

ТОО «Астана ЭкоАудит»

ПРОГРАММА

управления отходами (ПУО)

**Жаназольского нефтегазоперерабатывающего
комплекса (ЖНГК)**

и месторождения Жаназол НГДУ «Октябрьскнефть»

АО «СНПС-Актобемунайгаз»

на 2023 год

Директор ТОО «АстанаЭкоАудит»



Г. С. Каналиева

г. Астана, 2022 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Директор ТОО «Астана ЭкоАудит»		Г. С. Каналиева
Ответственный исполнитель		Жумадилова А.З.
Исполнитель проекта		Рамазанова А. Г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1.	Термины и определения	5
2.	Общие сведения о предприятии	7
2.1	НГДУ «ОН» месторождение Жанажол	7
2.2	Жанажольский нефтегазоперерабатывающий комплекс	11
3.	Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии	27
4.	Цель, задачи и целевые показатели	34
5.	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	36
5.1.	Обоснование лимитов накопления отходов	37
6.	Необходимые ресурсы	38
7.	План мероприятий по реализации Программы	38
8.	Список используемых нормативных документов	42
	Приложения	
1	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование	43
2	Перечень отходов по структурным подразделениям	44
3	Состав отходов	46
4	Лимиты накопления отходов	48

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа управления отходами разработана во исполнение статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI для следующих объектов АО «СНПС-Актобемунайгаз»:

1. Жанажольский нефтегазоперерабатывающий комплекс (ЖНГК) - I категория;
2. Нефтегазодобывающее управление «Октябрьскнефть» (НГДУ «ОН») месторождение Жанажол - I категория. Данные объекты технологически связанные между собой и расположенные на одной территории.

Программа управления отходами (далее Программа) разработана ТОО «АстанаЭкоАудит» по лицензии **01821P** от **15.03.2016** г., выдана Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерство энергетики Республики Казахстан (приложение 1).

Основанием для разработки Программы управления отходами АО «СНПС-Актобемунайгаз» является договор №2909P от 02.08.2021 г. между ТОО «АстанаЭкоАудит» и АО «СНПС-Актобемунайгаз».

Программа разработана на 2023 год с применением следующих принципов иерархии согласно статье 329 ЭК РК:

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

Адрес исполнителя: ТОО Астана ЭкоАудит»

м/ж: Астана қ. Қабанбай батыр к-сі, 7/2, 2
тел.: 8 (7172) 255-133, сот: 8 (778) 610-99-38

Адрес заказчика: АО «СНПС «Актобемунайгаз»

г. Актобе, пр. 312 Стрелковой дивизии, 3
тел.: 8 (7132) 76-67-08, факс: 8 (7132) 96-69-25

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. **Под отходами** понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению, согласно статье 317 [1].
2. **Под сбором отходов** понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление, согласно статье 321 [1].
3. **Под накоплением отходов** понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, согласно статье 320 [1].
4. **Восстановлением отходов** признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики, согласно статье 323 [1]. К операциям по восстановлению отходов относятся: 1) подготовка отходов к повторному использованию; 2) переработка отходов; 3) утилизация отходов.
5. **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), согласно статье 325 [1].
6. **Захоронение отходов** – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия, согласно статье 325 [1].
7. **Уничтожение отходов** – способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии, согласно статье 325 [1].
8. **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, согласно статье 326 [1].

9. **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, согласно статье 326 [1].
10. **Под обезвреживанием отходов** понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств, согласно статье 326 [1].

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

2.1. Нефтегазодобывающее управление «Октябрьскнефть» (НГДУ «ОН») месторождение Жанажол

Нефтегазоконденсатное месторождение Жанажол, открытое в 1978 году, является четвертым по величине месторождением Казахстана и находится в Мугалжарском районе Актюбинской области Республики Казахстан в 240 км к югу от города Актобе, между Мугалжарскими горами и долиной реки Эмба.

Ближайшими населенными пунктами являются п. Жагабулак, расположенная в 15 км к северо-востоку и действующий нефтепромысел Кенкияк, расположенный в 35 км к северо-западу. Ближайшая железнодорожная станция Эмба на линии Москва - Средняя Азия находится в 100 км от площади. В непосредственной близости находятся нефтяные месторождения: Алибекмола, Кенкияк надсолевой и подсолевой, Лактыбай, Кокжиде и другие.

