



Утверждаю:
Генеральный директор
Филиала Компании
«Jupiter Energy Pte. Ltd.»
в Республике Казахстан



Жапаров А.Б.

« _____ » _____ 2025 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ (ПУО) ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЖЕТЫБАЙ ЗАПАДНЫЙ КОМПАНИИ "JUPITER ENERGY PTE.LTD." НА 2026 Г.

Договор №JPT25/2411/00/C от 07.04.2025 г.



Разработчик:

Директор
ТОО «CASPIAN HES CONSULTING»



Э. Маркабаева

г. Актау, 2025 г.

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПРОЕКТА

«Программа управления отходами (ПУО) для месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г.» разработана ТОО «Caspian HES Consulting», г. Актау, имеющим Государственную лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01703Р от 15.10.2014 г. (Приложение 1).

Адрес исполнителя:

ТОО «Caspian HES Consulting»

130000, Республика Казахстан,

Мангистауская обл., г. Актау, 2 мкр., здание 74

Телефон/факс: 8 (7292) 420212/420214 (доб.302, 100)

СОДЕРЖАНИЕ

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПРОЕКТА	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	8
2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	12
2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ	12
2.1.1 Характеристика отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» по классам опасности	12
2.1.2 Классификация отходов.....	14
2.2 УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ	15
2.2.1 Накопление отходов на месте их образования.....	16
2.2.2 Транспортировка отходов	18
2.2.3 Погрузочные работы.....	18
2.2.4 Рекомендуемый способ переработки, утилизации (или удаления) отходов.....	19
2.2.5 Инвентаризация образующихся отходов	20
2.3 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	27
2.4 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами.....	27
2.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ ВИДОВ ОТХОДОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ, УВЕЛИЧЕНИЮ ДОЛИ ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ВИДА ОПАСНОСТИ И КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ И ДОСТУПНОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МОЩНОСТЕЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ.....	28
3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	29
3.1 Цель	29
3.2 Задачи.....	30
3.3 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	30
4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	34
4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на месторождении ЖЕТЫБАЙ ЗАПАДНЫЙ КОМПАНИИ «JUPITER ENERGY PTE. LTD.»	34
4.2 Предлагаемая система мер для достижения установленных целевых показателей системы управления отходами.....	34
4.2.1 Мероприятия по предотвращению образования отходов.....	34
4.2.2 Организация мест временного хранения отходов	35
4.2.3 Вывоз, регенерация и утилизация отходов.....	36
4.2.4 Инвентаризация объектов накопления отходов по промышленным площадкам на месторождении Жетыбай Западный.....	38
4.3 РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЖЕТЫБАЙ ЗАПАДНЫЙ НА 2026 Г.	42
4.3.1 Отходы обратной промывки скважины	43
4.3.2 Нефтешлам.....	43
4.3.3 Отработанные масла	44
4.3.4 Отработанные масляные фильтры.....	47
4.3.5 Промасленная ветошь	48
4.3.6 Использованная тара из-под масел и химреагентов.....	48
4.3.7 Отработанные аккумуляторные батареи	49
4.3.8 Отработанные светодиодные лампы.....	49
4.3.9 Металлолом	50
4.1.1.1 Огарки сварочных электродов.....	50
4.3.10 Твердые бытовые отходы	51

4.3.11	Обобщенные данные по массе образования отходов на месторождении Жетыбай Западный в 2026 г.	52
4.4	ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ	53
4.5	ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	54
5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	55
6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	56
	ПРИЛОЖЕНИЯ	58

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Отходы - под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Владелец отходов - под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьём законном владении находятся отходы.

Образователь отходов - образователь отходов признается любое лицо, в процессе осуществления деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов).

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

Накопление отходов - под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, определенных законодательством РК ЭК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Сбор отходов - под сбором отходов понимается деятельность по организованному приёму отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Накопление отходов - под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Раздельный сбор отходов - под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Транспортировка отходов - под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Восстановление отходов – под восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объёмов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

Переработка отходов - под переработкой отходов понимаются механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 настоящей статьи.

Утилизация отходов - под утилизацией отходов понимается процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов.

Удаление отходов – под удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Захоронение отходов – это складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Уничтожение отходов – это способ удаления отходов путём термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются, объем, и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

Сортировка отходов - под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Обработка отходов - под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Обезвреживание отходов - под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Вид отхода - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Бесхозные отходы - отходы, не имеющие собственника, или собственник которых не может быть установлен, решением суда признаются бесхозными и поступают в собственность лица по заявлению этого лица.

Полигон захоронения отходов - под полигоном захоронения отходов понимается специально оборудованное место постоянного размещения отходов без намерения их изъятия, соответствующее экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Биоразлагаемые отходы - под биоразлагаемыми отходами понимаются отходы, которые способны подвергаться анаэробному или аэробному разложению, в том числе садовые и парковые отходы, а также пищевые отходы, сопоставимые с отходами пищевой промышленности, макулатура.

Объект складирования отходов - под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твёрдой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии.

Отходы потребления - к отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истёк независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевёл в разряд отходов потребления.

Коммунальные отходы - под коммунальными отходами понимаются следующие отходы потребления:

- 1) смешанные отходы и раздельно собранные отходы домашних хозяйств, включая, помимо прочего, бумагу и картон, стекло, металлы, пластмассы, органические отходы, древесину, текстиль, упаковку, использованные электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы;
- 2) смешанные отходы и раздельно собранные отходы из других источников, если такие отходы по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств.

Твёрдые бытовые отходы - под твёрдыми бытовыми отходами понимаются коммунальные отходы в твёрдой форме.

Лимиты накопления отходов - для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешённых для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями статьи 320 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

ВВЕДЕНИЕ

«Программа управления отходами (ПУО) для месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. » разработана на основании Договора №JPT25/2411/00/C от 07.04.2025 г. между Компанией «Jupiter Energy Pte. Ltd.» и ТОО «Caspian HES Consulting».

Программа управления отходами разработана на основе следующих принципов экологического законодательства Республики Казахстан:

- Принципа предотвращения.
- Принципа исправления.
- Принципа предосторожности.
- Принципа пропорциональности.
- Принципа «загрязнитель» платит».
- Принципа устойчивого развития.
- Принципа интеграции.
- Принципа доступности экологической информации.
- Принципа общественного участия общественности.
- Принципа экологического подхода.

и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

«Программа управления отходами (ПУО) для месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г.». разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 г № 400-VI ЗРК.
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 Об утверждении Правил разработки программы управления отходами.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов.
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 Об утверждении Классификатора отходов.
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами.

При разработке «Программы управления отходами» были использованы:

- Утвержденные показатели работы месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г.;
- Другие данные, предоставленные Заказчиком.

Адрес заказчика:

Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.», представленная своим зарегистрированным филиалом

Мангистауская обл.,

г. Актау, 130000, 12 мк-рн,

здание 79, бизнес центр «Жастар»

Телефон/факс: +7 (7292) 470077, 470078

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd», представленная своим зарегистрированным Филиалом в Республике Казахстан, является недропользователем на добычу углеводородов на месторождении Жетыбай Западный, согласно Дополнению № 12 (рег.№ 4971-УВС от «19» октября 2021 г.) к Контракту № 2275 от «29» декабря 2006 г., на основании, которого закреплён участок добычи (горный отвод) на месторождение Жетыбай Западный (ГРН № 446-Д-УВ от «22» сентября 2021 г.) с подготовительным периодом, продолжительностью 3 (три) года.

В 2021 г. ТОО «Научно-производственный центр» был составлен отчет «Подсчет запасов нефти и газа месторождения Жетыбай Западный Мангистауской области Республики Казахстан (по состоянию изученности на 01.04.2021 г.)», который был рассмотрен и утвержден ГКЗ Республики Казахстан (протокол № 2341-21-У от «25» августа 2021 г.).

На основании вышеназванного утвержденного подсчета запасов, между недропользователем и Компетентным органом подписано Дополнение № 12 (рег.№ 4971-УВС от «19» октября 2021 г.) к Контракту № 2275 от «29» декабря 2006 г., на основании, которого закреплён участок добычи (горный отвод) на месторождение Жетыбай Западный (ГРН № 446-Д-УВ от «22» сентября 2021 г.) с подготовительным периодом, продолжительностью 3 (три) года.

На основе утвержденных запасов был разработан «Проект разработки месторождения Жетыбай Западный (по состоянию изученности на 01.10.2021 г.)». С проектными показателями по 2023-2025гг. (протокол №31/8 от 22 сентября 2022г.).

В 2025 г. разработан проектный отчет «Анализ разработки месторождения Жетыбай Западный» (по состоянию изученности на 01.01.2025 г.)» (протокол №31/8 от 22 сентября 2022г.) с показателями на период 2026-2028 гг.

В 2025 г. разработана «Корректировки Программы развития переработки сырого газа на месторождении Жетыбай Западный на период 01.01.2026 – 31.12.2026 г.» (Протокол комиссии № 22/6-2 от 11 октября 2025 г.). В данной Программе весь объем газа определяется объемом добычи нефти в соответствии с технологическими показателями, рассчитанными в проектных документах, и принятой в них технологией внутрипромыслового сбора и подготовки добываемой нефти. На основании технологических расчетов составлен баланс сырого газа на период 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г.

Контрактная территория располагается в пределах плато Мангышлак с отметками рельефа 130,0-160,0 м. Исследуемый район относится к зоне полупустынь и представляет собой слабоволнистую равнинную местность, наклоненную к юго-западу в сторону Каспийского моря.

Район работ слабо населен, местное население занято в животноводстве и на нефтепромыслах.

Ближайшими населенными пунктами являются поселок Жетыбай (35 км к востоку) и железнодорожные станции Жетыбай (50 км к юго-востоку) и Мангышлак (40 км к западу). Областной центр - город Актау, расположен в 60 км на запад от площади работ. К югу от разведочного блока, примерно в 10 км, проходят магистральный нефтепровод Узень–Актау (морской порт) и автомобильная дорога г.Жанаозен – г.Актау. Крупное месторождение Жетыбай, разрабатываемое с 60-х годов, расположено в 50 км к юго-востоку.

Питьевая вода поступает из водопровода Урал-Мангистау в поселок Жетыбай. Ближайший водозабор питьевой воды (Кюлюс) расположен в 8,0 км к западу от площади. Солоноватую воду получают в колодцах и мелких скважинах с глубины до 30,0 м. Техническая вода для нужд месторождения поставляется согласно заключенному договору. Техническую воду для нужд буровых работ получают из альб-сеноманских отложений с глубин 650,0 - 800,0 м (дебиты до 300,0 м³/сут.).

На месторождении Жетыбай Западный пробурены 3 поисково-разведочные скважины, в том числе из них: скважина №55 находится во временной консервации; скважина №59 находится в бездействующем фонде и скважина №58 находится в простое, в связи с окончанием периода разведки 01.09.2021 г. На учет принято пять ранее пробуренных ликвидированных поисковых скважин на контрактной территории Компании – №№1,3,24,29 Западный Жетыбай и №35 Северо-Западный Жетыбай, согласно Акта Межведомственной комиссии по приему-передаче от 13.06.2017 г.

В 2026 г. эксплуатация месторождения будет осуществляться на основании согласованного «Проекта разработки месторождения Жетыбай Западный (по состоянию изученности на 01.10.2021 г.)»; разработанной «Программы развития переработки сырого газа месторождения Жетыбай Западный на 2026 г.» и данных, предоставленных заказчиком.

Согласно «Анализа разработки месторождения Жетыбай Западный» (по состоянию изученности на 01.01.2025 г.) в 2026 г. предусматривается эксплуатация месторождения Жетыбай Западный тремя скважинами - №55, №58, №59.

В таблице 1.1 представлены основные показатели месторождения Жетыбай Западный на 2026 г.

Таблица 1.1 Основные производственные показатели месторождения Жетыбай Западный на 2026 г.

№	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Добыча нефти	тыс. т/год	7,842
2	Добыча сырого газа	млн. м³/год	1,074354
3	Расход сырого газа на собственные технологические нужды	млн. м³/год	7,842
4	Объем при технологическом неизбежном сжигании сырого газа	млн. м³/год	0,002000
5	Утилизация газа в %	%	99,8%

В 2026 г. планируется проведение 3-х КРС на скважинах №№55, 58, 59.

В проекте учтены отходы производства при эксплуатации объектов месторождения Жетыбай Западный «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г.

Обзорная карта расположения месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», представлена на рис.1.1.

Ситуационная карта расположения скважин месторождения Жетыбай Западный представлена на рис. 1.2.

