ковра. Затем минераловатный ковер поступает в гофрировщик-подпрессовщик, где ему придается гофрированная (волнистая) форма и увеличивается объемная плотность материала.

Далее минераловатный ковер подвергается тепловой обработке в камере полимеризации. В камере полимеризации под действием горячего воздуха протекает процесс поликонденсации связующего, находящегося в минеральной вате для придания выпускаемому продукту его конечную плотность, толщину и прочность.



Камера разделена на четыре зоны, каждая из которых имеет камеру подачи и вытяжки горячего воздуха. Воздух поступает из камеры подачи в камеру вытяжки. Температура воздушного потока и его объем регулируется отдельно в каждой зоне в зависимости от вида выпускаемой продукции. Подача горячего воздуха обеспечивается системой нагрева воздуха, состоящей из газогенераторов, работающих на сжиженном газе. Очистка газов камеры полимеризации осуществляется сухим способом. Для этого установлен фильтр аналогичный как для камеры волокносаждения. Фильтрующая поверхность 100 м². Степень очистки воздуха от пыли 99%.

Годовой проход сжиженного газа для работы камеры полимеризации составляет 748 тонн. Отработанный в камере полимеризации воздух направляется в систему дымоотвода. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу камеры фильтров камеры полимеризации (*источник 0003*), высотой 35 м и диаметром 0,8 м. Объем выходящих газов 93 000 м³/час.

При работе печи полимеризации в атмосферный воздух происходит выброс следующих загрязняющих веществ: *аммиак, фенол; формальдегид, амины алифатические C15-20*. При сжигании сжиженного газа в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид, азота оксид; углерод оксид*.

Минераловатный ковер, который выходит из камеры полимеризации, охлаждается, обрезается боковая кромка, разрезается на заданную ширину и длину (раскрой ковра производится тихоходными беспылевыми дисковыми ножами, образующийся при резке опил отводится системой аспирации в закрытый бункер-накопитель, откуда поступает в биг-бег). Образовавшееся кромочная обрезь измельчается в мельнице и пневматическим способом возвращаются в камеру волокносаждения и смешиваются с минеральным волокном. Данный процесс герметичен.

Уложенные друг на друга готовые минераловатные плиты направляются на упаковку в термоусадочную пленку и отправка на склад готовой продукции.

Силосная установка с верхним фильтром для переработки минераловатных отходов, предназначенная для приема возникших в ходе производства сухих полимеризованных минераловатных отходов (предварительно измельченная краевая обрезь с линии и бракованные минераловатные плиты, измельченные дробилкой произв. «ФАС» (EWZ)), включает также комплект оборудования для переработки отходов / подготовки минераловатных хлопьев.

С помощью вентилятора и трубопроводов осуществляется отвод минераловатных отходов и их *пневмоподача* в силосную установку. Загрузка осуществляется через штуцер с плоской задвижкой непосредственно на верхнем фильтре силоса.

Минераловатные отходы оседают в силосной установке, а используемый для транспортировки воздух очищается через верхний фильтр силоса. Очищенный транспортировочный воздух через выхлопной канал полностью выводится в атмосферу.

Выгрузка материала из силоса осуществляется через круглое устройство внутри силосной установки. Через *герметический затвор* (поворотный клапан) и транспортировочные шнеки, расположенные снизу и сбоку силосной установки,



материал может выгружаться по требованию в контур переработки отходов и поступать на станцию переработки отходов / подготовки минераловатных хлопьев.

Материал сначала взвешивается на весах, обрабатывается соответствующим образом на станции переработки отходов и затем непрерывно и равномерно подается через трубопровод в камеру волоконосаждения.

Возврат материала в производственный процесс осуществляется непосредственно на участке центрифуги.

Очистка воздуха на данном участке предусматривается патронным аспирационным фильтром с аспирационным вентилятором. Максимальная пропускная способность фильтра составляет 12000 м³/час. Остаточное содержание пыли: ≤ 2,0 мг/м³. По мере накопления аспирационной пыли происходит ее сброс в производственный процесс. За пределы цикла аспирационная пыль не выходит.

Ремонтный участок. Ремонтный участок предназначен для проведения плановых ремонтных работ оборудования технологической линии.