В состав действующих производственных подразделений НГДУ «Октябрьск-нефть» на месторождении Жанажол входят:

- Цеха добычи нефти и газа (ЦДНГ-1, 2), занимающиеся добычей и внутрипромысловой транспортировкой нефти;
- Цех добычи газа и конденсата (ЦДГ и К), занимающийся добычей и транспортировкой газа и конденсата;
- Цех комплексной эксплуатации нефтегазового оборудования (ЦКЭНГО);
- Прокатно-ремонтный цех по эксплуатации оборудования (ПРЦЭО), занимающийся ремонтом и наладкой нефтепромыслового оборудования;
- Цех поддержания пластового давления (ЦППД), занимающиеся закачкой воды в пласт;
- Узел учета нефти (УУН);
- Прокатно-ремонтный цех электрооборудования и электроснабжения (ПРЦЭ и Э);
- Цех автоматизации производства (ЦАП);
- Лаборатория контроля окружающей среды (ЛКОС);
- Лаборатория по исследованию скважин (ЛИС);
- Поверочная лаборатория (ПЛ).

Нефтегазовая смесь через насос – компрессорные трубы поступает на устье скважины. Затем НГС (нефтегазовая смесь) со скважины направляется на АГЗУ (Автоматизированная групповая замерная установка), где происходит сбор НГС с нескольких скважин,

оперативный замер добываемой жидкости и дальнейшая транспортировка на дожимную насосную станцию.

По м/р Жанажол 70 АГЗУ, 34 АГЗУ на северном участке, 36 АГЗУ на южном участке.

Продукция скважин Северного купола распределяется в следующих направлениях:

- через 11 АГЗУ по системе нефтесборных коллекторов направляется на установку подготовки нефти УПН-1 ЖНГК.

Продукция скважин Южного купола поступает на 30 АГЗУ и по системе нефтесборных коллекторов может распределяться для дальнейшей подготовки на ДНС «Север» и на ДНС «Юг» новый.

ДНС «Юг» новый – продукция от АГЗУ поступает на входной манифольд ДНС и далее в сепарационные буферные резервуары. В сепараторах происходит одноступенчатое разгазирование, сепарация газа от жидкости. Жидкая фаза подеется на насосы внешней перекачки и направляется на дальнейшую подготовку на ЖНГК. Газ после газосепараторов под давлением подается на газлифтную компрессорную станцию ГЛКС-4 для дальнейшей подачи в газлифтную систему.

ДНС «Север» - предназначена для предварительной одноступенчатой сепарации нефтегазовой смеси, поступающей от скважин северного и южного фонда. Выделившийся в процессе сепарации газ по двум автономным газопроводами направляется для дальнейшей переработки на концентрационную станцию (ККС) на ЖНГК. Разгазированная жидкость поступает на насосы внешней перекачки и направляется на установки УПН-1,2 ЖНГК для дальнейшей подготовки.

На месторождении Жанажол эксплуатация нефтегазовых скважин осуществляется фонтанным и газлифтным способами. Для скважин эксплуатирующихся газлифтным способом предусмотрены: система газлифтных компрессорных станций (ГЛКС-3,4,5,6) для сжатия подготовленного и неподготовленного газа, система распределения газа к скважинам (БГРА и УРГЛ) и газовые шлейфы к скважинам.

Нефтегазовая смесь из добывающих скважин месторождения Жанажол поступает по индивидуальным выкидным трубопроводам Ø89 мм на автоматические групповые замерные установки типа АМС-40-400-14, где осуществляется поочередной замер дебита добываемой жидкости. Далее нефтегазовая смесь от АГЗУ северной части по нефтесборным коллекторам Ø325 мм поступает на установку сепарации нефти (УСН-1) первого завода ЖНГК. Нефтяная эмульсия от ДНС «Юг»/«Север» по нефтесборным коллекторам Ø325 мм поступает на

установку сепарации нефти (УСН-2) первого завода ЖНГК. Газ по газопроводам Ø610 мм подается в цех подготовки газа и получения серы (ЦПГиПС-2) первого завода ЖНГК. Нефтегазовая смесь от десяти АГЗУ северной части по нефтесборным коллекторам Ø325 мм поступает на установку сепарации нефти (УСН-5) первого завода ЖНГК.