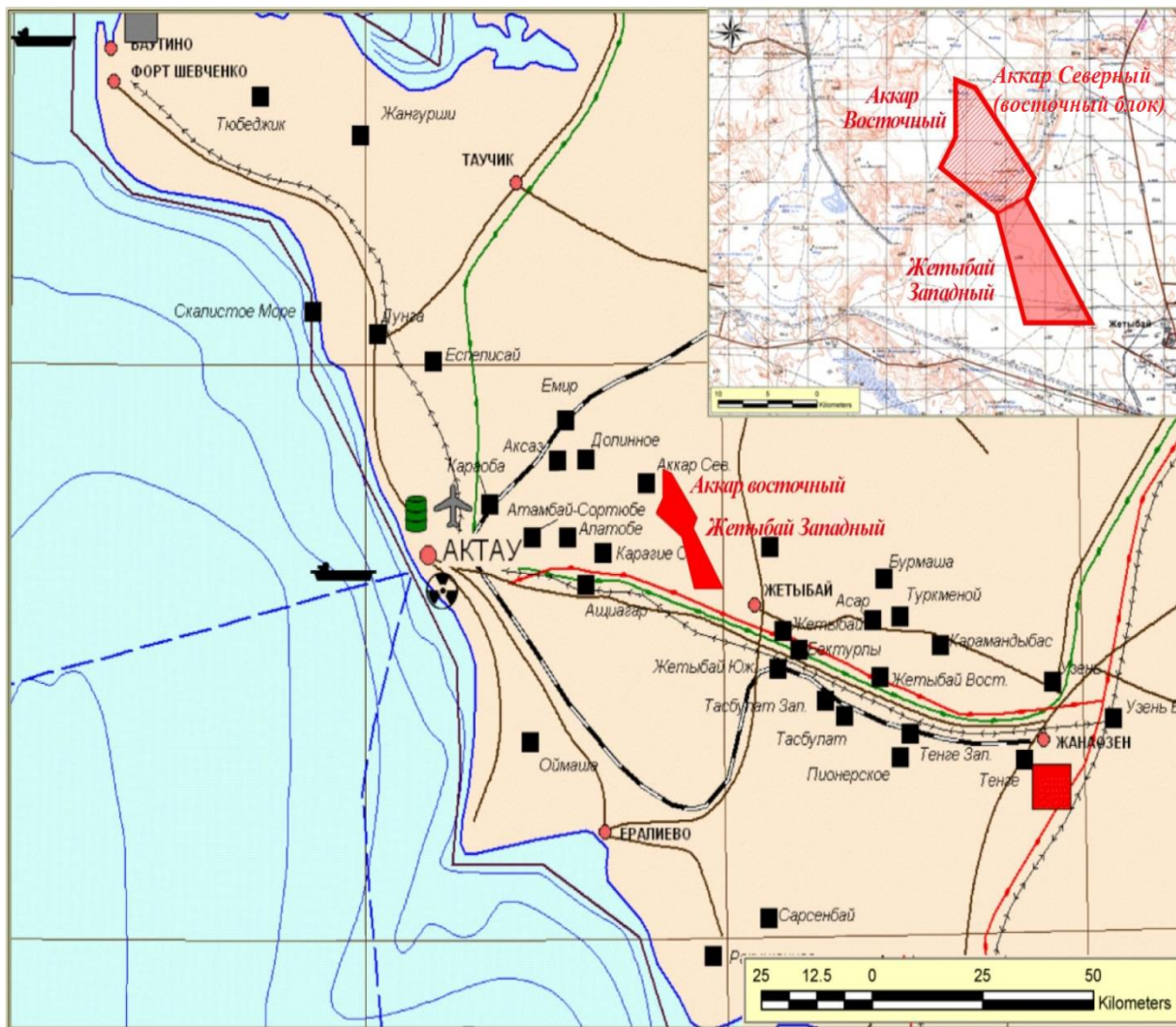


Рис. 1.1 Обзорная карта расположения месторождения Жетыбай Западный

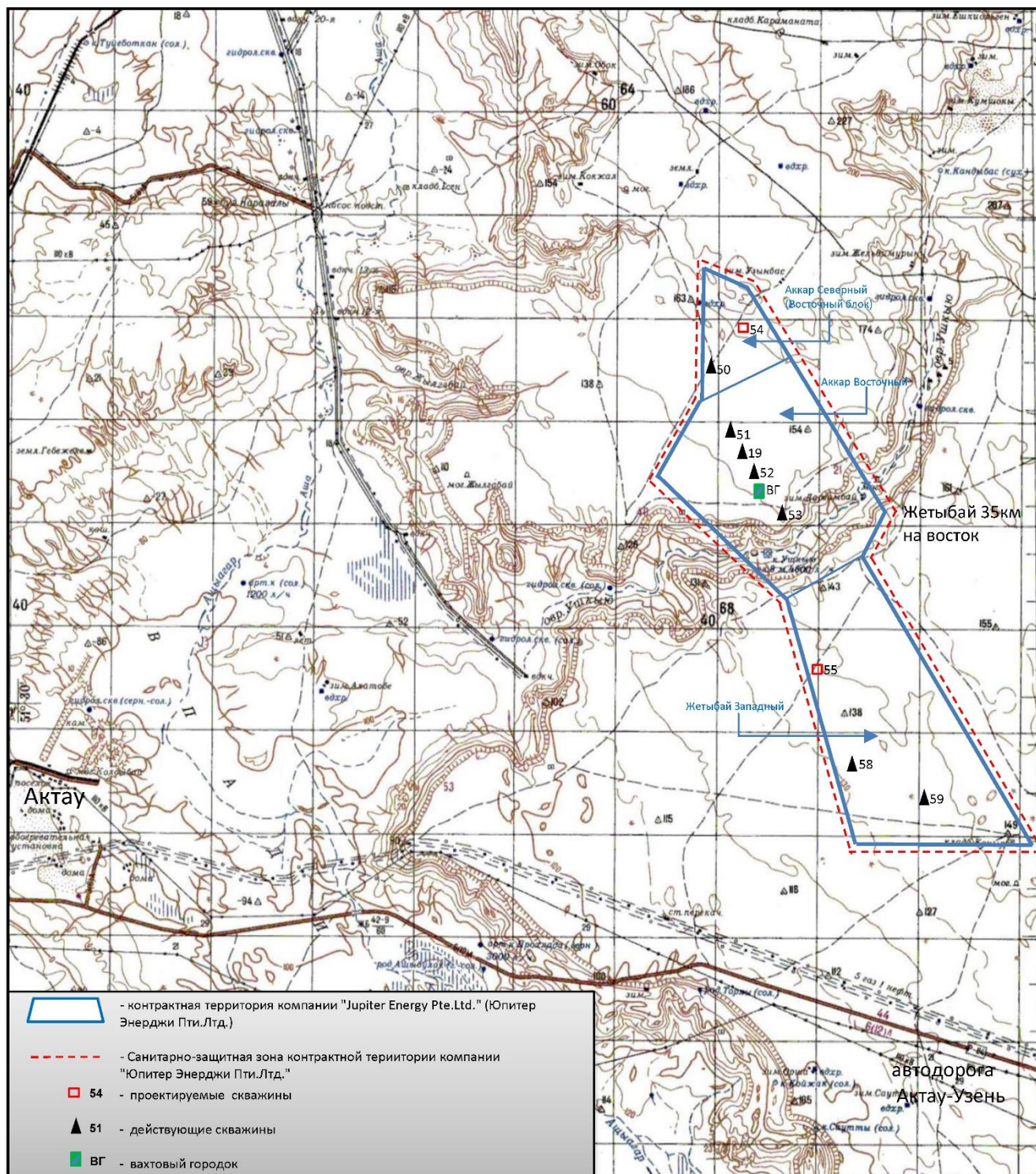


Рис. 1.2 Ситуационная схема расположение скважин на месторождении Жетыбай Западный

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Характеристика видов образующихся отходов

В 2026 г. на месторождении Жетыбай Западный предусматривается следующий объем работ:

- эксплуатация тремя скважинами (№58, №55, №59);
- проведение 3-х КРС на скважинах №№58, 55, 59.

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г. предполагается образование 11-ти видов отходов.

Опасные отходы – 7 видов:

- Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества);
- Нефтешлам (донные шламы);
- отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла);
- отработанные масляные фильтры;
- промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами);
- использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами);
- отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы)

Неопасные отходы – 4 видов:

- Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование);
- металлолом (черные металлы);
- огарки сварочных электродов (отходы сварки);
- твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы);

Отходы, получаемые от третьих лиц, отсутствуют.

Накопленные отходы отсутствуют.

Отходы, подвергшиеся захоронению, отсутствуют.

2.1.1 Характеристика отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» по классам опасности

Ниже приводится характеристика отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» по классам опасности и краткое описание процесса их образования.

Опасные отходы

Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества) (06 05 02*). Образуются в процессе проведения капитального ремонта скважин (КРС) и текущего ремонта скважин (ТРС). ООПС состоят в основном из пластового песка из НКТ и нефтепродуктов. Жидкие (масло минеральное нефтяное – 1,98%, фенолы сланцевые – 1,04%, вода – 95,98%, грунт снятый чистый – 1%).

Нефтешлам (донные шламы) (05 01 03*). Образуются в процессе зачистки резервуаров хранения нефти от парафино- и солеотложений. Пастообразные. Представляют собой тяжелые фракции нефти в смеси с водой. (вода – 28,07%, нефть и нефтепродукты – в растворенном и эмульгированном состоянии – 55,01%, диоксид кремния – 16,92%).

Отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла) (13 02 06*). Образуются в результате замены масла после истечения срока службы и при снижении параметров качества масла при использовании в установках, работающих на дизельном топливе (сварочные агрегаты, передвижная электростанция). Основные компоненты отхода: циклогексан – 50,66%, бензол – 15,45%, метилбензол – 15,45%, пропилбензол – 15,45%, сажа – 0,99%, вода – 2%. Данный вид отхода пожароопасный, жидкий, не растворим в воде.

Отработанные масляные фильтры (масляные фильтры) (16 01 07*). Образуются в результате замены фильтров при техническом осмотре и текущем ремонте дизельных генераторов. Образование отработанных масляных фильтров напрямую зависит от количества отработанного масла. Периодичность замены фильтров и масла в соответствии с технологическими нормами осуществляется через каждые 400 мото-часов. Основные компоненты отхода: целлюлоза – 38,7%, циклогексан – 6,07%, бензол – 1,65%, метилбензол – 1,66%, пропилбензол – 1,66%, железо металлическое – 25%, алюминий – 17,3%, резина – 7,96%. Отходы пожароопасные, твердые, не растворимы в воде.

Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами) (15 02 02*). Отходы образуются в процессе протирки деталей и механизмов при эксплуатации и ремонте автотранспортных средств и спецтехники, дизельных установок, оборудования. Отходом является ветошь с различной степенью загрязненностью нефтепродуктами. Основные компоненты отходов: текстиль – 67,8%, минеральное масло – 16,2%, SiO₂ – 1,85%, смолистый остаток – 9,3%. По своим свойствам твердые, пожароопасные, не растворимы в воде.

Использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами) (15 01 10*). Процесс, при котором происходит образование отходов: проведение различных технологических работ. Отходами являются металлические емкости (бочки), используются для доставки масла на месторождение и мешки из-под цемента. Основные компоненты отходов: Бочки - железо металлическое – 85%, оксид железа 2%, смолистый осадок – 12,5%. химические реагенты – 2%). Мешки из-под цемента с остатками вещества (кальция карбонат – 2%, натрия оксид – 1%, полимер – 90%, железо металлическое, оксид -7 %). По своим свойствам твердые, пожароопасные, не растворимы в воде.

Отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы) (16 06 01*). Процесс, при котором происходит образование отхода: выработка своего ресурса во время эксплуатации аккумуляторов, как источника низковольтного электроснабжения. Отходами являются отработанные аккумуляторы, содержащие такие загрязнители, как свинец и серная кислота (полипропилен – 58,7%, свинец – 36,7%, вода – 2,8%, сернистая кислота – 1,8%). По своим свойствам твердые, непожароопасные, не растворимы в воде.

Неопасные отходы

Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование) (20 01 36). Отходы образуются в результате замены отработавших срок светодиодных ламп, установленных на открытых площадках, в производственных, офисных и жилых помещениях для освещения, вследствие истощения ресурса времени работы. Основные компоненты отходов: стекло – 96,1%, алюминий – 1,6%, медь – 0,17%, никель – 0,06%, железо оксид – 0,14%. По своим свойствам твердые, непожароопасные, не растворимы в воде.

Металлолом (черные металлы) (16 01 17). Отходы образуются в результате износа машин, отдельных металлических конструкций и деталей, заменяемых при капитальных и текущих ремонтах. Основные компоненты отходов: Fe₂O₃ – 89,12%, Al₂O₃ – 0,1%, MgO – 0,85%, Cu – 1,7%. По своим физическим и химическим свойствам отходы твердые, не пожароопасные, не растворимы в воде, при хранении химически не активные.

Огарки сварочных электродов (отходы сварки) (12 01 13). Отходы представляют собой остатки электродов. Образуются в процессе выполнения сварочных работ с применением сварочных электродов при ремонте основного и вспомогательного оборудования. Основные компоненты отходов: железо-95%, сажа-2%, оксид железа-3%. По своим свойствам твердые, не пожароопасные, не растворимы в воде, при хранении химически не активны.

Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы) (20 03 01). Отходы потребления, образуются в результате непроизводительной жизнедеятельности рабочего персонала (остатки упаковки из-под продуктов, стекло, пластиковые бутылки и металлические банки из-под продуктов, бумага, картон, бытовой мусор, упаковочные материалы). Основные компоненты отходов: органические материалы – 77%, полимеры (по полиэтилену) – 12%, стекло – 6%, металлы – 5%. По своим физическим и химическим свойствам отходы твердые, не токсичные, не растворимы в воде.

Сведения об объеме и составе, средней скорости образования (т/год) отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г. представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 Объем образования отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г.

№ п/п	Наименование отхода	Всего отходов по месторождению Жетыбай Западный, т/год
Всего, в том числе:		149,0353

№ п/п	Наименование отхода	Всего отходов по месторождению Жетыбай Западный, т/год
отходов производства		143,4433
отходов потребления		5,592
1	Опасные отходы	141,9271
1	Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества)	122,067
2	Нефтешлам (донные шламы)	1,449
3	Отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	11,8657
4	Отработанные масляные фильтры (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные)	0,0585
5	Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	0,381
6	Использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	6,075
7	Отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы)	0,0309
2	Неопасные отходы	7,1082
1	Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование)	0,0141
2	Металлолом (черные металлы)	1,5
3	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	0,0021
374	Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	5,592

2.1.2 Классификация отходов

Классификация отходов выполнена согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 Об утверждении Классификатора отходов. При проведении классификации отходов состав отходов взят из литературных источников и данных, предоставленных Заказчиком. По мере образования отходов при эксплуатации месторождения Жетыбай Западный будут составляться паспорта отходов (в течение трех месяцев с момента образования) и уточняться их состав и отнесение их к «опасным» или «неопасным» отходам.

Согласно проведенной классификации отходов при эксплуатации месторождения Жетыбай Западные Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» образуются:

- 8 видов опасных отходов.
- 6 вид неопасных отходов.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации могут подлежать местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также токсикологические, экологические и другие опасные характеристики. Классификационные признаки также могут отражать отраслевую, региональную или иную специфику отходов. Степень влияния группы отходов на экосистему зависит от класса опасности, количества, времени и характера захоронения или утилизации отходов.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК в зависимости от степени опасности отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на следующие два вида:

- *опасные отходы* - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие одним или несколькими опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами (Статья 1, п.34 ЭК РК);
- *неопасные отходы* - отходы, не обладающие опасными свойствами (Статья 1, п.33 ЭК РК).