Для проведения сварочных работ используется три сварочных аппарата. Вид сварки: ручная дуговая сварка штучными электродами МР-3 (расход электродов – 800 кг/год), газовая резка ацетиленокислородным пламенем (расход ацетилена – 500 кг/год) и полуавтоматическая сварка в среде углекислого газа электродной проволокой типа Св-0,81Г2С (расход проволоки – 2000 кг/год). При работе сварочных аппаратов в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: *железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения; азота диоксид; азот оксид, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Также для ремонтных работ используется газорезка. Вид резки – резка пропан-бутановой смесью. Толщина разрезаемого материала – 2 мм. Режим работы – 864 ч/год. При работе газорезки в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: *железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота диоксид; азот оксид, углерод оксид.*

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования ремонтного участка осуществляется неорганизованно (**источник 6010**), через дверной проем ремонтного участка. Высота дверного проема составляет 3 метра.

На предприятии используются 2 ковшевых погрузчика (для пересыпки сырья и кокса – **источники 6002, 6007**) и 4 вилочных (для переноса и погрузки готовых изделий, работая непосредственно внутри цеха – **источник 6011 – дверной проем цеха**). Для работы погрузчиков используется топливо – дизель. Годовой проход топлива, необходимый для работы ковшевых погрузчиков 250 тонн, для вилочных погрузчиков – 90 тонн. При работе погрузчиков в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид, керосин.*

В ночное время суток и при перерывах в рабочих процессах погрузчики паркуются в гараже. При въезде и выезде погрузчиков происходит неорганизованный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух через дверной проем гаража (**источник 6012**), высотой 4 метра. При работе вилочных погрузчиков и при въезде и выезде погрузчиков выбрасываются следующие загрязняющие вещества: *азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид, керосин*

Заправка погрузчиков осуществляется топливозаправщиком по мере необходимости (**источник 6013**).



Топливозаправщик (*источник 0004*) – автомобиль цистерна для перевозки ГСМ. Объем цистерны– 14 м.куб. Годовой проход дизельного топлива 340 тонн. При заправке погрузчиков и хранении дизельного топлива в цистерне сопровождается выбросом следующих загрязняющих веществ: *сероводород, алканы C12-19*.

На территории предприятия размещается ГРУ (газораспределительная установка), которая включает в себя__6 заглубленных резервуаров, каждый объемом 50 м3, общей вместительностью 300 м3 сжиженного углеводородного газа. Годовой проход СУГ (сжиженного углеводородного газа) составляет 1700 тонн. Прием СУГ производится через топливную колонку, непосредственно по мере необходимости, автоцистерны. Прием и хранение СУГ производится в полностью замкнутых герметичных процессах. Выброса загрязняющих веществ не осуществляется при данных процессах.

Рядом с ГРУ находится испарительное отделение (*источник 6014*), через которое происходит выброс загрязняющих веществ от перевода газа из одной фазы в другую. Испарители и испарительные установки для сжиженных газов предназначены для преобразования жидкой фазы пропана, бутана и их смесей в парообразную среду для дальнейшей подачи к потребителю. Данный процесс происходит за счёт отбора минусовых температур при кипении газа путём обеспечения поверхностей змеевика, по которому течет газ, тепловой энергией. При данном процессе в атмосферный воздух попадают следующие загрязняющие вещества: *алканы C12-19*.

Также на территории предприятия имеется временная автопарковка для персонала и клиентов предприятия на 11 машиномест (*источник 6015*). На парковке паркуются легковые машины персонала, при въезде и выезде которых в атмосферный воздух происходит неорганизованный выброс следующих загрязняющих веществ: *азота диоксид; азота оксид; сера диоксид; углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый)*. Отопление объектов предприятия электрическое.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на атмосферный воздух

На период эксплуатации завода предусмотрен ряд мер по снижению отрицательного воздействия на атмосферный воздух, а именно:

- своевременное обслуживание пылегазоочистного оборудования;
- своевременная замена фильтрующих поверхностей в камерах волокноосаждения и полимеризации;
- соблюдение режима работы оборудования;
- контроль технического состояния оборудования;
- проведение ежемесячных планово-предупредительных ремонтов оборудования;
- хранение отработанных жидкостей в герметичной металлической таре.
- своевременный ремонт автотранспорта и ежегодное проведение его технического осмотра;
- контроль уровня токсичности выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания автотранспорта;
- ведение внутреннего производственного контроля.

Водные ресурсы

Ближайший водный объект находится на удалении в 9 км.



Период строительного-монтажных работ

Питьевое и хозяйственно-бытовые водоснабжение - централизованное.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в централизованную канализационную сеть города Макинск по договору с ГКП на ПХВ «Макинск Жылу». Производственных сточных вод не предусматривается проектом. Фактический сброс в канализационную сеть составляет 45,5 м³/год.