Система сбора и транспортировки продукции 36 газовых скважин пачки А состоит из индивидуальных выкидных газовых шлейфов, двух газосборных пунктов ГСП-1,2 и газопроводов для транспортировки газа на подготовку. Газ от скважин пачки А по выкидным шлейфам Ø89 мм с давлением 0,8-0,9 МПа и температурой 25-30 °С поступает в газосборные пункты ГСП-1,2 откуда по газопроводам Ø426 и 273 мм, длиной 19 и 1,19 км транспортируется на газосборную установку (ГСУ) второго завода и далее направляется на подготовку в первую, вторую и третью очереди.

Цех по комплексной эксплуатации нефтегазового оборудования /ЦКЭНГО/

В последние годы АО «СНПС-Актобемунайгаз» уделяется больше внимание утвержденной «Программе полной утилизации газа на месторождениях АО «СНПС-Актобемунайгаз», для выполнения которых выполнен ряд мероприятий. Одним из них является строительство и ввод в эксплуатацию объекта «Нагнетания неочищенного газа в пласт».

При проектировании учитывалось, что объем нагнетания газа в пласт должен проектироваться свыше 1 миллиарда кубометров в год. Одним из важных моментов данного проекта является то, что если процесс нагнетания неочищенного газа в пласт на какой то период не применяется, то все его основное оборудование, можно использовать для циркуляционного нагнетания газа, т.е. для газлифтной системы добычи нефти.

При вводе в эксплуатацию данного объекта высвобождается дополнительный объем подготовленного газа, ранее подаваемое с ГЛКС-1,2,3, с последующей его поставкой потребителям, основными из которых является население и промышленные предприятия Актобе, а также на экспорт. При выполнении запланированных работ планируется потушить факельные установки, что приведет к недопущению воздействия на окружающую среду.

Цех по комплексной эксплуатации нефтегазового оборудования /ЦКЭНГО/ находится в районе ДНС юг на расстоянии 15 км от Жанажольского газоперерабатывающего комплекса №1.

В состав ЦКЭНГО входит:

Газлифтная компрессорная станция №4 производительностью по компримируемому газу 3,0 млн.м³/сут. – на базе 10-ти компрессорных агрегатов ARIEL JGD-4 фирмы

HANOVER» предназначена для компремирования попутного нефтяного газа с ДНС «Юг» и подачи на нужды газлифтной добычи нефти НГДУ «Октябрьскнефть».

Газлифтная компрессорная станция №5, ГЛКС – 5 расширение.

Установка нагнетания неочищенного газа в пласт (УННГП) производительностью по нагнетанию попутного нефтяного газа 1,0-1,5 млрд.м3/год. Продукцией данного объекта является осушенный нефтяной газ, с точкой росы (-20 С) и давлением 11,5 МПа, для сети газлифтной добычи нефти и 26,0-35,0 МПа, для обратной закачки газа в пласт. Основными объектами установки УННГП являются: компрессорная 1-го участка 1-го (2 компрессора и 2-го типа (3 компрессора), компрессорная 2-го участка (4 компрессора), блок обезвоживания молекулярным ситом и блок газораспределения.

Вспомогательные службы:

- Котельная №3 - 2 котла марки CLSS 0,5-95/70-Q;
- Воздушный компрессор марки U30A-7B с осушителем воздуха для КИПиА;
- Система закачки ингибитора коррозии KLT-2.

Сведения о местах временного складирования отходов

НГДУ «ОН» имеет в своем составе склады для временного хранения металлолома.

Также на балансе НГДУ «ОН» с 2017г. действует Установка утилизации (МЛТП-1А) замазученного грунта от месторождений АО «СНПС-Актобемунайгаз». Установка утилизации замазученного грунта расположена на нефтяном месторождении Жанажол в 1200 метрах на юго-восток от завода ГПЗ №1 ЖНГК. Установка утилизации замазученного грунта - линия МЛТП-1А изготовлена ЗАО «Механический завод» г. Орск, Оренбургская область.

Технология производства

Нефтезагрязненные грунты с подразделений предприятия ОНГДУ, ЖНГК, УПТО и КО и СУ поступают на площадку приема и хранения нефтезагрязненных грунтов. Далее с помощью скрепера подаются в загрузочный бункер (установка подготовки грунта) для переработки кускового или смерзшегося грунта перед подачей на конвейер загрузки.

Нефтезагрязненный грунт после предварительной обработки транспортируется по конвейерной ленте в камеру утилизации, где после термической обработки достигает нормам на утилизацию.

Выходящий газ, образующийся при сжигании, после обработки в устройстве очистки воздуха, за счет трёхступенчатой очистки, достигает требуемых норм на выбросы в окружающую среду.

