

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ГУ «Аппарат акима села
Алтайский Глубоковского района
Восточно-Казахстанской области»



Зйдульманов Р.Р.

« 22 » декабря 2025 год

Краткое нетехническое резюме

Материалы для получения экологического разрешения на воздействие объект II категории по проектам: проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, проект программы управления отходами, проект программы производственного экологического контроля, проект плана мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2035 годы

**Государственное учреждение «Аппарат акима села Алтайский
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»
Полигон ТБО Сметанино**

Директор
ТОО «Институт промышленной экологии»



Исаева В.В.

Краткое нетехническое резюме

Краткое нетехническое резюме на материалы для получения экологического разрешения на воздействие объект II категории для полигона ТБО Сметанино Государственного учреждения «Аппарат акима села Алтайский Глубоковского района Восточно-Казахстанской области» разрабатывается в связи с окончанием срока действия разрешения на эмиссии (выбросы) 2016-2025 гг.

Согласно ответа РГУ «Департамент экологии по ВКО» на Заявление о намечаемой деятельности от 24.01.2025 г. № KZ32VWF00286120, пункт 6.6 раздела 2 Приложения 2 ЭК РК, объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки относятся к объектам II категории.

По заключению СЭС № 26 от 28.04.2011 г. размер санитарно-защитной зоны СЗЗ 480 м

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Месторасположение полигона ТБО по коду КАТО (классификатор административно-территориальных объектов) – 634033100 село Алтайский (поселение Сметанино не включено в КАТО), расположено на расстоянии 50 километров от областного и 25 километрах от районного центра.

Полигон бытовых отходов расположен на участке площадью 1.0 га восточнее поселения Сметанино на расстоянии 0.8 км, на расстоянии 2.1 км северо-восточнее расположено с. Алтайский.

Кадастровый номер 05-068-043-002. Целевое назначение – для размещения и эксплуатации полигона твёрдо-бытовых отходов. Категория земель: земли населённых пунктов.

Координаты центра полигона: 50°13'49" сш 82°20'17" вд.

Географические координаты участка:

т. 1) 50°13'51" сш 82°20'16" вд; т. 2) 50°13'50" сш 82°20'19" вд;

т. 3) 50°13'48" сш 82°20'18" вд; т. 4) 50°13'49" сш 82°20'16" вд.

Географические координаты зоны воздействия полигона:

т. 1) север 50°14'7" сш 82°20'15" вд; т. 2) восток 50°13'50" сш 82°20'43" вд;

т. 3) юг 50°13'33" сш 82°20'18" вд; т. 4) запад 50°13'49" сш 82°19'51" вд.

Численность жителей с. Алтайский составляет 1287 человек.

В непосредственной близости от полигона ТБО исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет. Намечаемая деятельность предусматривается за пределами лесного фонда. Вблизи полигона ТБО редкие и исчезающие растения отсутствуют.

Трансграничное воздействие намечаемой деятельности исключается ввиду значительного удаления места осуществления намечаемой деятельности от сопредельных с Республикой Казахстан государств (ближайшая государственная граница Республики Казахстан с Российской Федерацией располагается севернее на расстоянии 57 км).

Ближайший водный объект ручей Холодный ключ находится на расстоянии 0.3 км юго-западнее от территории полигона. До трассы 95 м.

Ситуационная карта-схема расположения СЗЗ и контрольных точек полигона ТБО приведена в проекте НДВ на рис. 1.

Ситуационная карта-схема района размещения полигона ТБО приведена в проекте НДВ на рис. 2.

Полигон ТБО с. Секисовка	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 2 из 12
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности её населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учётом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Глубоковский район (каз. Глубокое ауданы) - административно-территориальная единица второго уровня в Восточно-Казахстанской области Казахстана. Административный центр района - посёлок Глубокое.

Район расположен на северо-востоке области. Две трети территории района занимает горно-таёжная местность. В северо-западной части находятся Убинский и Тигирецкий хребты и их отроги, в юго-восточной части - Ульбинский хребет.

Климат континентальный. Средние температуры января -18 °С, июля около 20 °С. Среднегодовое количество атмосферных осадков 600-700 мм. Преобладают северо-восточные и юго-западные ветры. Заморозки заканчиваются в конце мая, возобновляются в конце августа. Снежный покров устанавливается в первой половине ноября, сходит во второй половине апреля. Высота его к концу зимы достигает 90 см.

По территории района протекают река Иртыш и её притоки - Ульба, Уба и другие.

Почвы - каштановые, чернозёмные, горно-луговые, горно-тундровые.

На открытых степных пространствах растут полынь, ковыль; в горных частях - смешанные леса из хвойных (пихта, сосна) и лиственных (тополь, берёза, рябина, черёмуха) деревьев.