Период эксплуатации

Питьевое и хозяйственно-бытовые водоснабжение - централизованное.

На технологические нужды вода берется со скважины №1 с разрешенным годовым объемом забора воды 54996 м³/год. Разрешение на специальное водопользование KZ42VTE00110598 от 22.04.2022 г.

При реализации намечаемой деятельности отсутствует поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, пониженные места рельефа местности, т. е. сброса (эмиссий) сточных вод не будет.

Сброс производственных сточных вод в общую канализационную сеть, а также в накопители не производится, так как, производственная вода циркулирует по замкнутому циклу.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в централизованную канализационную сеть города Макинск по договору с ГКП на ПХВ «Макинск Жылу».

На технологические нужды принимаем 140м³/сут при 365 рабочих днях получается 51100 м³/год.

Водоотведение.

Так как на производственные нужды используется обратная вода, исходя из отсутствия нормируемых потерь в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения предприятия, объем водоотведения принимается равным объему водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды.

Договорные требования к качественным показателям хозяйственно бытовых сточных вод: хлориды – 450,5; сульфаты – 315,7; Взвешенные вещества – 72,5; Нитриты – 2,1; Нитраты – 20,5; Фосфаты – 290,0; Азот аммонийный – 304,0; Сухой остаток – 1536; БПК₅ – 35,8; ХПК – 240; СПАВ – 1,8; Нефтепродукты – 3,5; Железо общее 1,7; Фосфор – 1,5.

Фактический сброс в канализационную сеть составляет 1387 м³/год.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов.

Согласно пункта 2 приложения 4 Экологического Кодекса РК, с целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период строительства и в период эксплуатации проектируемого объекта необходимо осуществление завода мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов:

- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- устройство защитной гидроизоляции стен и днищ сооружений;
- соблюдение технологического регламента работы сооружений и оборудования.



Земельные ресурсы, недра, почвы

Намечаемая деятельность в период строительно-монтажных работ и период эксплуатации будет осуществляться на существующем действующем предприятии. Расчетная зона воздействия намечаемой деятельности ограничивается санитарно-защитной зоной производственной базы.

Запасы минеральных и сырьевых ресурсов, а также запасы подземных вод, которые могут служить источником хозяйственного назначения крупных населенных пунктов, на данной территории отсутствуют.

Почвы на территории рассматриваемого участка подвержены воздействию, источниками которого являются выбросы загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников выбросов предприятия.

Нарушения целостности почвенного покрова - снятия плодородного слоя почвы при намечаемой деятельности не требуется ни в период СМР, ни в период эксплуатации, т. к. промплощадка существующая и действующая.

При правильно организованном техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении регламента ведения работ воздействие на земельные ресурсы и почвы исключается.

Временное накопление отходов производства и потребления производится в строго специализированных местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения) в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями. Транспортировка отходов осуществляется в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающим удобства при перегрузке.

Данные мероприятия снижают или полностью исключают загрязнение компонентов окружающей среды.

Отходы производства и потребления

На территории ТОО «Макинский завод теплоизоляции» не имеется полигонов для захоронения отходов. Все образуемые отходы после временного накопления передаются специализированным предприятиям на утилизацию (Приложение 9). На предприятии имеется отдельный сбор: отдельно собираются бумага и макулатура из офисных помещений, полиэтиленовая упаковка и отходы пластика (пластмассы).

В период строительно-монтажных работ будут образовываться следующие виды отходов:

Опасные отходы:

Промасленная ветошь образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при обтирке рук. Ветошь пожароопасна, не растворима в воде, химически не активна. Для временного размещения предусмотрена специальная емкость-контейнер. По мере образования отход передается на утилизацию специализированным организациям.

Неопасные отходы:

Твердые бытовые отходы образуются в результате непроизводительной деятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений и территорий. Типичный состав твердых бытовых отходов включает в себя: бумага и древесина - 60 %, пищевые отходы - 10 %, текстиль - 7 %, стекло - 6 %, металлы - 5



%, пластмассы – 12%. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

Лом черного металла образуется при проведении строительно-монтажных работ. Состав: сталь различных марок, чугун. Собирается на специальной площадке территории предприятия и по мере накопления отход передается на переработку специализированным организациям. Предусматривается хранение отхода не более 6 месяцев.

Огарки сварочных электродов на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления сдаются в специализированное предприятие по договору вместе с металлоломом.