Классификационные коды идентификации отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 Классификация отходов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Расшифровка кода	Перечень опасных свойств отходов, согласно ст.342 ЭК	Перечень опасных компонентов отхода, согласно Приложению 2 Классификатора
1	2	3	4	5	6
Опасные отходы					

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода	Расшифровка кода	Перечень опасных свойств отходов, согласно ст.342 ЭК	Перечень опасных компонентов отхода, согласно Приложению 2 Классификатора
1	Отходы обратной промывки скважин	06 05 02*	Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества.	1. НР2 - Окислительные свойства. 2. НР4 - Раздражающее действия.	соляная кислота; С51 углеводороды, и их соединения.
2	Нефтешлам	05 01 03*	Донные шламы	1. НР14 – Экотоксичность	С51 углеводороды, и их соединения.
3	Отработанные масла	13 02 06*	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	1. НР3 – Огнеопасность. 2. НР14 – Экотоксичность	С51 углеводороды, и их соединения
4	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Масляные фильтры	1. НР3 – Огнеопасность. 2. НР14 – Экотоксичность.	С51 углеводороды, и их соединения
5	Промасленная ветошь	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	1. НР3 – Огнеопасность. 2. НР14 – Экотоксичность.	С51 углеводороды, и их соединения
6	Использованная тара из-под масел и химреагентов	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	1. НР3 – Огнеопасность.	С51 углеводороды, и их соединения.
7	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы	1. НР12 – Образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой. 2. НР14 - Экотоксичность	С18 свинец; соединения свинца.
Неопасные отходы					
1	Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	Списанное электрическое и электронное оборудование	нет	нет
2	Металлолом	16 01 17	Черные металлы	нет	нет
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Отходы сварки	нет	нет
4	Твердые бытовые отходы (ТБО).	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	нет	нет

2.2 Управление отходами

Обращение с отходами в Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» производится в строгом соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми актами и требованиями международных стандартов.

В Компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально эта система обеспечивает охрану окружающей среды.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. При проведении работ на объектах Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» осуществляется управление отходами по следующим позициям:

- Накопление отходов на месте их образования.
- Транспортировка отходов.

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» планируется следующая система управления отходами:

- Ведение строгого учёта образования отходов на всех производственных объектах.
- Накопление отходов осуществляется на месте их образования согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для накопления отходов будут оборудованы специальные площадки, и установлено необходимое количество контейнеров.
- При образовании отходов, в течение трех месяцев, будут осуществлены работы по паспортизации отходов с привлечением специализированных организаций.
- Транспортирование отходов будут осуществлять специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.
- Передача отходов для утилизации и удаления будет осуществляться только в специализированные организации.

Собственные полигоны, хранилища и иные места для долговременного хранения отходов на балансе Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» отсутствуют. По мере образования все образующиеся отходы при проведении работ на месторождении Жетыбай Западный вывозятся специализированной организацией, имеющей все необходимые разрешительные документы.

2.2.1 Накопление отходов на месте их образования

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

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Требования к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору, определяются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и с учётом технической, экономической и экологической целесообразности. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

- 1) «сухая» (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) «мокрая» (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

Места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 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;
- 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.
- Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).
- Запрещается накопление отходов с превышением установленных сроков и лимитов накопления.

Ниже приведены требования к площадкам временного хранения и емкостям сбора различных видов отходов, согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Отходы производства 1 класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств.

Отходы производства 2 класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и тарах, препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства 3 класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключающей распространение вредных веществ.

Отходы производства 4 класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения.

Сбор, прием и транспортировка медицинских отходов (МО) осуществляются в одноразовых пакетах, емкостях, коробках безопасной утилизации (КБУ), контейнерах. Контейнеры для каждого класса МО, емкости и пакеты для сбора отходов маркируются различной окраской. Конструкция контейнеров влагонепроницаемая, не допускающая возможности контакта посторонних лиц с содержимым.

Временное складирование отходов на месте образования допустимо 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 (СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Хранение ТБО в летнее время предусматривается не более одних суток, в зимнее время не более 3-х суток. Содержание в чистоте и своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием (СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» накопление отходов осуществляется на месте их образования. Все образующиеся на предприятии отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия.

Накопление и временное хранение отходов производства на объектах месторождения Жетыбай Западный Компании Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов.

Площадки для временного хранения отходов располагают на территории площадок скважин с подветренной стороны. Площадки покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловываюся.

Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности. Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке.

Для сбора ТБО оборудованы контейнерные площадки – специальные площадки для накопления отходов, на которых размещаются контейнеры для сбора твердых бытовых отходов, с наличием подъездных путей для специализированного транспорта, осуществляющего транспортировку твердых бытовых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0 °C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

2.2.2 Транспортировка отходов

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического кодекса. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму и допускается при следующих условиях:

- наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
- наличие специально оборудованных и снабжённых специальными знаками транспортных средств;
- наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
- соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

Все промышленные отходы вывозятся только специализированным спецтранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия. Все происходит при соблюдении графика вывоза.

Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом», утвержденными Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020 г.) и «Правилам перевозок опасных грузов автотранспортными средствами, их проезда по территории Республики Казахстан, и квалификационные требования к водителям и автотранспортным средствам, перевозящим опасные грузы, утверждены Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.04.2020 г.).

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, использующихся для погрузки и транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по техники безопасности для данного вида работ.

Транспортировка (в том числе вывоз) твёрдых бытовых отходов должна осуществляться транспортными средствами, соответствующими требованиям настоящего Кодекса. Требования к транспортировке твёрдых бытовых отходов, окраске, снабжению специальными отличительными знаками и оборудованию транспортных средств, а также к погрузочно-разгрузочным работам устанавливаются национальными стандартами Республики Казахстан, включёнными в перечень, утверждённый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Все виды отходов, образующиеся при проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» вывозятся специализированной организацией, для дальнейшего удаления/утилизации, имеющей все необходимые разрешительные документы. Все транспортные операции по перемещению отходов с указанием объёмов и сдачи в места постоянного или временного складирования фиксируются в журналах учёта.

2.2.3 Погрузочные работы

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Проведение погрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ. Места производства погрузочных работ должны быть специально оборудованы, и иметь:

- безопасный подъезд автотранспортных средств;

- соответствующие указательные знаки места погрузки и соответствующую освещенность, если работы ведутся в темное время суток.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках.

2.2.4 Рекомендуемый способ переработки, утилизации (или удаления) отходов

Ниже приведен перечень рекомендуемых способов переработки, утилизации (или удаления) каждого вида отходов на месторождении Жетыбай Западный и принятый метод переработки в соответствии с принципом иерархии управления отходами согласно п.1 ст.329 и п.3 ст.335 Экологического Кодекса РК.

Отходы обратной промывки скважин (ООПС). Рекомендуемые методы переработки отходов: термический, механический, физико-химический, биохимический методы утилизации и комбинированные методы, основанные на сочетании вышеперечисленных методов. *Принят* – физико-химический метод (очистка через установку УОМ-15).

Нефтешлам. Рекомендуемые методы переработки отходов: термический, механический, физико-химический, биохимический методы утилизации и комбинированные методы, основанные на сочетании вышеперечисленных методов. *Принят* – термический метод (установка УЗГ-1).

Отработанные масла. Рекомендуемые методы переработки отходов: технология регенерации, повторное использование, термический. *Принят* – термический (установка УЗГ-1).

Отработанные масляные фильтры. Рекомендуемые методы переработки отходов: термический метод утилизации/ утилизация на полигон. *Принят* – термический метод на сжигание на установке ПиАР-0,5, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещения, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению

Промасленная ветошь. Рекомендуемые методы переработки отходов: термический метод утилизации. *Принят* – термический метод на сжигание на установке ПиАР-0,5, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещения, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению

Использованная тара из-под масел и химреагентов. Рекомендуемые методы переработки отходов: повторное использование в качестве тары для отработанного масла. Передача вместе с отработанным маслом на регенерацию и подготовка для повторного использования. Переработка способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья/утилизация на полигон. *Принят* – частично – на повторное использование, частично – термический метод – на сжигание на установке ПиАР-0,5.

Отработанные аккумуляторы. Рекомендуемые методы переработки отходов: технология регенерации, повторное использование, нейтрализацией кислоты, переработка вторичного сырья (свинцовых пластин). *Принят* - регенерация (передача в специализированную организацию для дальнейшей переработки).

Отработанные светодиодные лампы. Рекомендуемые методы переработки отходов: переработка способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья/утилизация на полигон. *Принят* - переработка – разборка на компоненты с утилизацией.

Металлолом. Рекомендуемые методы переработки отходов: переработка способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья. *Принят* – переработка металла (передача в пункты приема металлолома).

Огарки сварочных электродов. Рекомендуемые методы переработки отходов: переработка способом разборки на компоненты, сортировки с последующей переработкой вторичного сырья/утилизация на полигон. *Принят* – переработка металла (передача в пункты приема металлолома).

Твердые бытовые отходы. Рекомендуемые методы переработки отходов: термический метод утилизации - приоритетный, захоронение на полигоне ТБО – в случае невозможности утилизации термическим методом. *Принят* - захоронение на полигоне ТБО (передача в ТОО «Мангистау Тазалык»).

Характеристика образующихся отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. со сведениями об объеме и составе отходов, скорости образования (т/год), классификации, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления представлены в таблице 2.2.1.

2.2.5 Инвентаризация образующихся отходов

Характеристика образующихся отходов (инвентаризация) на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлена в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.1 Характеристика образующихся отходов на месторождении Жетыбай Западный на 2026 г.

Участок обра- зования	Вид отхода	Объем об- разования	Состав отхода	Скорость образова- ния т/год	Код от- хода	Способы накопле- ния и сбора	Транспорти- ровка	Обезврежива- ние	Восстановления и удаления отходов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
на 2026 год									
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Отходы обрат- ной промывки скважин (ООПС)	122,067	Пластовый песок из НКТ; соляная кислота; углево- дороды и их со- единения.	122,067	06 05 02*	Отходы обратной про- мывки скважин скла- дируются в шламовые емкости объемом 40,0 м³ на площадке каж- дой скважины на пло- щадке хранения отхо- дов площадью 2мх3м.	Вывозится специ- альной организа- цией	Вывоз осуществ- ляется согласно договору	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на очистку на уста- новке УОМ-15
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Нефтьешлам	1,449	Тяжелые фракции нефти в смеси с водой и песком.	1,449	05 01 03*	Собираются в специ- альные контейнеры объемом 1,1 м³, уста- новленные на пло- щадке каждой сква- жины на площадке хранения отходов площадью 2мх3м.	Вывозится специ- альной организа- цией	Вывоз осуществ- ляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефте- газ» на переработку термическим мето- дом на установке УЗГ-1
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Отработанные масла	11,8657	Вода/масло мине- ральные, механи- ческие примеси.	11,8657		Собираются в специ- альные контейнеры объемом 1,1 м³, уста- новленные на пло- щадке каждой сква- жины на площадке хранения отходов площадью 2мх3м.	Вывозится специ- альной организа- цией	Вывоз осуществ- ляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефте- газ» на переработку термическим мето- дом на установке УЗГ-1
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Отработанные масляные филь- тры	0,0585	Масло минераль- ное, материал фильтров.	0,0585	16 01 07*	Собираются в специ- альный контейнер объемом 0,75 м³ на площадке каждой скважины на пло- щадке хранения отхо- дов площадью 2мх3м.	Вывозится специ- альной организа- цией	Вывоз осуществ- ляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефте- газ» на переработку термическим мето- дом на установке ПиАР-0,5
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Промасленная ветошь	0,381	Вода/масло мине- ральное, тек- стиль.	0,381	15 02 02*	Собираются в специ- альный контейнер объемом 0,75 м³ на площадке каждой скважины на пло- щадке хранения отхо- дов площадью 2мх3м.	Вывозится специ- альной организа- цией	Вывоз осуществ- ляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефте- газ» на переработку термическим мето- дом на установке ПиАР-0,5
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Использованная тара из-под ма- сел и химреаген- тов	6,075	Бочки с остатками масла: смолистый остаток, механи- ческие примеси, вода, железо.	6,075	15 01 10*	Собираются на пло- щадке каждой сква- жины на площадке хранения отходов площадью 2мх3м в специальные контей- неры объемом 1,1 м³	Вывозится специ- альной организа- цией	Вывоз осуществ- ляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефте- газ» по договору на утилизацию - ча- стично – на повтор- ное использование,

			Мешки из-под цемента и химреагентов: полиолефины, триоксид железа, остатки прочих химреагентов.			или открытым способом.			частично – термический метод – на сжигание на установке ПиАР-0,5
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Отработанные аккумуляторы	0,0309	Отходами являются отработанные аккумуляторы, содержащие такие загрязнители, как свинец и серная кислота.	0,0309	16 06 01*	Собираются в специальные контейнеры объемом 1,1 м³ в служебном помещении.	Вывозится специальной организацией	Вывоз осуществляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку - регенерация (передача в специализированную организацию для дальнейшей переработки)
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Отработанные светодиодные лампы	0,0141	Отходами являются отработанные светодиодные лампы	0,0141	20 01 36	Складываются в таре завода-изготовителя в металлических контейнерах объемом 1,1 м³ в служебном помещении.	Вывозится специальной организацией	Вывоз осуществляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку - разборка на компоненты с утилизацией
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Металлолом	1,5	Металлические отходы в виде обрезков труб, балок, проволока.	1,5	16 01 17	Собираются на площадке каждой скважины на площадке хранения отходов площадью 2мх3м в специальные контейнеры объемом 1,1 м³ или открытым способом.	Вывозится специальной организацией	Вывоз осуществляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку (передача в пункты приема металлолома)
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Огарки сварочных электродов	0,0021	Железо металлическое; Железо триоксиды; Обмазка.	0,0021	12 01 13	Собираются на площадке каждой скважины на площадке хранения отходов площадью 2мх3м в специальные контейнеры объемом 0,2 м³	Вывозится специальной организацией вместе с металлоломом	Вывоз осуществляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку (передача в пункты приема металлолома)
Эксплуатация скважин №№58, 55, 59	Твердые бытовые отходы	5,592	Остатки упаковки из-под продуктов, стекло, пластиковые бутылки и металлические банки из-под продуктов, бумага, картон, бытовой мусор, упаковочные материалы	5,592	20 03 01	Сбор твердых бытовых отходов предусмотрено производить в специальные контейнеры объемом 1,1 м³ на площадке 2мх3м на каждой скважине.	Вывозится специальной организацией	Вывоз осуществляется согласно договору	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на захоронение на полигон ТБО (передача в ТОО «Мангистау Тазалык»).