В лесах обитают заяц, лисица, соболь, барсук; в горах - олень, косуля, рысь, волк, медведь; в степях - хорёк, суслик, сурок и другие.

В недрах разведаны запасы полиметаллических руд, угля и естественных строительных материалов.

По территории района проходят автомобильные дороги Усть-Каменогорск - Риддер, Усть-Каменогорск - Шемонаиха, железная дорога Усть-Каменогорск - Локоть.

10 января 1963 года образован Глубоковский промышленный район. В состав района вошли посёлки: Глубокое, Белоусовка, Пахотный, Верхнеберёзовский, Первомайский.

Национальный состав (на начало 2019 года):

- русские — 40 857 чел. (65,95 %)
- казахи — 18 134 чел. (29,27 %)
- немцы — 1 215 чел. (1,96 %)
- татары — 558 чел. (0,90 %)
- украинцы — 338 чел. (0,55 %)
- белорусы — 104 чел. (0,17 %)
- чеченцы — 100 чел. (0,16 %)
- азербайджанцы — 84 чел. (0,14 %)
- узбеки — 76 чел. (0,12 %)
- армяне — 66 чел. (0,11 %)
- корейцы — 54 чел. (0,09 %)
- другие — 362 чел. (0,58 %)

Всего — 61 948 чел. (100,00 %)

При намечаемой деятельности все виды рубок леса, сбор цветов, выкапывание корней, клубней и лукович растений, разведение костров, заезд и передвижение вне существующих дорог транспортных средств, и виды работ, которые могут вызвать повреждение и уничтожение растительности – не предусматриваются.

При производстве работ, учитывая, что воздействие на воздушную среду будет незначительным, а также отсутствие загрязнения поверхностных вод, влияние на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

Полигон ТБО с. Секисовка	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 3 из 12
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Почтовый адрес предприятия: 070501, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область
Глубоковский район, Алтайская поселковая администрация
с. Алтайский, ул. Советская 9/1-36
тел. 8 (72331) 32-320; e-mail: akimat_altay@mail.ru
БИН 980840002691

Аким - Ойдульманов Руслан Рифатович

4) краткое описание намечаемой деятельности

вид деятельности. объект, необходимый для её осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду;

Основной вид деятельности - деятельность сельских и поселковых органов управления (ОКЭД 84114). Предприятие, помимо основной деятельности, осуществляет содержание полигона твёрдых бытовых отходов Сметанино. Категория объекта – II согласно ЭК РК приложение 2 раздела 2 п. 6 п.п. 6.6.

Полигон бытовых отходов проектной мощностью 349333 м³ эксплуатируется с 1996 года для складирования отходов от с. Алтайский без передачи сторонним организациям. Режим работы полигона – 365 дней/год.

Закрытие полигона до 2036 года не планируется (предварительный срок окончания полигона будет зависеть от объёма накопления отходов на полигоне). Доставка отходов на полигон осуществляется мусоровозами в неуплотнённом состоянии.

Организация сортировки отходов ТБО в настоящее время проводится непосредственно самими жителями, что обеспечивается местными исполнительными органами путём разъяснительной деятельности, а также предприятиями (юридическими лицами) согласно действующего законодательства. Сортировка позволит уменьшить общий объем поступления ТБО - пищевые и другие отходы в составе ТБО согласно статье 351 ЭК РК запрещено принимать для захоронения.

Такой подход к организации раздельного сбора объясняется составом образующихся бытовых отходов и естественным (традиционным) подходом населения к обращению с ТБО.

Морфологический состав ТБО в сельской местности значительно отличается по составу от городского, в связи с отсутствием в нем органической составляющей. Органическая часть отходов используется жителями округа в придомовом хозяйстве: - дерево, текстиль, частично пластмасса и бумага сжигаются при растопке бытовых печей; - пластиковые бутылки используются как тара для молочной продукции и др.; - пищевые отходы используются на корм домашних животных и скота, в огороде в качестве органического удобрения; - стеклянная посуда используется в качестве тары; - строительные отходы используются в хозяйстве, как повторный строительный материал; - лом цветных и черных металлов сдаются в пункты приёма.

Оставшиеся твёрдые бытовые отходы после раздельного сбора транспортируются на полигон ТБО для захоронения. Неиспользуемая в придомовом хозяйстве часть отходов (стеклобой, резина, кожа, остатки неликвидного материала, текстиль, камни, дерево, зола) складываются в придомовые ёмкости. Затем временными наёмными работниками по работе с отходами при акимате осуществляется придомовой сбор отходов у населения сельского округа.

На территории полигона размещены: карта складирования отходов ТБО, карта складирования инертных материалов (золошлаковые отходы и уличный смёт).