Тара из-под лакокрасочных материалов образуются в результате проведения окрасочных работ. Тара из-под ЛКМ бывает двух видов: пластиковая из-под водорастворимых красок, которая согласно инструкции завода-изготовителя может утилизироваться как ТБО и жестяная, которая может утилизироваться с металлоломом. Жестяная тара из-под ЛКМ временно накапливаются в контейнере. По мере накопления сдаются в специализированное предприятие по договору вместе с металлоломом. Предусматривается хранение отхода не более 6 месяцев. Пластиковая тара – после использования краски сразу идет в ТБО.

При эксплуатации объекта будут образовываться следующие виды отходов:

Опасные отходы:

Промасленная ветошь образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта, а также при работе на металлообрабатывающих станках. Ветошь пожароопасна, не растворима в воде, химически не активна. Для временного размещения предусмотрена специальная емкость-контейнер. По мере образования отход передается на утилизацию специализированным организациям.

Отходы СИЗ служат средством индивидуальной защиты работников организации, выполняющих вредные, опасные и грязные виды работ, а также осуществляющих работы в особых температурных условиях. Размещаются в специальных контейнерах на закрытом складе. Передаются сторонней организации на договорной основе.

Отработанные масла образуются после истечения срока годности и в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятий автотранспорта. По мере образования отработанные масла накапливаются в герметичных емкостях. В дальнейшем отработанные масла передаются по договору в специализированное предприятие.

Отработанные воздушные фильтры образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования воздушные фильтры накапливаются в контейнере на территории предприятия. По мере накопления передаются сторонним организациям на договорной основе.

Отработанные масляные и топливные фильтры образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные фильтры



накапливаются в контейнере на территории предприятия. По мере накопления передаются сторонним организациям на договорной основе.

Ткань фильтровочная образуется при фильтрации растворов при производстве. Отходы накапливаются в контейнере на территории предприятия. Передаются сторонней организации на договорной основе.

Отработанные ртутные лампы образуются вследствие истощения ресурса времени работы в процессе освещения открытых площадок, производственных и административных помещений предприятия. По мере выхода из строя люминесцентные лампы складываются в таре завода-изготовителя в специализированном помещении, предназначенном для их хранения. По мере накопления, отработанные люминесцентные лампы передаются на демеркуризацию по договору в специализированное предприятие.

Отходы электронного, электрического оборудования (оргтехника, светодиодные лампы) образуются при эксплуатации офисной техники на предприятии и замене средств освещения. Хранятся в специализированном помещении, предназначенном для их хранения. По мере накопления передается в специализированное предприятие по договору.

Не опасные отходы:

Твердые бытовые отходы образуются в результате непроизводительной деятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений и территорий. Типичный состав твердых бытовых отходов включает в себя: бумага и древесина - 60 %, пищевые отходы - 10 %, текстиль - 7 %, стекло - 6 %, металлы - 5 %, пластмассы - 12%. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

Лом черного металла образуется на предприятии при проведении ремонта специализированной техники, а также при списании оборудования. Состав: сталь различных марок, чугун. Собирается на специальной площадке территории предприятия и по мере накопления отход передается на переработку специализированным организациям. Предусматривается хранение отхода не более 6 месяцев.

Металлические бочки из-под нефтепродуктов представляют собой отход производства переходят в стадию отхода при истечении срока эксплуатации, потери целостности, коррозии и протекания. Накапливаются на специально отведенной площадке. Состав: холоднокатаная сталь. По мере образования и накопления отход передается на утилизацию специализированным организациям. Предусматривается хранение отхода не более 6 месяцев.

Отходы минеральной ваты (неполимеризованное волокно и карольки) образуются на производственной линии. Минераловатный ковер, который выходит из камеры полимеризации, охлаждается, обрезается боковая кромка, разрезается на заданную ширину и длину. Образовавшаяся кромочная обрезь временно хранится на специально оборудованной площадке. По мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору.

Отходы резинотехнических изделий (куски конвейерных лент, шланги РВД и пр.) представляют собой вышедшие из эксплуатации изделия, использованные в производстве предприятия. По мере накопления временно складываются в металлический контейнер с крышкой и передаются в специализированное предприятие по договору.



Мешки полихлорвиниловые образуются при расходовании реагентов в технологическом процессе производства. По мере накопления отходы временно складываются в металлический контейнер с крышкой и передаются сторонним организациям.

Отходы пластика (пластмасса) представляют собой материалы из пластмассы. По мере накопления временно складываются в металлический контейнер с крышкой и передаются в специализированное предприятие по договору

Древесные отходы образуются в процессе обработки древесины изготовления столярных изделий. По мере образования отходы деревообработки временно накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления передаются спецпредприятию по договору.