Для улучшения горения и вентиляции камеры сгорания используется дымосос.

Установка обеспечивает переработку сильнозагрязненных грунтов со степенью загрязнения от 2% до 16%. Производительность линии МЛТП-1А, 6000 кг/час.

Переработанный «термический» грунт поступает на площадку временного хранения для дальнейшего использования на месторождении в качестве грунта земляного полотна и в качестве слоя основания из укрепленного грунта при строительстве дорог.

2.2. Жанажольский нефтегазоперерабатывающий комплекс

ЖНГК специализируется на подготовке нефти с дальнейшей её демеркаптанризацией и очистке нефтяного попутного газа от сероводорода и меркаптанов, с утилизацией извлекаемого сероводорода в серу, а также получение сжиженного углеводородного газа.

Комплекс представлен заводами: ГПЗ-1, ГПЗ-2, ЦПН-3

ГПЗ-1

Генеральным проектировщиком комплекса №1 является институт «Гипровостокнефть». Введен в эксплуатацию в 1984 году. С 2000 по 2003гг - произведена реконструкция.

Товарной продукцией является:

Товарная нефть в объеме - 3 млн. тонн в год по проекту

Углеводородный газ в объеме - 800 млн. м³ по проекту

Элементарная сера газовая комовая в объеме 18,6 тыс. тонн по проекту.

ГПЗ-1 представлен следующими цехами и службами:

Цех подготовки нефти №1 (ЦПН - 1)

В состав ЦПН-1 входят установки:

- Сепарации нефти 1 и 2 очередь;
- Подготовки нефти 1 и 2 очередь, производительностью 1,5 млн. тонн нефти в год каждая;
- Установка глубокой дегазации нефти, производительностью 3 млн. тонн нефти в год;
- Резервуарный парк для товарной нефти из 8-ми резервуаров по 5000м³ каждый с общей вместимостью 40000м³.

Процесс подготовки нефти состоит в разгазировании нефти ее на установках сепарации с последующим обезвоживанием и обессоливанием на установках подготовки нефти.

Процесс подготовки нефти происходит в две стадии:

- Термохимическое обезвоживание;
- Электрохимическое обезвоживание и обессоливание.

Цех подготовки газа и получения серы №1.

Состав ЦПГ и ПС-1 входят:

- Установка сероочистки очистки газа 1 и 2 очередь, производительностью 400 млн. м³ очищенного газа в год каждая;
- Установка осушки газа, производительность 350 млн.м³ осушенного газа в год;
- Установка получения серы 1 и 2 очередь, производительностью 9300 тонн серы в год каждая.

Установка сероочистки - предназначена для очистки нефтяного попутного газа от сероводорода и меркаптанов раствором ДЭА.

Установка получения серы - предназначена для утилизации концентрированного сероводородного газа в серу. Для получения серы используется окислительный процесс Клауса с термической и каталитической ступенями. Этот метод позволяет добиться высокой степени отбора серы из сероводородного газа.

Установка осушки газа - предназначена для обезвоживания очищенного нефтяного попутного газа раствором ДЭГ перед отправкой на установку подготовки газа.

Цех подготовки газа

Цех подготовки газа - производительностью 669,7 млн.м³ в год -предназначен для компремирования подготовленного газа с 1,3МПа до 3,5МПа и извлечения тяжелых углеводородов из очищенного нефтяного газа методом низкотемпературной конденсации и подачи его в магистральный газопровод «Жанажол-Актобе», на газотурбинную станцию (ГТЭС), а также на собственные нужды ГПЗ-1,2.

В состав цеха входят:

- Отделение компремирования газа;
- Отделение подготовки газа;
- Холодильно-пропановое отделение;
- Отделение оборотного водоснабжения.

Отделение компремирования газа предназначено для сжатия газа до 3,8 МПа и отделения конденсата из газа.

Отделение подготовки газа предназначено для последовательного охлаждения подготавливаемого газа, поступающего из компрессорного отделения, в рекуперативных

теплообменниках и проведения процесса низкотемпературной конденсации путем охлаждения газа испарением жидкого пропана, подаваемого в корпус холодильников-испарителей.

Холодильно-пропановое отделение предназначено для обеспечения хладагентом, необходимым для проведения процесса низкотемпературной конденсации.

Сооружения оборотного водоснабжения предусмотрены для охлаждения компрессионных и силовых газомотокомпрессоров ЦПГ и ГЛКС-1.