Таблица 2.2.2 Характеристика образующихся отходов (инвентаризация) на месторождении Жетыбай Западный ФК «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

№ п/п	Источник образования, получения отходов	Код отхода	Наименование отходов	Классификация	Физико-химическая характеристика отходов				Места временного хранения отходов		Удаление отходов		Примечание
					агрегатное состояние	растворимость	летучесть	содержание основных компонентов, %	характеристика места хранения отходов	накопления в момент проведения инвентаризации	способ и периодичность удаления	кем вывозится	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Подземный и капитальный ремонт скважин (КРС)	06 05 02*	Отходы обратной промывки скважин	опасные	жидкие	н/р	н/л	Масло минеральное нефтяное – 1,98%, фенолы сланцевые – 1,04%, вода – 95,98%, грунт снятый чистый – 1%	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин. ООПС складываются в специальные емкости объемом 40 м³	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на очистку на установке УОМ-15	Отходы, получаемые от третьих лиц, отсутствуют. Накопленные отходы отсутствуют. Отходы, подвергшиеся захоронению, отсутствуют
2	Эксплуатация резервуаров нефти и нефтепродуктов	05 01 03'	Нефтьшлам	Опасные	твердые	н/р	н/л	Вода – 28,07%, нефть и нефтепродукты – в растворенном и эмульгированном состоянии – 55,01%, диоксид кремния – 16,92%	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 1,1 м³.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку термическим методом на установке УЗГ-1	
3	Работа оборудования и автотранспорта	13 02 06*	Отработанные масла	опасные	жидкое	н/р	н/л	Циклогексан – 50,66%, бензол – 15,45%, метилбензол – 15,45%, пропиленбензол – 15,45%, сажа – 0,99%, вода – 2%	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 1,1 м³.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку термическим методом на установке УЗГ-1	
4	Работа оборудования и автотранспорта	16 01 07*	Отработанные масляные фильтры	опасные	твердое	н/р	н/л	Целлюлоза – 38,7%, циклогексан – 6,07%,	Площадка хранения отходов площадью	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на	

								бензол – 1,65%, метилбензол – 1,66%, пропиленбензол – 1,66%, железо металлическое – 25%, алюминий – 17,3%, резина – 7,96%	2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 0,75 м³.			переработку термическим методом на установке ПиАР-0,5	
5	Обслуживание техники и автотранспорта	15 02 02*	Промасленная ветошь	опасные	твердое	н/р	н/л	Текстиль – 67,8%, минеральное масло - 16,2%, SiO2 – 1,85%, смолистый остаток – 9,3%.	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 0,75 м³.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку термическим методом на установке ПиАР-0,5	
6	Технологический процесс добычи нефти	15 01 10*	Отработанная тара (бочки металлические емкости из под масла; мешки из под химреагентов)	опасные	твердое	н/р	н/л	Бочки - железо металлическое – 85%, оксид железа 2%, смолистый осадок – 12,5%. химические реагенты – 2%). Мешки из под цемента с остатками вещества (кальция карбонат – 2%, натрия оксид – 1%, полимер – 90%, железо металлическое, оксид - 7 %	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 1,1 м³ или открытым способом.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на утилизацию - частично – на повторное использование, частично – термический метод – на сжигание на установке ПиАР-0,5	

8	Работа оборудования и автотранспорта	16 06 01*	Отработанные аккумуляторы	опасные	твердое	н/р	н/л	Полипропилен – 58,7%, свинец – 36,7%, вода – 2,8%, сернистая кислота – 1,8%).	Собираются в специальные контейнеры объемом 1,1 м³ в служебном помещении.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку - регенерация (передача в специализированную организацию для дальнейшей переработки)
9	Система освещения (наружного и внутреннего)	20 01 36	Отработанные светодиодные лампы	неопасные	твердое	н/р	н/л	Стекло - 96,1%, алюминий - 1,6%, медь - 0,17%, никель - 0,06%, железо оксид - 0,14%	Лампы складывают в таре завода-изготовителя в специальных контейнерах объемом 1,1 м³ в служебном помещении.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку - разборка на компоненты с утилизацией
11	Ремонтные работы	16 01 17	Металлолом	неопасные	твердое	н/р	н/л	Fe ₂ O ₃ – 89,12%, Al ₂ O ₃ – 0,1%, MgO – 0,85%, Cu – 1,7%.	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 1,1 м³ или открытым способом.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку (передача в пункты приема металлолома)
12	Сварочные работы	12 01 13	Огарки сварочных электродов	неопасные	твердое	н/р	н/л	Железо- 95%, сажа- 2%, оксид железа-3%.	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 0,2 м³.	-	автотранспорт 1 раз в квартал	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на переработку (передача в пункты приема металлолома)

13	Жизнедеятельность рабочего персонала	20 03 01	Твердые бытовые отходы	неопасные	твердое	н/р	н/л	Органические материалы – 77%, полимеры (по полиэтилену) – 12%, стекло – 6%, металлы – 5%.	Площадка хранения отходов площадью 2мх3м на площадках скважин в специальные контейнеры объемом 1,1 м ³	-	1 раз/день летние время, раз в 3 дня зимнее время	Вывоз по договору в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» на захоронение на полигон ТБО (передача в ТОО «Мангистау Тазалык»).	
----	--------------------------------------	----------	------------------------	-----------	---------	-----	-----	---	---	---	---	---	--

2.3 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

№ п/п	Наименование отхода	Объем образования, т/год			Базовый показатель
		2022 г.*	2023 г.	2024 г.	
1	Нефтешлам	0,0	0,0	0,0	-
2	Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	0,0	0,0	0,0	
3	Отработанные масла	0,0	0,0	0,0	
4	Отработанные масляные фильтры	0,0	0,01	0,0	
5	Промасленная ветошь	0,0	0,004	0,0	
6	Использованная тара из-под масел и химических реагентов	0,0	0,003	0,0	
7	Использованная тара из-под ЛКМ	0,01	0,0	0,0	
8	Отработанные аккумуляторы	0,0	0,0	0,0	
9	Строительные отходы	0,714	0,0	0,0	
10	Металлолом (лом черных металлов)	0,57	0,286	0,0	
11	Твёрдые бытовые отходы (ТБО)	1,12	0,0	0,0	
	Итого:	2,414	0,303	0,0	

* В 2022 г. месторождение Жетыбай Западный находилось в простое. Отходы образованы при строительных работах по проекту Энергообеспечения.

2.4 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Анализ управления отходами за последние три года Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», показывает, что проблем в управлении отходами на предприятии нет. Все основные нормы и правила в обращении с отходами выполняются, а именно: правильное временное складирование и своевременный вывоз отходов на специализированные предприятия. Угрозы в сфере управления отходами отсутствуют.

В настоящее время в Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых в Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.».

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» заключаются в следующем:

- На всех производственных объектах Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.
- Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализированные оборудованные площадки, и имеется необходимое количество контейнеров.
- Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию с привлечением специализированных лабораторий.
- Осуществляется упаковка и маркировка отходов.

- Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.
- По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.
- Отходы передаются сторонним специализированным организациям для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Основными результатами работ по управлению отходами в динамике за последние три года является их полная утилизация в специализированных организациях.

2.5 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами

Определение приоритетных для сбора видов отходов осуществляется на основе анализа уровня опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами.

Приоритетные виды отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 Приоритетные виды отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

№ п/п	Наименование отхода	Масса образования отходов 2026 г., т/год
1	Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	122,067
2	Нефтешлам	1,449
3	Отработанные масла	11,8657
4	Использованная тара из-под масел и химреагентов	6,075
6	Металлолом	1,5
7	Твердые бытовые отходы	5,592

3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Образователи и владельцы отходов должны применять меры по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан.

Согласно Экологическому кодексу РК Глава 23, Статья 335., п.3, Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Согласно Экологическому кодексу РК Глава 23, Статья 329., п.1, Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан (рис. 3.1):

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Образователями отходов должно достигаться, в первую очередь, предотвращение (или минимизация) образования отходов в ходе деятельности, затем подготовка отходов к повторному использованию, далее переработка и утилизация отходов, и, в последнюю очередь, удаление отходов.

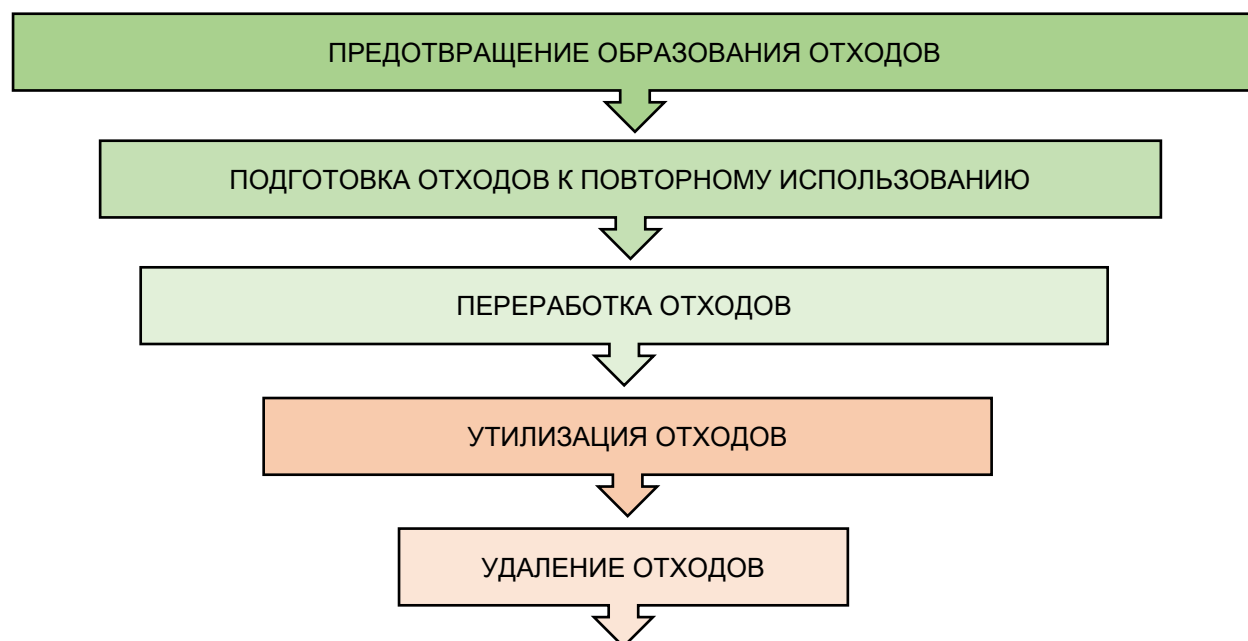


Рис. 3.1 Принцип иерархии отходов

3.1 Цель

Целью «Программы управления отходами» является разработка комплекса мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами при проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», согласно принципу иерархии отходов, вовлечение доли отходов, использующихся в качестве вторичного сырья, обеспечение экологически безопасного обращения с отходами, применение мировой практики при обращении с отходами.

3.2 Задачи

Для достижения вышеуказанной цели Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» необходимо обеспечить управление отходами согласно законодательству Республики Казахстан. Для этого нужно выполнить следующие задачи:

- Обеспечить выполнение требований директивно-нормативных документов Республики Казахстан.
- Выполнить анализ производственных процессов как источников образования отходов.
- Выполнить схемы операционного контроля движения отходов на предприятии.
- Обеспечить на предприятии необходимое количество оборудованных площадок, контейнеров для раздельного сбора отходов.
- Обеспечить ежегодное сокращение объёмов отходов, образующихся на предприятии.
- Обеспечить ежегодное сокращение отходов, на предприятии, передаваемых на захоронение.
- Предусмотреть передачу отходов для утилизации только специализированным предприятиям, имеющим соответствующие документы (разрешения, лицензии и так далее).

3.3 Целевые показатели

Целевые показатели Программы Управления Отходами (ПУО) – это количественные и/или качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Основные направления реализации Программы Управления Отходами (ПУО) заключаются в увеличении ежегодных показателей по объёмам отходов производства и потребления, передаваемых специализированным предприятиям для утилизации.

Показатели должны быть контролируемыми и проверяемыми, определяться по этапам реализации Программы.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

- экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы;
- количество использованных (утилизированных, обезвреженных) отходов;
- количество удаленных (вывезенных) отходов с территории согласно с нормативно утвержденными объемами образования этих отходов.

Уменьшение объёма образования отходов

При эксплуатации объектов месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» планируется принять следующие меры по уменьшению образованию следующих видов отходов:

Металлолом. При ремонтных работах завозить готовые детали, узлы металлоконструкции и оборудование.

Отработанные масла. Замену масел на оборудовании, проводить строго по регламенту, разработанному предприятием, что сокращает объёмы образования отработанных масел.

Отработанные аккумуляторные батареи; отработанные масляные фильтры. Уменьшение образования данных видов отходов возможно при закупке качественных исходных материалов, более продолжительным сроком эксплуатации. Это приведёт к уменьшению образованию опасных отходов.

Твердые бытовые отходы. Основную массу твердых бытовых отходов составляет бумага, картон и пластик. В целях снижения объема образования планируется предусмотреть систему сбора бумаги, картона и пластика, и передачу на вторичную переработку.

Повторное использование отходов

При эксплуатации объектов месторождения Жетыбай Западный планируется принять меры по повторному использованию следующих видов отходов:

Тара из-под масел (бочки). Неповреждённая, герметичная тара (при необходимости) планируется использоваться повторно для складирования и транспортировки жидких отходов (отработанные

масла). При некоторой модернизации металлических бочек из-под масла планируется использовать для временного складирования твёрдых отходов (промасленная ветошь, отходы ЛКМ).

Утилизация отходов

При эксплуатации месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» заключаются договора со специализированными предприятиями, которые принимают отходы, в первую очередь, для утилизации, а потом уже для захоронения.