Отходы полиэтилена (мешки для упаковки деревянных паллет, отходы упаковочного материала) представляют собой мешки для упаковки деревянных паллет, отходы упаковочного материала. По мере накопления временно складываются в металлический контейнер с крышкой и передаются в специализированное предприятие по договору.

Отработанные шины образуются после истечения срока годности или повреждений в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта. По мере образования отработанные шины накапливаются на отведенных площадках, на территории предприятия и по мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору.

Отработанные охлаждающие жидкости образуются при замене смазки и обработке конструкционных и других материалов, при эксплуатации автотранспортной техники, сборе масел. По мере образования накапливаются в металлических ёмкостях и предаются специализированным предприятиям.

Пластиковые канистры из-под ОЖ, масла образуются в технологическом процессе после удаления из нее реагента. Тара промывается, и накапливается на территории расходного склада, с последующей передачей сторонней организации на договорной основе.

Пластиковые бочки из-под масляно-силиконовой эмульсии образуются в технологическом процессе после удаления из нее эмульсии. Тара промывается, и накапливается на территории расходного склада, с последующей передачей сторонней организации на договорной основе.

Огарки сварочных электродов на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления сдаются в специализированное предприятие по договору вместе с металлоломом.

Металлическая стружка и отходы спиральных металлических щеток образуются при инструментальной обработке металлов замене щеток. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления сдаются сторонней организации вместе с металлоломом.

Макулатура и бумага образуются при использовании офисной бумаги сотрудниками предприятия. Накапливается в специальных промаркированных емкостях. По мере накопления сдаются в стороннюю организацию.

Фенол-формальдегидная вода образуются при проведении планово-предупредительных работ (промывка системы). Данная вода к повторному



использованию не пригодна и подлежит утилизации. Временное накопление производится в специальных бочках с крышкой. По мере накопления передаются в специализированное предприятие по договору. Фенол-формальдегидная смола образуется при производстве минволокна. Временно хранятся в металлическом контейнере с крышкой и передаются в специализированное предприятие.

Общий объем отходов в период строительного-монтажных работ составит **2,900023 т/год**. Общий объем отходов составит **2134,00481 т/год**.

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду.

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации дробильно-сортировочного завода, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

-организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;

-тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;

-организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами.

Растительный и животный мир.

Растительный покров рассматриваемого региона представлен лесостепной и степной природными зонами.

Естественная растительность представлена богатым разнотравьем и морковниково-красноковыльными степями.

В степи растут лапчатка, ветреница, морковник, колокольчики. Кустарники представлены таволгой, шиповником, боярышник, черемуха, крушина. Древесная растительность представлена в основном талом, иногда встречаются так отдельные роши - «колки» с березами и осинами. На нераспаханных участках произрастает ковыль, полынь, типчак, осока, таволга, тростник. Чаще всего они находятся в сочетании с сосновыми, сосново-березовыми и березовыми лесами.

Существующее состояние растительного покрова в районе рассматриваемого участка характеризуется отсутствием растительных сообществ и скудным видовым разнообразием флористического состава. Растительность на участке проведения работ подвержена влиянию многокомпонентного антропогенного длительного воздействия. Естественный почвенный покров территории, занятой предприятием, нарушен, поэтому за счет антропогенной нагрузки наблюдается деградация растительного покрова: выпадение стержнекорневых видов (астргал, ковыль и др) и замещение их сорными видами (полынь, тырса, лебеда татарская и пр). На рассматриваемой территории сложился комплекс растений и животных, обладающих высоким адаптационным потенциалом, приспособившийся к современным условиям.

Предприятие расположено на окраине города Макинск. Территория местности, непосредственно прилегающая к участку проведения работ, длительное время подвергалась интенсивному антропогенному воздействию, что сказалось на представителях фауны. Животные антропогенно-нарушенных территорий постепенно приспособиваются к существующим условиям обитания. Их численность, видовой состав, биотопическое распределение в районе проведения работ характерны для всего рассматриваемого района.



В лесах и степях рассматриваемого района (Буландынский район Акмолинской области) обитают лоси, олени, кабаны, волки, лисицы, зайцы, суслики, сурки, хомяки, водятся глухари, тетерева.

В водоемах обитают карась, окунь, чебак, линь, карп, щука, а также водятся водоплавающие птицы: утки, нырки, гагара, серые гуси, лебеди.