Вспомогательных зданий и сооружений для обслуживающего персонала на полигоне нет.

Полигон ТБО с. Секисовка	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 4 из 12
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

Воздействие физических факторов на жизнь и здоровье жителей населённых пунктов не будет оказываться.

Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса выбросов и отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей не предусматривается.

сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

Складирование отходов осуществляется слоями высотой по 2 м с уплотнением и изоляцией слоем инертных отходов (золошлаковые отходы) толщиной 0.25 м.

Все работы на полигоне по складированию, уплотнению, изоляции отходов полностью механизированы. Для перемещения отходов на полигоне имеется бульдозер. В летнее время производится увлажнение поверхности полигона от пыли и возгорания ассенизационной машиной. Ремонт и обслуживание автотракторной техники производится сторонней организацией на специализированной базе.

При переработке смешанных коммунальных отходов пыления наблюдаться не будет в силу агрегатного состояния привозимых отходов. При эксплуатации полигона возможно пыление при размещении золошлаковых отходов и уличного смета.

Превентивными мероприятиями по уменьшению пыления полигона являются увлажнение отходов и уплотнение отходов при их складировании за счёт многократного прохода бульдозера.

В толще твёрдо бытовых отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объёмную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объём, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности.

По мере естественного и механического уплотнения отходов ТБО усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоёв грунта выделяется в атмосферу.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идёт равномерно в тёплый период года, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;

Полигон бытовых отходов расположен на участке площадью 1.0 га восточнее поселения Сметанино.

краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта;

Единственным альтернативным вариантом является «нулевой» вариант, т.е. отказ от деятельности. Отказ от деятельности приведёт к значительному ухудшению экологических характеристик окружающей среды.

Полигон ТБО с. Секисовка	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 5 из 12
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

Характеристика природных условий района

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и учитывающий региональные неблагоприятные условия вертикального и горизонтального перемешивания примесей, поступающих в атмосферный воздух, для Казахстана принимается равным 200.

Район характеризуется резко-континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом, что обусловлено границей степного и полупустынного климата Средней Азии и континентального Западной Сибири.

Рельеф участка полигона ровный, поверхность участка полигона слабоволнистая, с общим уклоном на северо-восток. На участке полигона нет никаких строений, лесокустарниковая растительность отсутствует. Поправочный коэффициент, учитывающий рельеф местности при расчёте рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, принят равным 1.0.

Климат района резко континентальный с большими годовыми и суточными колебаниями температур. Согласно СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» район относится к категории 1 В, Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 составляет 7 баллов.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание вредных примесей в атмосферу оказывает режим ветра и температуры.

На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Капли тумана поглощают примеси, причём не только, вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Вследствие этого концентрация примесей сильно возрастает в слое тумана и уменьшается над ним. Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые.

Однако в это время значительно увеличивается подъём перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает.

Солнечная радиация обуславливает фотохимические реакции в атмосфере и формирование различных вторичных продуктов, обладающих часто более токсичными свойствами, чем вещества, поступающие от источников выбросов.

жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;

Негативных последствий в социально-экономическом отношении от реализации настоящего проекта не прогнозируется. Воздействия проектируемых работ на окружающую среду никаким образом не затрагивают численность и состав населения региона. Выполнение проектируемых работ не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния существующей геосистемы района и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения.

биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы);

Намечаемая деятельность предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы).

При производстве работ, учитывая, что воздействие на воздушную среду будет незначительным, а также отсутствие загрязнения поверхностных вод, влияние на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

Проведение прочих рубок не требуется. Полигон не расположен на землях государственного лесного фонда (ГЛФ).

воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для данного предприятия не требуется разработка проекта нормативов НДС, так как сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен.

Полигон расположен вне водоохранных зон и полос ближайших водных объектов. В ходе реализации намечаемой деятельности не предусматривается использование вод из поверхностного водного источника и подземных вод.

Водоснабжение полигона на хоз-бытовые нужды в период эксплуатации не предусматривается.

В летнее время (5 месяцев с мая по сентябрь) производится увлажнение поверхности полигона от пыли и возгорания ассенизационной машиной 2 раза в месяц. Расход воды на полив принимается 10 л на 1 м² площади полигона.

Расход воды л/сут составит: $V_c = Q_p \cdot 10 = 10000 \cdot 10 = 100\,000$ л/сут или 100 м³.

Общий расход воды составит: $V_r = V_c \cdot T = 100 \cdot 10 = 1000$ м³/год.

где: Q_p - площади полигона, 1 га или 10 000 м².

T – количество полива раз в год, 10.