Ниже приведен перечень принятого метода переработки каждого вида отходов на месторождении Жетыбай Западный в соответствии с принципом иерархии управления отходами согласно п.1 ст.329 и п.3ст.335 Кодекса.

Отходы обратной промывки скважин (ООПС) - физико-химический метод (очистка на установке УОМ-15).

Нефтешлам - термический метод (установка УЗГ-1).

Отработанные масла - термический метод (установка УЗГ-1).

Отработанные масляные фильтры - термический метод (сжигание на установке ПиАР-0,5).

Промасленная ветошь - термический метод (сжигание на установке ПиАР-0,5).

Использованная тара из-под масел и химреагентов - частично – на повторное использование, частично – термический метод – на сжигание на установке ПиАР-0,5.

Отработанные аккумуляторы - регенерация (передача в специализированную организацию для дальнейшей переработки).

Отработанные светодиодные лампы - переработка – разборка на компоненты с утилизацией.

Металлолом - переработка металла (передача в пункты приема металлолома).

Огарки сварочных электродов - переработка металла (передача в пункты приема металлолома).

Твердые бытовые отходы - захоронение на полигоне ТБО (передача в ТОО «Мангистау Тазалык»).

Характеристика образующихся отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. со сведениями об объеме и составе отходов, скорости образования (т/год), классификации, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления представлены в таблице 2.2.1.

Раздельный сбор

Для решения вопроса управления отходами для объектов на месторождении Жетыбай Западный предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка (с обезвреживанием). На предприятии для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

Сбор отходов. Условия сбора и накопления определяются уровнем опасности отходов, способом упаковки, с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Периодичность вывоза накопленных отходов с территории предприятия регламентируется установленными лимитами накопления промышленных отходов. Перемещение отходов на территории предприятия соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к территориям и помещениям промышленных предприятий.

Идентификация. Промышленные отходы собираются в отдельные емкости (контейнеры) с четкой идентификацией для каждого типа отхода по типу и классу опасности

Паспортизация. На каждый вид отходов разрабатывается Паспорт опасности отходов, с указанием объема образования, места складирования, химического состава и т.д. Паспортизация включает в себя присвоение кода отходу, определение его опасных свойств, класса опасности, физико-химическую характеристику, объем образования отхода, указывается, рекомендуемы способ переработки, ограничения по транспортировке и другие показатели. Паспортизация отходов проводится с целью ресурсосберегающего и безопасного регулирования работ в области обращения с отходами.

Объекты накопления

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» накопление отходов осуществляется на месте их образования. Для временного накопления отходов

на месторождении Жетыбай Западный оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Временное складирование отходов на месте образования допустимо 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 (СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Площадки для временного хранения отходов располагают на территории площадок скважин с подветренной стороны. Площадки покрывают твёрдым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловываюся .

Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности. Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке.

Для сбора ТБО оборудованы контейнерные площадки – специальные площадки для накопления отходов, на которых размещаются контейнеры для сбора твёрдых бытовых отходов, с наличием подъездных путей для специализированного транспорта, осуществляющего транспортировку твёрдых бытовых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0 °С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток (СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Транспортировка

Все промышленные отходы вывозятся только специализированным спецтранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия. Все происходит при соблюдении графика вывоза.

Порядок транспортировки отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

При перевозке отходов необходимо осуществлять контроль технического состояния транспортных средств и механизмов, использующих для погрузки и транспортировки отходов. Регулировка механизмов и машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по техники безопасности для данного вида работ. Технически не исправные машины не должны допускаться к работе. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов. С момента погрузки отходов на транспортное средство и приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит данное транспортное средство.

Количественные и качественные значения реализации Программы управления отходами

Количественные и качественные значения реализации Программы приведены в таблице 3.3.1, в которой указаны базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами. Базовые показатели определяются как среднее значение за последние три года (таблица 2.3.1).

Таблица 3.3.1 Количественные и качественные значения основных показателей Программы управления отходами

№ п/п	Наименование показателей	Год образования отходов	Базовые показатели, т
		2026 г.	
1	Количество отходов, переданных на переработку/ вторичное использование, всего В том числе:	13,3987	
1	Отработанные масла	11,8657	3,938
2	Отработанные аккумуляторы	0,0309	0,003
3	Металлолом	1,5	0,285
4	Огарки сварочных электродов	0,0021	-
2	Количество отходов, переданных на утилизацию/обезвреживание, всего В том числе:	131,0616	
1	Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	122,067	13,067
2	Нефтешлам	1,449	-
3	Отработанные масляные фильтры	0,0585	0,041
4	Промасленная ветошь	0,381	0,128
7	Отработанные светодиодные лампы	0,0141	-
8	Строительные отходы	1,5	0,238
9	Твёрдые бытовые отходы (ТБО)	5,592	0,765

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами.

Основные направления по обращению с отходами, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры по их осуществлению при производственной деятельности на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г. следующие:

- Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.
- Выполнить оборудование площадок для накопления отходов.
- Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов. Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.
- Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.
- Проведение аудита выбранных компаний.
- Выполнить классификацию отходов согласно «Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 Об утверждении Классификатора отходов».
- Выполнить разработку паспортов опасных отходов, по мере образования отходов в соответствии с экологическим Законодательство Республики Казахстан.
- С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учет отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями. С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.
- Приобретение материалов по возможности возвратной таре или таре, которую можно повторно использовать.

4.2 Предлагаемая система мер для достижения установленных целевых показателей системы управления отходами

На предприятии имеются разработанные и согласованные с контролирующими органами в области ООС природоохранные мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, достижений науки. Они включают в себя:

- снижение количества размещения отходов путем их переработки, повторного использования отходов;
- организацию мест временного хранения отходов, отвечающих санитарным и экологическим требованиям;
- вывоз, накопление и утилизацию в соответствии с регламентом и паспортом опасности отхода;
- проведение исследований, уточнение состава и уровня опасности отходов в случае их изменения;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и пр.).

4.2.1 Мероприятия по предотвращению образования отходов

Одним из факторов, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, являются мероприятия по предотвращению образования отходов:

- использование оборудования и материалов с длительным сроком эксплуатации;
- поддержка проектов по ремонту, восстановлению и модернизации товаров, обмену и совместному использованию потребительской продукции и услуг;
- использование минимального количества упаковки, причем такой, которая может быть использована повторно. Меры по снижению количества потребляемой упаковки включают договоренности с поставщиками о поставках товаров в минимальном количестве упаковки, закупок россыпью либо в упаковке, которую можно использовать повторно или возвращать поставщику.
- сокращение количества закупаемых пищевых продуктов. Пересмотреть серию меню на несколько дней таким образом, чтобы иметь возможность использовать некоторые продукты повторно. Усовершенствовать контроль и учет запасов, чтобы избежать хранения избыточного количества.

Случаи невозможности применения мероприятий по предотвращению образования отходов отсутствуют.

Мероприятия по предотвращению образования отходов путем уменьшения объёма образования отходов

Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, являются меры по уменьшению объемов образования отходов.

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный планируется принять следующие меры по уменьшению образованию следующих видов отходов:

Отработанные масла. Замену масел на оборудовании, проводить строго по регламенту, разработанному предприятием, что сокращает объёмы образования отработанных масел.

Отработанные масляные фильтры. Промасленная ветошь. Соблюдение технологического регламента.

Отработанные аккумуляторные батареи. Уменьшение образование данного вида отходов возможно при закупке качественных исходных материалов, более продолжительным сроком эксплуатации.

Металлолом, огарки сварочных электродов. При ремонтных работах завозить готовые детали, узлы металлоконструкции и оборудование.

Твёрдые бытовые отходы. Основную массу твёрдых бытовых отходов составляет бумага, картон и пластик. В целях снижения объёма образования планируется предусмотреть систему сбора бумаги, картона и пластика, и передачу на вторичную переработку.

Мероприятия по предотвращению образования отходов путем повторного использования отходов

Повторное использование материалов и оборудования сокращает затраты на их приобретение и является одним из самых простых способов сокращения отходов.

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный в 2026 г. планируется принять следующие меры по повторному использованию следующих видов отходов:

Использованная тара из-под масел, химических реагентов. Неповреждённая, герметичная тара (при необходимости) планируется использовать повторно для складирования и транспортировки жидких отходов (отработанные масла). При некоторой модернизации металлических бочек из-под масла планируется использовать повторно для складирования твёрдых отходов (промасленная ветошь, отходы ЛКМ).

4.2.2 Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы производства подлежат временному размещению на территории предприятия.

Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования.

Места временного складирования отходов - это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированных контейнеров, емкостей для отходов;
- обеспечение гидроизолированным инженерным сооружением для сбора твердой и жидкой фазы бурения;
- осуществление маркировки контейнеров для временного накопления отходов;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

4.2.3 Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Вывозом всех отходов производства и потребления будет заниматься специализированная организация на договорной основе.

Отходы, подлежащие переработке (отработанные масла, металлолом, огарки сварочных электродов) вывозятся сторонними организациями по итогам проведения тендеров.

Отходы, не подлежащие вторичной переработке, вывозятся на утилизацию и захоронение сторонним организациям согласно заключенным договорам.

При проведении работ на месторождении Жетыбай Западный в 2026 г. планируется принять меры по заключении договоров со специализированными предприятиями, которые принимают отходы, в первую очередь, для утилизации, а потом уже для захоронения.

Подлежат переработке после вывоза по договору следующие образующиеся отходы: Отработанные масла, металлолом и огарки сварочных электродов.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Сведения о существующей системе передачи отходов с указанием метода утилизации отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1 Существующая система передачи отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

№ п/п	Наименование отхода	Куда передаются отходы	Метод утилизации
1	2	3	4
1	Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку	Термическая обработка
2	Нефтешлам	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку	Термическая обработка
3	Отработанные масла	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» для регенерации	Регенерация
4	Отработанные масляные фильтры	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещения, транспортировке на большие расстояния и длительному хранению	Термическая обработка
5	Промасленная ветошь	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на сжигание в котельных, так как является пожароопасным отходом, подверженным возгоранию не подлежит размещения, транспортировке	Термическая обработка

		на большие расстояния и длительному хранению	
6	Использованная тара из-под масел и химреагентов	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на утилизацию	Термическая обработка
7	Отработанные аккумуляторы	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» для регенерации	Регенерация
8	Отработанные светодиодные лампы	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку	Термическая обработка
9	Металлолом	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку	Переработка лома
10	Огарки сварочных электродов	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на переработку	Переработка лома
11	Твердые бытовые отходы	Передаются в ТОО «Эко сервис Нефтегаз» по договору на захоронение на полигон ТБО	Захоронение на полигоне ТБО

Мероприятия по предотвращению образования отходов путем сокращения количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды представлены в таблице 4.2.2.

Таблица 4.2.2 Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
По уменьшению образованию следующих видов отходов				
1	Отработанные масла	Замену масел на оборудовании, проводить строго по регламенту, разработанному предприятием.	Постоянно	Сокращение объемов образования отработанных масел.
2	Металлолом	При ремонтных работах завозить готовые детали, узлы металлоконструкции и оборудование.	Постоянно	Сокращение объемов образования металлолома.
3	Отработанные масляные фильтры. Промасленная ветошь	Соблюдение технологического регламента	Постоянно	Сокращение объемов образования масляных фильтров, промасленной ветоши.
4	Использованная тара из-под масел, химических реагентов	Неповрежденная, герметичная тара (при необходимости) планируется использоваться повторно для складирования и транспортировки жидких отходов (отработанные масла).	Постоянно	Сокращение объемов образования использованной тары
По организации и оборудованию мест временного хранения отходов, отвечающих предъявленным требованиям				
1	Отработанные масла. Отработанные масляные фильтры. Промасленная ветошь. Использованная тара из-под масел, химических реагентов.	Обеспечение достаточного количества специализированных контейнеров. Обустройство площадки для временного складирования отходов на площадке скважины №50.	Постоянно	Уменьшение воздействия на окружающую среду
2	Металлолом	Обустройство площадки для временного складирования отходов в районе скважины №50	Постоянно	Уменьшение воздействия на окружающую среду
3	Все виды отходов	Осуществлять отдельный сбор отходов с последующей передачей на утилизацию или повторное использование	Постоянно	Уменьшение объема образующихся отходов тары и упаковки
4	Отработанные масла. Отработанные масляные фильтры. Промасленная ветошь. Использованная тара из-	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Постоянно	Исключение смешивания отходов различного уровня опасности.

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
	под масел, химических реагентов			
5	Все виды отходов	Проведение регулярной уборки на территории предприятия	Постоянно	Снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды
По вывозу отходов				
1	Все виды отходов	Своевременно вывозить образующиеся отходы в специализированную организацию	Постоянно	Снижение объемов накопления отходов на территории предприятия
По проведению исследований				
1	Все виды отходов	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава уровня опасности образующихся отходов	Постоянно	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.
Организационные				
1	Все виды отходов	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в не оборудованных местах	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.
2	Все виды отходов	Назначение ответственных по обращению с отходами	Ежегодно	Контроль за движением отходов.
3	Все виды отходов	Учет образования и движения отходов	Постоянно	Контроль за движением отходов.
4	Все виды отходов	Своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями по вывозу, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов	Ежегодно	Уменьшение воздействия на окружающую среду.
Ведение отчетной документации				
1	Все виды отходов	Своевременное составление отчетной документации	Постоянно	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов.

4.2.4 Инвентаризация объектов накопления отходов по промышленным площадкам на месторождении Жетыбай Западный

Для организации мест временного хранения отходов на месторождении Жетыбай Западный предусмотрено использование централизованных мест накопления отходов – площадка для временного хранения/накопления отходов площадью 2мх3м на площадках скважин.

Каждый вид отходов собирается на отдельную обозначенную часть площадки, соответствующую виду отхода в промаркированный контейнер, также соответствующий виду отхода.

Такие отходы как отработанные светодиодные лампы, отработанные аккумуляторы собираются в специальных контейнерах объемом 1,1 м³ в служебных помещениях.

На территории месторождения Жетыбай Западный расположены площадки для временного хранения отходов:

- площадка для временного накопления отходов производства площадью 2мх3м на площадках скважин №№55, 58, 59.