Наиболее сильно изменена фауна млекопитающих – в пределах зоны активного загрязнения сохранились лишь отдельные виды грызунов и насекомых.

Состояние животного мира и его видовое разнообразие в значительной степени зависят от характера растительного покрова. Там, где богата древесно-кустарниковая и травяная растительность, животный мир представлен большим числом видов, чем на участках с бедной растительностью.

Так как на территории рассматриваемого участка растительность практически отсутствует, то нет заселения территории представителями фауны и путей их миграции.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ91VWF00099109 от 02.06.2023 года;

2. Проект «Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности ТОО «Макинский завод теплоизоляции» 2024-2033 гг.»;

3. Протокол общественных слушаний по Отчету о возможных воздействиях к Проекту «Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности ТОО «Макинский завод теплоизоляции» 2024-2033 гг.» по адресу: Акмолинская область, Буландынский район, г.Макинский, ул. Ш.Уалиханова 37, 2 этаж, конференц зал.

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

1. В соответствии с п.50 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. На основании вышеизложенного, необходимо запланировать посадку, уход и содержание древесно-кустарниковых насаждений на территории предприятия до указанных нормативных требований, с указанием видового состава, количество насаждений (в шт) и площади озеленения (в га).

2. Ближайшая жилая зона расположена в 240 м от территории предприятия.

В соответствии с п.6 ст. 50 Кодекса принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к



ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств.

Согласно статьи 82 Кодекса «о здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК, индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны выполнять нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также акты должностных лиц, осуществляющих государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В этой связи, при проведении работ заявителю необходимо обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В целях законности деятельности, заявителю необходимо иметь разрешения и заключения, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, а именно:

- необходимо направление (в случае их не направления) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения уведомления о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации) или получение (при их отсутствии) санитарно-эпидемиологического заключения на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации);

- получение санитарно-эпидемиологических заключений (при их отсутствии) на проекты нормативной документации по предельно допустимым выбросам вредных веществ и физических факторов (ПДВ), предельно допустимым сбросам вредных веществ (ПДС) в окружающую среду, зонам санитарной охраны (ЗСО), а также на проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

В этой связи, перед началом работ необходимо согласовать с уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

3. Согласно ст.320 Кодекса Экологического кодекса РК (далее- Кодекс) накопление отходов:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из



эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горно-перерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

4. Необходимо соблюдать требования ст.238 Кодекса.

5. Согласно ст. 78 Кодекса послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 статьи 78 Кодекса, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

6. В соответствии с п.9 ст.3 Кодекса задачами экологического законодательства Республики Казахстан являются обеспечение гласности и всестороннего участия общественности в решении вопросов охраны окружающей среды и устойчивого развития Республики Казахстан. В этой связи, необходимо учесть замечания и предложения общественности, указанные в Протоколе общественных слушаний посредством открытых собраний по проекту «Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности ТОО «Макинский завод теплоизоляции» 2024-2033 гг.» по адресу: Акмолинская область, Буландынский район, г.Макинский, ул. Ш.Уалиханова 37, 2 этаж, конференц зал от 12.12.2023 г.

7. В соответствии с п.1 ст. 336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

8. Согласно п.12 ст. 147 Кодекса: Запрещается эксплуатация объектов I категории без финансового обеспечения, предоставляемого в соответствии с настоящим Кодексом, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 11



настоящей статьи. В этой связи, при дальнейшей разработки проектных материалов необходимо предоставить данные по финансовому обеспечению.

9. В соответствии с п.6 ст. 50 Кодекса принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств.

Вывод: Представленный проект «Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности ТОО «Макинский завод теплоизоляции» 2024-2033 гг.» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Представленный Проект «Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности ТОО «Макинский завод теплоизоляции» 2024-2033 гг.» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета 29.12.2022 год на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: Аршалынская районная общественно-политическая газета «Bulandy Aqparat» №43 (389) от 27.10.2022 г.; эфирная справка от АО «РТРК «Казахстан» №01-26/321 от 27.10.2023 г.

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности - 8 701 787 26 98; эл. адрес: dr.hadron@mail.ru

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания проведены по адресу: Акмолинская область, Буландынский район, г.Макинск, ул. Ш.Уалиханова 37, 2 этаж, конференц зал 12.12.2023 г. Присутствовало 15 человек, при проведении общественных слушаний проводилась видеозапись длительностью 48,03 минут.

И.о.руководителя

Е. Ахметов

Исп: Н. Бегалина
76-10-19



И.о. руководителя

Ахметов Ержан Базарбекович