атмосферный воздух;

Выделение загрязняющих веществ в атмосферу на полигоне ТБО происходит от 2-х неорганизованных источников выбросов:

➤ карта складирования отходов ТБО (ист. 6001):

- карта ТБО (ист. 600101) размером 70 х 100 м, поступление 246 т/год. Выделение биогаза с поверхности карты полигона в атмосферный воздух происходит в тёплый период года 214 дней в году (5136 ч/год);

- при работе ассенизационной машины (ист. 600102). Время работы 1 ч/сут, 50 ч/год;

- при работе бульдозера (ист. 600103). Время работы 2 ч/сут, 100 ч/год.

➤ карта складирования инертных материалов (ист. 6002):

- площадка золошлаковых отходов размером 30 х 20 м, поступление 268 т/год (ист. 600201);

- площадка уличного смета размером 20 х 10 м, поступление 66 т/год (ист. 600202).

сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем;
не прогнозируется.

материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты;

В непосредственной близости от полигона ТБО исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет.

Намечаемая деятельность по ведению работ предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы).

взаимодействие указанных объектов.

не прогнозируется.

Вывод:

Согласно решений при нормальном режиме функционирования оказывается минимальное воздействие на окружающую среду, выражающееся в виде нормируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и размещения отходов.

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

В предлагаемых нормативах НДВ на 2026-2035 годы в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 11 наименований от 2 неорганизованных источников выбросов. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 21,577709 т/год, 1,25919 г/с.

Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: метан, аммиак, толуол и углерода оксид. Количество загрязняющих веществ по классам опасности составляет: 3 - второго класса опасности; 7 - третьего класса опасности, 3 - четвертого класса опасности, 2 - не классифицируемые.

Пылегазоулавливающее оборудование не применяется.

На полигоне с 2026 года согласно расчётам в программе управления отходами объём поступления отходов на полигон составит 580 т/год, из них: твёрдо бытовых отходов 246, золошлаковых отходов 268, уличного смета 66.

Таблица 1 - Сведения о накоплении отходов

Вид отходов	Объёмы, т/год		
	ПДВ 2025 год	Накоплено на 01.12.2025 г.	Предлагаемые на 2026-2035 годы
1	2	3	4
смешанные коммунальные отходы	683,4	26000	246
золошлаковые отходы	1910	18000	268
уличный счёт	207	1500	66
строительные отходы	200	3500	0
Всего:	3000,4	49000	580

Таблица 2 - Лимиты захоронения отходов

Наименование отходов	Объём захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего:	49000	878	580	298	-
В том числе	-	-	-	-	-
Отходов производства	-	-	-	-	-
Отходов потребления	49000	878	580	298	-
Опасные отходы	-	-	-	-	-
Не опасные отходы	49000	878	580	298	-
твёрдые бытовые отходы (200301)	26000	372	246	126	-
золошлаковые отходы (100101)	18000	406	268	138	-
уличный счёт (200303)	1500	100	66	34	-
строительный мусор	3500	0	0	0	-
Зеркальные	-	-	-	-	-

7) информация

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления;

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникать в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. Как правило, аварийные ситуации чаще возникают по вине человека вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

Одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;

Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть при проведении планируемых работ, являются аварии с автотранспортной техникой и пролив нефтепродуктов.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками при производстве работ.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций (в случае их возникновения) позволят уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

8) краткое описание

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов на 2026-2035 годы предусматривает в сухую ветреную погоду (2-3 квартала) проводить работы по пылеподавлению - полив карты инертных материалов (ист. № 6002) для снижения выбросов пыли. Снижение выбросов пыли составит 90%, или 1.12752 г/с, 18.8441 т/год. Затраты на реализацию мероприятий составят 50 000 тенге в год.

Принятые технические мероприятия соответствуют типовому перечню мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

К мероприятиям, направленным на снижение и упорядочивание оказываемого воздействия на окружающую среду и разработанным на 2026-2035 годы, относятся:

- проведение контроля компонентов окружающей среды в зоне влияния полигона твёрдых бытовых отходов в соответствии с программой производственного экологического контроля;
- надлежащая эксплуатация полигона с сохранением целостности накопителя.

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;

Происходит временное вытеснение, а не уничтожение флоры и фауны на территории полигона. По окончании эксплуатации полигона будет проведена рекультивация, после чего биоразнообразие на участке восстанавливается.

В ходе реализации намечаемой деятельности использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;

Проявление необратимых воздействий не ожидается.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

Сохранение естественных почво-грунтов и использование их при рекультивации нарушенных земель, с целью восстановления плодородия и других полезных свойств земли.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Источниками информации при составлении данного нетехнического резюме являются:

1. Проект НДВ на 2026-2035 гг.
2. Программа ПЭК на 2026-2035 гг.
3. Программа ПУО на 2026-2035 гг.
4. Информационный сайт РГП «Казгидромет».