Инвентаризация объектов накопления отходов по промышленным площадкам на месторождении Жетыбай Западный на 2026 г. представлена в таблице 4.2.3.

Таблица 4.2.3 Инвентаризация объектов накопления отходов на месторождении Жетыбай Западный на 2026 г.

Промышленная	Наименование отхода	Год накопления	Код отхода	Место накопления	Срок хранения, в соответствии с	Нормативные объемы	Запрашиваемые лимиты
--------------	---------------------	----------------	------------	------------------	---------------------------------	--------------------	----------------------

пло- щадк а					норматив- ными требо- ваниями	накопле- ния от- ходов, т/год	накопле- ния отхо- дов, т/год
	Промышленная площадка: Месторождение Жетыбай Западный						
Сква- жина №58	Отходы обратной промывки скважин	2026 г.	06 05 02*	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на тер- ритории площадки скважины в специ- альные емкости объ- емом 40,0 м ³	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	40,689	40,689
	Нефтешлам	2026 г.	05 01 03'	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на тер- ритории площадки скважины в специ- альные контейнеры объемом 1,1 м ³	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	0,483	0,483
	Отработанные масла	2026 г.	13 02 06*	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на тер- ритории площадки скважины в специ- альные контейнеры объемом 1,1 м ³	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	4,4769	4,4769
	Отработанные мас- ляные фильтры	2026 г.	16 01 07*	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на территории пло- щадки скважины в специальные контей- неры объемом 0,75 м ³	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	0,0195	0,0195
	Промасленная ве- тошь	2026 г.	15 02 02*	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на тер- ритории площадки скважины в специ- альный контейнер объемом 0,75 м ³	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	0,127	0,127
	Использованная тара из-под масел и химреагентов	2026 г.	15 01 10*	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на территории пло- щадки скважины в специальный контей- нер объемом 1,1 м ³ или открытым спосо- бом	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	2,025	2,025
	Отработанные ак- кумуляторы	2026 г.	16 06 01*	Собираются в специ- альные контейнеры объемом 1,1 м ³ в слу- жебном помещении.	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	0,0103	0,0103
	Отработанные све- тодиодные лампы	2026 г.	20 01 36	Складывают в таре завода-изготовителя в металлических кон- тейнерах объемом 1,1 м ³ в служебном помещении.	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	0,0047	0,0047
	Металлолом	2026 г.	16 01 17	Отведенная пло- щадка для складиро- вания отходов пло- щадью 2мх3м на тер- ритории площадки скважины в специ- альный контейнер объемом 1,1 м ³ или	Не более 6 месяцев, со- гласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ- 331/2020)	0,5	0,5

				открытым способом.			
	Огарки сварочных электродов	2026 г.	12 01 13	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 0,2 м ³ .	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0007	0,0007
	Твердые бытовые отходы	2026 г.	20 03 01	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м ³ .	При температуре 0°С и ниже – не более трех суток При плюсовой температуре – не более суток, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020	1,958	1,958
Скважина №55	Отходы обратной промывки скважин	2026 г.	06 05 02*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные емкости объемом 40,0 м ³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	40,689	40,689
	Нефтешлам	2026 г.	05 01 03*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные контейнеры объемом 1,1 м ³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,483	0,483
	Отработанные масла	2026 г.	13 02 06*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные контейнеры объемом 1,1 м ³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	3,6944	3,6944
	Отработанные масляные фильтры	2026 г.	16 01 07*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные контейнеры объемом 0,75 м ³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0195	0,0195
	Промасленная ветошь	2026 г.	15 02 02*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 0,75 м ³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,127	0,127
	Использованная тара из-под масел и химреагентов	2026 г.	15 01 10*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м ³ или открытым способом	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	2,025	2,025
	Отработанные аккумуляторы	2026 г.	16 06 01*	Собираются в специальные контейнеры объемом 1,1 м ³ в служебном помещении.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года №	0,0103	0,0103

					ҚР ДСМ-331/2020)		
	Отработанные светодиодные лампы	2026 г.	20 01 36	Складывают в таре завода-изготовителя в металлических контейнерах объемом 1,1 м³ в служебном помещении.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0047	0,0047
	Металлолом	2026 г.	16 01 17	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м³ или открытым способом.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,5	0,5
	Огарки сварочных электродов	2026 г.	12 01 13	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 0,2 м³.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0007	0,0007
	Твердые бытовые отходы	2026 г.	20 03 01	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м³.	При температуре 0°C и ниже – не более трех суток При плюсовой температуре – не более суток, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	1,676	1,676
Скважина №59	Отходы обратной промывки скважин	2026 г.	06 05 02*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные емкости объемом 40,0 м³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	40,689	40,689
	Нефтьшлам	2026 г.	05 01 03*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные контейнеры объемом 1,1 м³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,483	0,483
	Отработанные масла	2026 г.	13 02 06*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные контейнеры объемом 1,1 м³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	3,6944	3,6944
	Отработанные масляные фильтры	2026 г.	16 01 07*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальные контейнеры объемом 0,75 м³	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0195	0,0195
	Промасленная ветошь	2026 г.	15 02 02*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-	0,127	0,127

				скважины в специальный контейнер объемом 0,75 м ³	331/2020)		
	Использованная тара из-под масел и химреагентов	2026 г.	15 01 10*	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м ³ или открытым способом	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	2,025	2,025
	Отработанные аккумуляторы	2026 г.	16 06 01*	Собираются в специальные контейнеры объемом 1,1 м ³ в служебном помещении.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0103	0,0103
	Отработанные светодиодные лампы	2026 г.	20 01 36	Складывают в таре завода-изготовителя в металлических контейнерах объемом 1,1 м ³ в служебном помещении.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0047	0,0047
	Металлолом	2026 г.	16 01 17	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м ³ или открытым способом.	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,5	0,5
	Огарки сварочных электродов	2026 г.	12 01 13	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 0,2 м ³ .	Не более 6 месяцев, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	0,0007	0,0007
	Твердые бытовые отходы	2026 г.	20 03 01	Отведенная площадка для складирования отходов площадью 2мх3м на территории площадки скважины в специальный контейнер объемом 1,1 м ³ .	При температуре 0°С и ниже – не более трех суток При плюсовой температуре – не более суток, согласно СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020)	1,958	1,958

4.3 Расчет и обоснование объемов образования отходов при эксплуатации месторождения Жетыбай Западный на 2026 г.

Образование отходов определяется путем проведения следующих операций:

- проведение инвентаризации объектов Компании с выявлением источников воздействия на все компоненты окружающей среды, технологических изменений производственных процессов и т.п.;
- сбор исходных данных для расчетов образования отходов производства и потребления;
- анализ и обработка полученного материала и информации;
- проведение необходимых расчетов и формирование проекта.

Общее количество образующихся отходов определялось двумя способами: расчетным (при условии наличия соответствующей методики расчета) и принятием прогнозных данных (при отсутствии соответствующей методики расчета).

Расчет образования отходов выполнен в соответствии:

- Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение № 16).
- Приказом и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 03 мая 2012 года № 129-е Об утверждении Методики расчета объемов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от бурения скважин.
- Сведений, полученных от Заказчика ФК «Jupiter Energy Pte. Ltd.».

4.3.1 Отходы обратной промывки скважины

Отходы обратной промывки скважин образуются в процессе восстановления скважины при обратной промывке скважины. ООПС состоят в основном из пластового песка из НКТ и нефтепродуктов. Пастообразные, непожароопасные отходы.

Объем образования отходов рассчитывается по следующей формуле:

$$Q = M \cdot N \cdot 0,001$$

где:

M – количество извлекаемого песка из одной скважины, кг;

N – количество ремонтных работ, шт.;

0,001 – переводной коэффициент в тонны.

ООПС образуются при капитальном ремонте скважин.

В 2026 г. планируется провести КРС на скважинах №№55, 58, 59

Как показывает практика, при ремонте одной скважины извлекается песка:

$$M = 9,0 \times 3300,0 \times 1,37 = 40689,0 \text{ кг}$$

где:

9,0 - количество песка в одном метре насосно-компрессорных труб, кг;

3300, 0 — общая длина насосно-компрессорных труб, м;

ρ – плотность замазученного песка (1,37 т/м³).

Объем образования отходов рассчитывается по следующей формуле:

$$Q_1 = M \cdot N \cdot 0,001, \text{ т}$$

где:

M – количество извлекаемого песка из одной скважины, кг;

N – количество ремонтируемых скважин, шт.;

0,001 – переводной коэффициент в тонны.

$$Q_1 = 40689,0 \text{ кг} \times 3 \times 0,001 = 122,067 \text{ т.}$$

Расчет массы образования отходов обратной промывки скважин приведен в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 Расчет массы образования отходов обратной промывки скважин

Таблица 4.01.1. Расчет массы образований отходов обратной промывки скважин						
№	Вид работы	Объект	№ скважины	Количество извлекаемого песка из 1-й скважины (М), кг	Коэффициент перевода в тонны	Масса отхода (Q), т/год
1	КРС	Месторождение Жетыбай Западный	№58	40689,0	0,001	40,689
2			№55	40689,0	0,001	40,689
3			№59	40689,0	0,001	40,689
Всего отходов обратной промывки скважин по месторождению Жетыбай Западный						122,067

4.3.2 Нефтешлам

Нефтешлам образуется при зачистке резервуаров для хранения нефти.

Расчет произведен согласно НД: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п

Технологические потери при зачистке резервуаров состоят из массы нефтепродукта в донном осадке резервуара, при выполнении первого этапа зачистки. На следующих этапах зачистки из резервуара удаляется масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки конструкции резервуара с применением разогрева, дегазации и промывки, а также удаляются оставшиеся на дне механические примеси (ржавчина, песок и др.).

Масса нефтешлама определяется по формуле:

$$M = M_1 + M_2$$

где:

M_1 – масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки и конструкции резервуара, кг;

M_2 – масса нефтепродукта в донных отложениях, кг;

Масса нефтепродукта, налипшего на стенках резервуара определяется по формуле:

$$M_1 = K \cdot S$$

где:

S - площадь поверхности налипания, m^2 ;

K - коэффициент налипания нефтепродукта на металлическую поверхность, kg/m^2 ($K = 0,0608 \text{ kg/m}^2$);

Площадь поверхности налипания нефтепродуктов в вертикальных резервуарах определяется по формуле:

$$S = 2 \cdot \pi \cdot R \cdot H$$

где:

R – радиус резервуара, м;

H – высота смоченной поверхности стенки резервуара, м.

Масса нефтепродукта в донных отложениях резервуара определяется по формуле:

$$M_2 = \pi \cdot R^2 \cdot H \cdot \rho \cdot 0,68$$

где:

H - средняя высота слоя донных отложений, м (принята по технологическим данным);

ρ - плотность нефтепродукта в донных отложениях, kg/m^3 , принимается для расчетов $\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$.

0,68 - концентрация нефтепродуктов в слое шлама в долях.

Расчет массы образования нефтешлама на 2026 г. по месторождению Жетыбай Западный приведен в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.2 Расчет массы образования нефтешлама в резервуарах

№	Объект	№ скважины	Объемности, м³	Радиус емкости, R, м	Высота стенки и, H, м	Средняя высота донных отложений, H, м	Плотность н/п в донных отложениях, (ρ), кг/м³	Доля содержания н/п в слое шлама	Коэффициент налипания, K, кг/м²	M₂ - масса н/п на днище 1-го резервуара, т	M₁ - масса н/п налипших на стенки 1-го резервуара, т	Масса образования нефтешлама, т/год	
1	Месторождение Жетыбай Западный	№58	100	1,5	4,485	0,1	1000,0	0,68	0,0608	0,4804	0,0026	0,483	
2		№55	100	1,5	4,485	0,1	1000,0	0,68	0,0608	0,4804	0,0026	0,483	
3		№59	100	1,5	4,485	0,1	1000,0	0,68	0,0608	0,4804	0,0026	0,483	
	Всего нефтешлама по месторождению Жетыбай Западный												1.449

4.3.3 Отработанные масла

Масса отработанного масла от работы дизельных генераторов:

В процессе эксплуатации дизельных генераторов образуются отработанные масла.

Отработанные масла (синтетические моторные масла) образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в установках, работающих на дизельном топливе (дизельные генераторы). Данный вид отхода пожароопасный, жидкий, не растворим в воде.

В работе дизельных генераторов, используемых при эксплуатации скважин на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», применяется циркуляционная принудительная система маслоснабжения, которая обеспечивает смазку подшипников оборудования, уплотнение нагнетателя и работу системы регулирования. Для работы оборудования используется моторное масло. Частота замены масла по паспортным данным составляет каждые 500 мото/часов.

Расчет количества отработанного моторного масла выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение 16 к Приказу МОС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Масса отработанных масел при работе дизель-генераторов определяется по формуле:

$$N = N_d * (1 - 0,25)$$

где:

N - количество отработанного моторного масла, т;

0,25 - доля потерь масла от общего его количества;

N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла по технике, работающей на дизельном топливе:

$$N_d = Y_d * H_d * p$$

где:

Y_d – расход дизельного топлива за год, м³;

H_d - норма расхода масла по технике, работающей на дизельном топливе (0,032 л/л расхода топлива);

P - плотность моторного масла, **0,93** т/м³.

Масса отработанного масла от работы ГТУ:

Количество отработанных масел при работе ГТУ определяется по техническим данным:

Расход масла на работу ГПУ (скв. №58):

ГПУ-700 – 7 литров в сутки, замена через 41 день 230 литров полная замена.

Масса отработанного масла ГПУ-700 составляет $230/1000 \times 0,93 \times 9 = 1,9251$ т

Расчет отработанного масла на месторождении Жетыбай Западный на 2026 г. приводится в таблице 4.3.3.

Таблица 4.3.3 Расчет отработанного масла по дизельным генераторам и ГПУ

№	Наименование объекта	Наименование оборудования	Наименование топлива	Расход топлива		Норма расхода мот.масла, л/л расхода топлива	Плотность масла, т/м ³	Масса израсходованного моторн. масла, т/год	Масса отработ. масла, т/год
				т/год	м ³ /год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Скважина №58									
2	Жетыбай Западный, скв. №58	Дизель-генератор АJD-170 (резервный)	Дизтопливо	42,34	50,404 ₈	0,032	0,93	1,500	1,1250
		ГПУ-700							1,9251
		Всего по эксплуатации скв. №58							3,0501

4	КРС на сква- жине №58	Дизельный двигатель ЯМЗ-238	Дизтопливо	29,551	35,179 8	0,032	0,93	1,04695	0,7852
5		Дизельный двигатель ЯМЗ-236 на ЦА-320	Дизтопливо	12,723	15,146 4	0,032	0,93	0,45076	0,3381
		ДЭС, 100 Квт	Дизтопливо	17,963	21,384 5	0,032	0,93	0,6364	0,0773
7		ДД пере- движной ППУ	Дизтопливо	8,514	10,135 7	0,032	0,93	0,30164	0,2262
		Всего по КРС на скв. №58							1,4268
	Итого по скв.№58								4,4769
Сважина №55									
8	Жетыбай Западный, скв. №55	Дизель-гене- ратор АЈD- 170	Дизтопливо	42,34	50,404 8	0,032	0,93	1,500	1,1250
		Всего по эксплуата- ции скв.№55							1,1250
1 0	КРС на сква- жине №55	Дизельный двигатель ЯМЗ-238	Дизтопливо	41,577	49,496 4	0,032	0,93	1,4730	1,1048
1 1		. Дизельный двигатель ЯМЗ-236 на ЦА-320	Дизтопливо	17,872	21,276 19	0,032	0,93	0,63318	0,4749
		ДЭС, 100 Квт	Дизтопливо	25,272	30,085 7	0,032	0,93	0,89535	0,6715
1 3		ДД пере- движной ППУ	Дизтопливо	11,976	14,257 1	0,032	0,93	0,42429	0,3182
1 4		Всего по КРС на скв. №55							2,5694
	Итого по скв.№55								3,6944
Скважина №59									
1 5	Жетыбай Западный, скв. №59	Дизель-гене- ратор АЈD- 170 (резерв- ный)	Дизтопливо	42,34	50,404 8	0,032	0,93	1,500	1,1250
		Всего по эксплуата- ции скв.№59							1,1250
1 7	КРС на сква- жине №59	Дизельный двигатель ЯМЗ-238	Дизтопливо	41,577	49,496 4	0,032	0,93	1,4730	1,1048
1 8		. Дизельный двигатель ЯМЗ-236 на ЦА-320	Дизтопливо	17,872	21,276 19	0,032	0,93	0,63318	0,4749
		ДЭС, 100 Квт	Дизтопливо	25,272	30,085 7	0,032	0,93	0,89535	0,6715
2 0		ДД пере- движной ППУ	Дизтопливо	11,976	14,257 1	0,032	0,93	0,42429	0,3182
2 1		Всего по КРС на скв. №59							2,5694
	Итого по скв.№59								3,6944
Всего отработанного масла по месторождению Жетыбай Западный									11,8657

4.3.4 Отработанные масляные фильтры

Расчет образования отработанных масляных фильтров напрямую зависит от количества отработанного масла. При замене масла на дизельных установках производится замена масляных фильтров. Периодичность замены фильтров и масла в соответствии с технологическими нормами осуществляется через каждые 400 мото-часов.

Расчет количества отработанных фильтров при замене масла на месторождении Жетыбай Западный на 2026 г.

Таблица 4.3.4 Расчет массы отработанных масляных фильтров от дизельных установок

№	Наименование объекта	Наименование оборудования	Фонд вре- мени, час/год	Нормативное время замены масла, мото- час	Кол-во за- мены масла в год	Средний вес одного фильтра, кг	Масса отра- ботанных масляных фильтров, т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
Сважина №58							
1	Жетыбай Запад- ный, скв. №58	Дизель-генератор AJD-170 (резерв- ный	2832	400,0	7	1,5	0,0105
		Всего по эксплу- тации скв.№58					
	КРС на скважине №58	Дизельный двига- тель ЯМЗ-238	792	400,0	2	1,5	0,003
		Дизельный двига- тель ЯМЗ-236 на ЦА-320	341	400,0	1	1,5	0,0015
		ДЭС, 100 Квт	792	400,0	2	1,5	0,003
		ДД передвижной ППУ	396	400,0	1	1,5	0,0015
		Всего по КРС на скважине №58					
	Итого по скв. №58						0,0195
Скважина №55							
2	Жетыбай Запад- ный, скв. №55	Дизель-генератор AJD-170	2832	400,0	7	1,5	0,0105
		Всего по эксплу- тации скв.№55					
	КРС на скважине №55	Дизельный двига- тель ЯМЗ-238	1114,3	400,0	3	1,5	0,0045
		Дизельный двига- тель ЯМЗ-236 на ЦА-320	479	400,0	2	1,5	0,003
		ДЭС, 100 Квт	1114,3	400,0	3	1,5	0,0045
		ДД передвижной ППУ	557	400,0	2	1,5	0,003
		Всего по КРС на скважине №55					
	Итого по скв. №55						0,0195
Скважина №59							
3	Жетыбай Запад- ный, скв. №59	Дизель-генератор AJD-170	2832	400,0	9	1,5	0,0105
		Всего по эксплу- тации скв.№59					
	КРС на скважине №59	Дизельный двига- тель ЯМЗ-238	1114,3	400,0	1	1,5	0,0045
		Дизельный двига- тель ЯМЗ-236 на ЦА-320	479	400,0	1	1,5	0,003
		ДЭС, 100 Квт	1114,3	400,0	1	1,5	0,0045
		ДД передвижной ППУ	557	400,0	1	1,5	0,003
		Всего по КРС на скважине №59					
	Итого по скв. №59						0,0195
Всего отработанных фильтров по месторождению Жетыбай Западный							0,0585

4.3.5 Промасленная ветошь

Промасленная (обтирочная) ветошь образуется при эксплуатации спецтехники и автотранспортных средств и других работах. Данный вид отхода пожароопасный, твердый, не растворим в воде.

Расчет образования промасленной ветоши произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденной Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования промасленной ветоши:

$$N = Mo + M + W, \text{ т/год}$$

где:

Mo – поступающее количество ветоши, т/год;

$M = 0,12 * Mo$ – норматив содержания в ветоши масел;

$W = 0,15 * Mo$ – нормативное содержание в ветоши влаги;

Расчетная масса образования промасленной ветоши представлена в таблице 4.3.5.

Таблица 4.3.5 Расчетная масса образования промасленной ветоши

№	Местонахождение	Количество поступающей ветоши (Mo), т/год	Содержание в ветоши масла ($M = Mo * 0,12$)	Содержание в ветоши влаги ($W = Mo * 0,15$)	Масса промасленной ветоши (N), т/год
1	2	3	4	5	
1	Месторождение Жетыбай Западный, в том числе:	0,3	0,036	0,045	0,381
	скважина №58				0,127
	скважине №55				0,127
	скважине №59				0,127
Всего промасленной ветоши по месторождению Жетыбай Западный					0,381

4.3.6 Использованная тара из-под масел и химреагентов

Металлические емкости (бочки) объемом 200,0 л используются для доставки масла и химреагентов на месторождения. Количество бочек из-под масла ориентировочно составит 360 штук/год. Количество бочек из-под химреагентов ориентировочно составит 63 штук/год. Вес одной пустой бочки 25,0 кг.

Расчет произведен согласно НД: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п.

Масса отработанных бочек определяется по формуле:

$$N = m * n,$$

где:

m – вес одной пустой бочки, т.

n – количество пустых бочек, шт.

Часть бочек (180 шт.) используется повторно - для складирования и транспортировки жидких отходов (отработанные масла).

Расчет массы использованной тары из-под химреагентов и масел на 2026 г. приведен в таблице 4.3.6.

Таблица 4.3.6 Расчет массы использованной тары из-под химреагентов и масел

Наименование сырья	Материал емкостей	Количество, штук	Средний вес одной бочки, кг	Масса образующихся отходов, т/год	Масса отходов на вторичное использование, т/год	Масса отходов на утилизацию, т/год
Бочки металлические из-под химреагентов (200 л.)	Металл	63	25,0	1,575	-	1,575
Бочки металлические из-под масла (200 л.)	Металл	360	25,0	9,0	4,5	4,5
Всего использованной тары из-под масел и химреагентов по месторождению Жетыбай Западный				10,575	4,5	6,075

В том числе по скважинам:			
скважина №58	3,525	1,5	2,025
скважине №55	3,525	1,5	2,025
скважине №59	3,525	1,5	2,025

4.3.7 Отработанные аккумуляторные батареи

В процессе эксплуатации дизель-генераторов аккумуляторные батареи выходят из строя и подлежат списанию и сдаче по договору в специализированную организацию на переработку.

Расчёт образования отработанных аккумуляторных батарей выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к Приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Масса отработанных аккумуляторов рассчитывается по формуле:

$$N = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / \tau, \text{ т/год.}$$

где:

N – масса отработанных аккумуляторов;

n – количество используемых аккумуляторных батарей на предприятии;

m_i – средний вес 1 аккумуляторной батареи i-той марки на предприятии, кг;

τ – срок службы 1 аккумуляторной батареи, 2 года;

α - норматив зачета при сдаче (80-100%), 0,8.

Расчетная масса отработанных аккумуляторных батарей в 2026 г. представлена в таблице 4.3.8.

Таблица 4.3.8 Расчётная масса отработанных аккумуляторных батарей

Итого по месторождению Жетыбай Западный							
№	Местонахождение	Вид	Количество аккумуляторов (n)	Средний вес 1 аккумулятора с электролитом (m _i), кг	Норматив зачета при сдаче, (α)	Срок службы одной аккумуляторной батареи (T), год	Масса отработанных аккумуляторов, т/год
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Месторождение Жетыбай Западный	Дизельный генератор на скважине №58	1	25,6	0,8	2	0,0103
		Дизельный генератор на скважине №55	1	25,6	0,8	2	0,0103
		Дизельный генератор на скважине №59	1	25,6	0,8	2	0,0103
Всего отработанных аккумуляторов по месторождению Жетыбай Западный							0.0309

4.3.8 Отработанные светодиодные лампы

Для внешнего и внутреннего освещения объектов месторождения Жетыбай Западный приняты **светодиодные лампы**. Светодиодные лампы являются одним из самых экологически чистых источников света. Светодиодные лампы не используют веществ, содержащих ртуть, поэтому они не представляют опасности в случае выхода из строя или разрушения.

Отработанные светодиодные лампы образуются вследствие использования и истечение своего срока эксплуатации ламп при освещении производственных помещений и прилегающей территории. Отходы – твердые, нерастворимые, нелетучие.

Согласно техническим данным количество используемых светодиодных ламп составит 55 штук (15 шт. – наружное освещение; 40 шт. – на внутреннее освещение) мощностью 150Вт и прожекторами мощностью 500 Вт.

Средний эксплуатационный срок службы светодиодных ламп – 50000–70000 часов.

Расчет образования отхода производится по формуле:

$$N = \sum n_i \times t_i / k_i \text{ (шт/год)}$$

$$M = \sum n_i \times m_i \times t_i \times 10^{-3} / k_i \text{ (т/год)}$$

где:

N - количество отработанных ламп, шт.;

M - вес отработанных ламп, т/год;

ni - количество установленных ламп i-ого типа, шт.;

ti - фактическое количество часов работы лампы, час/год;

ki - эксплуатационный срок службы лампы, час;

mi - вес одной лампы, кг.

Расчет образования отработанных светодиодных лам на 2026 г. представлен в таблице 4.3.9.

Таблица 4.3.9 Расчет образования отработанных светодиодных лам

№ п/п	Название объекта	Наименование (тип) лампы	Кол во ламп (шт.)	Время работы лампы (час/год)	Эксплуатационный срок службы лампы (час)	Масса одной лампы (кг)	Колво отработанных ламп за год	Масса отработанных ламп (т)
			ni	ti	ki	mi	N	M
1.	Внутреннее освещение	светодиодные лампы 150Вт	40	6936	70 000	3,2	47	0,013
2.	Наружное освещение	светодиодные лампы 500Вт	15	6936	70 000	5,0	2	0,0011
Всего отработанных светодиодных ламп по месторождению Жетыбай Западный								0,0141
В том числе по скважинам:								
скважина №58								0,0047
скважине №55								0,0047
скважине №59								0,0047

4.3.9 Металлолом

Масса образования металлолома принимается по факту образования. К этому виду отходов относятся металлические отходы в виде обрезков труб, металлические изделия.

Всего масса образования металлолома в 2026 г. составит 1,2 т/год.

Общая масса образования металлолома на месторождении Жетыбай Западный в 2026 г. составит 1,5 т.

В том числе по скважинам:

скважина №58 – 0,5 т;

скважина №55 – 0,5 т;

скважина №59 – 0,5 т.

4.1.1.1 Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов (отходы сварки) образуются в результате проведения сварочных работ. По своим физическим и химическим свойствам не пожароопасны, не растворимы в воде, при хранении химически не активны.

Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Количество огарков электродов определяется по формуле:

$$N = \text{Мост} * Q,$$

где:

N – количество огарков электродов, т/год;

Мост – расход электродов – 0,14 т/год;

Q – остаток электрода, 0,015 от массы электрода.

$$N = 0,14 * 0,015 = 0,0021 \text{ т}$$

Расчет образования данного вида отходов произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

$$N = \text{Мост} \cdot \alpha,$$

где:

Мост – фактический расход электродов, т/год

α - остаток электрода, 0,015.

Расчет массы огарков сварочных электродов приведен в таблице 4.1.3.

Таблица 4.1.3 Расчет массы огарков сварочных электродов

Марка электродов	Планируемый расход электродов, т/год	Масса огарков сварочных электродов, т/год
Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	0,14	0,0021
Всего по месторождению Жетыбай Западный		0,0021
В том числе по скважинам:		
скважина №58		0,0007
скважине №55		0,0007
скважине №59		0,0007

4.3.10 Твердые бытовые отходы

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала, обслуживающего месторождения. В состав ТБО могут входить следующие компоненты: бумага, картон, древесина, металл, текстиль, стекло, кожа, резина, кости, камни, полимеры.

Численность персонала месторождения Жетыбай Западный составляет 8 человек.

Продолжительность работ - 365 сут.

Численность бригады при проведении КРС на месторождении Жетыбай Западный составляет 22 человека.

Продолжительность проведения КРС на скважине №58 - 46 сут.

Продолжительность проведения КРС на скважине №55 - 33 сут.

Продолжительность проведения КРС на скважине №59 - 46 сут.

Согласно приложения 16 к приказу № 100 от 18. 04. 2008 г. «Методика разработки проектов нормативов размещения отходов производства и потребления», объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$$Q_3 = P \cdot M \cdot t/T,$$

где:

P – удельные санитарные нормы образования твердых бытовых отходов на 1 чел. в год, т/год, - 0,36 т/чел*год;

t – продолжительность цикла, дней;

T – количество дней в году;

M – численность персонала;

Норма накопления бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,36 т/год на человека (РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Расчет массы образования твердых бытовых отходов представлен в таблице 4.3.10.

Таблица 4.3.10 Расчет массы твердых бытовых отходов

№	Место образования	Численность работающего персонала, чел.	Удельные санитарные нормы образования отходов на 1 чел. в год, т/год	Продолжительность работ, сут.	Масса ТБО, т/год
1	2	3	4	5	
1	Эксплуатация месторождения Жетыбай Западный (365 сут)	8	0,36	365	2,88
2.	Проведение КРС на скважине №58 (46 сут.)	22	0,36	46	0,998

	Проведение КРС на скважине №55 (33 сут.)	22	0,36	33	0,716
	Проведение КРС на скважине №59 (46 сут.)	22	0,36	46	0,998
	Всего масса ТБО по месторождению Жетыбай Западный				5,592
	В том числе по скважинам:				
	скважина №58				1,958
	скважина №55				1,676
	скважина №59				1,958

4.3.11 Обобщенные данные по массе образования отходов на месторождении Жетыбай Западный в 2026 г.

Количество видов отходов производства для месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» на 2026 г. составит 11 видов. Из них 7 видов опасных отходов и 4 вида - неопасных отходов.

Сведения об объеме и составе, средней скорости образования (т/год) отходов на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г. представлены в таблице 4.3.11.

Таблица 4.3.11 Объем образования отходов при эксплуатации месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г.

№ п/п	Наименование отхода	Всего отходов по месторождению Жетыбай Западный, т/год
Всего, в том числе:		149,0353
отходов производства		143,4433
отходов потребления		5,592
1	Опасные отходы	141,9271
1	Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества)	122,067
2	Нефтешлам (донные шламы)	1,449
3	Отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	11,8657
4	Отработанные масляные фильтры (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные)	0,0585
5	Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	0,381
6	Использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	6,075
7	Отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы)	0,0309
2	Неопасные отходы	7,1082
1	Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование)	0,0141
2	Металлолом (черные металлы)	1,5
3	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	0,0021
374	Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	5,592

Таблице 4.3.12 Обобщенные данные массы образования отходов по объектам месторождения Жетыбай Западный на 2026 г.

Вид отходов	Объект			Всего отходов по месторождению Жетыбай Западный
	Скважина №58, т	Скважина №55, т	Скважина №59, т	
Всего, в том числе:	51,1056	49,9982	50,3231	149,0353
отходов производства	48,8498	48,0673	48,0673	143,4433
отходов потребления	2,2558	1,9309	2,2558	5,592
Опасные отходы	47,8307	47,0482	47,0482	141,9271
Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества)	40,689	40,689	40,689	122,067
Нефтешлам (донные шламы)	0,483	0,483	0,483	1,449
Отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	4,4769	3,6944	3,6944	11,8657
Отработанные масляные фильтры (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные	0,0195	0,0195	0,0195	0,0585

фильтры иначе не определенные)				
Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	0,127	0,127	0,127	0,381
Использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	2,025	2,025	2,025	6,075
Отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы)	0,0103	0,0103	0,0103	0,0309
Неопасные отходы	2,4634	2,1814	2,4634	6,4425
Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование)	0,0047	0,0047	0,0047	0,0141
Металлолом (черные металлы)	0,5	0,5	0,5	1,5
Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	0,0007	0,0007	0,0007	0,0021
Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	1,958	1,676	1,958	5,592

4.4 Обоснование лимитов накопления отходов

Обоснование лимитов накопления отходов выполнено согласно «Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами».

В таблице 4.5.1 приведены лимиты накопления отходов, образующихся в результате производственной деятельности в 2026 г. на месторождении Жетыбай Западный.

Таблица 4.5.1 Лимиты накопления отходов в результате производственной деятельности месторождения Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г.

№ п/п	Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
Всего, в том числе:		0,000	149,0353
отходов производства		0,000	143,4433
отходов потребления		0,000	5,592
1	Опасные отходы	0,000	141,9271
1	Отходы обратной промывки скважин (шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества)	0,000	122,067
2	Нефтешлам (донные шламы)	0,000	1,449
3	Отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла)	0,000	11,8657
4	Отработанные масляные фильтры (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные)	0,000	0,0585
5	Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)	0,000	0,381
6	Использованная тара из-под масел и химреагентов (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами)	0,000	6,075
7	Отработанные аккумуляторы (свинцовые аккумуляторы)	0,000	0,0309
2	Неопасные отходы	0,000	7,1082
1	Отработанные светодиодные лампы (списанное электрическое и электронное оборудование)	0,000	0,0141

№ п/п	Наименование отхода	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
2	Строительные отходы (смешанные отходы строительства и сноса)	0,000	1,5
3	Металлолом (черные металлы)	0,000	1,5
5	Огарки сварочных электродов (отходы сварки)	0,000	0,0021
5	Твердые бытовые отходы (смешанные коммунальные отходы)	0,000	5,592

В таблице 4.5.2 представлены лимиты накопления по конкретным объектам согласно инвентаризации, с указанием промышленной площадки и с указанием конкретных сроков временного складирования каждого вида отхода на каждом объекте накопления в соответствии с п.2 ст.41 Кодекса.

Таблице 4.5.2 Лимиты накопления отходов по конкретным объектам с указанием промышленной площадки и сроков складирования

Вид отходов	Объект: месторождение Жетыбай Западный			Сроки временного складирования отходов
	Промышленная площадка: Скважина №58	Промышленная площадка: Скважина №55	Промышленная площадка: Скважина №59	
Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	40,689	40,689	40,689	Не более 6 месяцев
Нефтешлам	0,483	0,483	0,483	Не более 6 месяцев
Отработанные масла	4,4769	3,6944	3,6944	Не более 6 месяцев
Отработанные масляные фильтры	0,0195	0,0195	0,0195	Не более 6 месяцев
Промасленная ветошь	0,127	0,127	0,127	Не более 6 месяцев
Использованная тара из-под масел и химических реагентов	2,025	2,025	2,025	Не более 6 месяцев
Отработанные аккумуляторы	0,0103	0,0103	0,0103	Не более 6 месяцев
Отработанные светодиодные лампы	0,0047	0,0047	0,0047	Не более 6 месяцев
Металлолом	0,5	0,5	0,5	Не более 6 месяцев
Огарки сварочных электродов	0,0007	0,0007	0,0007	Не более 6 месяцев
Твердые бытовые отходы	1,958	1,676	1,958	При температуре 0°C и ниже – не более трех суток При плюсовой температуре – не более суток.

4.5 Обоснование лимитов захоронения отходов

Собственные полигоны, хранилища и иные места для долговременного хранения отходов на балансе Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» отсутствуют, поэтому обоснование лимитов размещения отходов в данной ПУО не приводится. По мере образования все образующиеся отходы при проведении работ в 2026 г. будут вывозиться специализированной организацией, имеющей все необходимые разрешительные документы.

5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Компания «Jupiter Energy Pte. Ltd.» уделяет большое внимание охране окружающей среды. Источниками финансирования будут являться собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.».

Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» ежегодно предусматривает затраты на транспортировку для утилизации и удалению образующихся отходов в сторонние организации.

6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации программы управления отходах при проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» представлен в таблице 6.1.1. В данной таблице подробно расписаны мероприятия и показаны собственные денежные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.», которые планируется израсходовать на выполнение данных мероприятий.

Таблица 6.1.1 План мероприятий по реализации программы управления отходами при проведении работ на месторождении Жетыбай Западный Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.» в 2026 г.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге в год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Организационные							
1.1	Организация площадок на объектах для временного хранения отходов.	Площадки для всех видов отходов	Наличие оборудованных площадок	Нарова Г.	2026 г.	20000,0	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
1.3	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Все контейнеры	Наличие на каждой площадке	Нарова Г.	2026 г.	20000,0	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
2. По вывозу (с целью утилизации, удаления)							
2.1	Своевременное заключение договоров со специализированной организацией на вывоз и передачу отходов для утилизации или удаления.	Ориентировочно -3 компаний, которые имеют необходимые разрешительные документы	Наличие подписанных договоров со специализированными организациями.	Нарова Г.	2026 г.	-	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
2.2	Своевременно вывозить все виды образующихся отходов для обезвреживания, утилизации или захоронения.	Все виды отходов. Не реже 1 раза в 6 месяцев	Акт передачи отходов	Нарова Г.	2026 г.	Заполняет Заказчик	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
3. Научно-технические							
3.1	Проведение классификации отходов. Составление паспортов опасных отходов.	11 ед.	Разработанные паспорта	Нарова Г.	2026 г.	30 000,0	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
3.2	Разработка программы управления отходами на 2026 г.	Выбор поставщика по разработке ПУО	Разработанная ПУО, согласованная руководством	Нарова Г.	2026 г.	700 000,0	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
3.3	Ведение мониторинга образования и временного хранения отходов производства и потребления.	Ежеквартально. Все площадки временного хранения отходов	Ежеквартальный отчет	Нарова Г.	2026 г.	-	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
4. Экономические							
4.1	Вторичное использование тары из-под масел (бочки) для сбора, хранения, транспортировки отходов	180 бочек из-под масла	Наличие ёмкостей на предприятии	Нарова Г.	2026 г.	-	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
4.2	Реализация металлолома, не пригодного для использования на объектах заинтересованным лицам.	Весь образующийся металлолом	Акт приёма-передачи	Нарова Г.	2026 г.	-	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»
1.3	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Все контейнеры	Наличие на каждой площадке		2026 г.	5000,0	Собственные средства Компании «Jupiter Energy Pte. Ltd.»

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Государственная лицензия на природоохранное проектирование, нормирование TOO «Caspian HES Consulting»

1 - 1

14016838



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

15.10.2014 года

01703P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian HES Consulting"

130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 13, дом № 32"В", 01., БИН: 050940006426

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьями 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

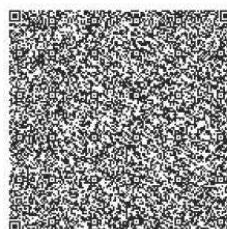
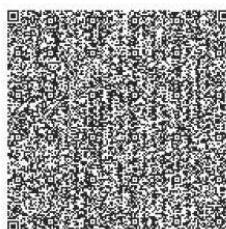
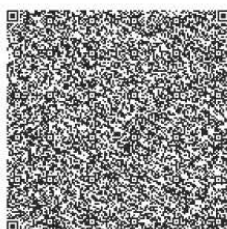
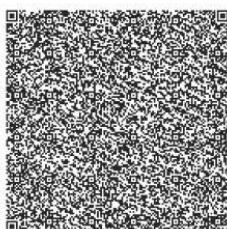
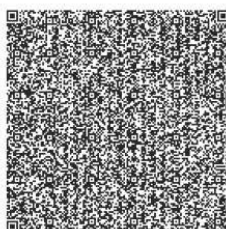
Руководитель
(уполномоченное лицо)

БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01703Р**

Дата выдачи лицензии **15.10.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

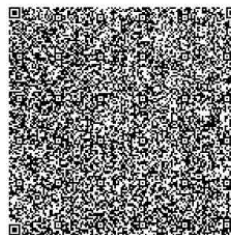
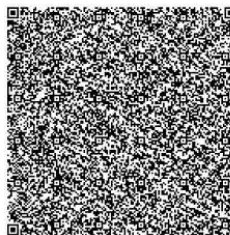
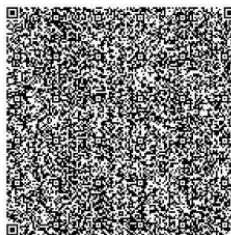
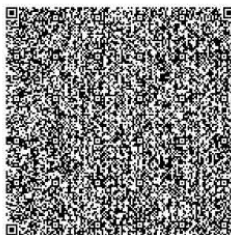
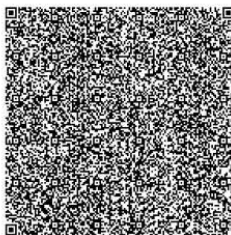
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат	<u>Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian HES Consulting"</u> 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 13, дом № 32"В", 01., БИН: 050940006426 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	<u>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Номер приложения к лицензии	001
Дата выдачи приложения к лицензии	15.10.2014
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01703Р**

Дата выдачи лицензии **15.10.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

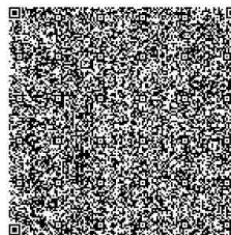
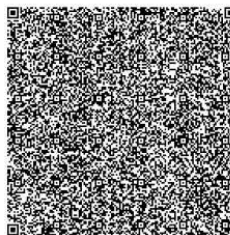
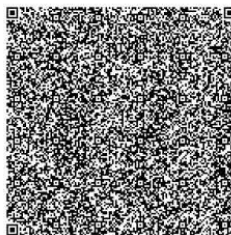
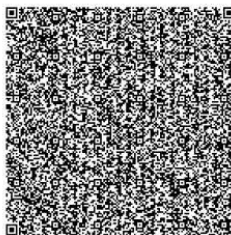
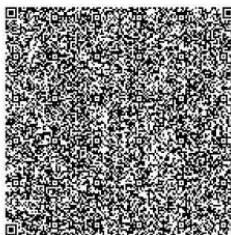
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат	<u>Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian HES Consulting"</u> 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г.А., г.Актау, 13, дом № 32"В", 01., БИН: 050940006426 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
Лицензиар	<u>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	БИМУРАТОВ БЕРИК ШАДИМУРАТОВИЧ фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара
Номер приложения к лицензии	002
Дата выдачи приложения к лицензии	15.10.2014
Срок действия лицензии	
Место выдачи	г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең. 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.