Газлифтная компрессорная станция №1

Газлифтная компрессорная станция №1 - производительностью по компримируемому газу 280 млн.м³/год - предназначена для компремирования подготовленного газа и подачи на нужды газлифтной добычи нефти НГДУ «ОН». Ныне ГЛКС-1 в бездействии.

Вспомогательные объекты:

1. Котельная №1,2 (9 котлов производительностью по 16 тонн в час каждый.);
2. Воздушная компрессорная;
3. Система водооборотного снабжения №1 и №2;
4. Сооружения подготовки пластовой воды, канализации, промстоков
производительностью 4000 м³ /сутки;
5. Сооружения по очистке бытовых стоков производительность 125 м³/сут.;
6. Объекты энергоснабжения завода.

Вторая линия ГПЗ-1

Введен в эксплуатацию в 2003 г. Генеральным проектировщиком нового завода является Сынцзянский проектно-изыскательский институт.

Товарный продукцией является:

- > Товарная нефть в объеме - 2 млн.тонн в год по проекту;
- > Углеводородный газ в объеме - 1400 млн.тонн в год по проекту;
- >- Элементарна сера газовая комовая в объеме 48,5 тыс.тонн по проекту;
- ^ сжиженный углеводородный газ в объеме - 60,0т.тн/год.

Представлен следующими цехами и службами:

Цех подготовки нефти (ЦПН-2)

В состав ЦПН-2 входят следующие установки нового завода:

- УСН - «Кенкияк подсолевой»;
- Сепарации нефти 1 и 2 очередей - 2 млн. тонн/год;

- Подготовки нефти 1 и 2 очередей - производительностью 2 млн. тонн/год;
- Установка глубокой дегазации нефти - 3 очереди производительностью - 7,5 млн. тонн/год;
- Резервуарный парк для товарной нефти из 2-х резервуаров по 50000 м³.

Установка демеркаптанации нефти предназначена для очистки для очистки нефти от сероводорода, нефтяных кислот, меркаптанов с помощью щелочных растворов, последующей регенерации растворов и окислением кислородом воздуха меркаптидов в дисульфидное масло.

Цех подготовки газа и получения серы (ЦПГ и ПС №2)

В состав цеха входят следующие установки:

- Установка сероочистки 1 и 2 - очередь общей производительностью 1400 млн.м³ /год;
- Установка осушки газа 1 и 2 - очередь общей производительностью 1400 млн.м³ /год;
- Установка получения серы 1 и 2 - очередь производительностью 138,56 тонн в сутки;
- Установка получения легких углеводородов 1 и 2 - очереди 2,017 млн.м³ /сутки каждая.

Установка сероочистки - предназначена для очистки нефтяного попутного газа от сероводорода и меркаптанов раствором МДЭА+сульфолан+вода (45+40+15).

Установка осушки газа - предназначена для обезвоживания очищенного нефтяного попутного газа перед отправкой на установку подготовки газа.

Установка получения серы - предназначена для утилизации концентрированного сероводородного газа в серу. Для получения серы используется окислительный процесс Клауса с термической и каталитической ступенями. Этот метод позволяет добиться высокой степени отбора серы из сероводородного газа.

Установка получения легких углеводородов предназначена для получения сжиженного углеводородного газа путем низкотемпературной конденсации и последующим фракционированием газа.

Компрессорный цех

В состав компрессорного цеха входят следующие объекты:

Воздушная и азотная компрессорная станция 1 и 2 - очередь;

Реконструированные в 2011г. компрессора низкого давления (3-компрессора) общей производительностью - 120 тыс.м³ /сутки каждая машина;

Компрессора высокого давления (по 4 компрессора на каждой очереди) - общей производительность - 700 тыс.м³ /сутки каждая машина;

Установка осушки и демеркаптанализации газа (установка глубокой очистки газа; 3-компрессора ДКС) - общей производительность - 1,560 млн.м³/сутки по каждому компрессору;

Компрессорная станция (КС старого завода) предназначенная для сбора и подачи попутного нефтяного газа с УСН-1 2-ой и 3-ступени сепарации, а также с УСН-2 2-ой и 3-ступени сепарации, с последующей подачей газа на ККС и ГПЗ-3 (1 компрессор 1-ой ступени и 2 компрессора 2-ой ступени), общей производительностью 650 тыс.м³ сутки;

Концентрационная компрессорная станция (ККС), предназначенная для сбора и подачи попутного нефтяного газа ДНС «Север», «Юг», ГПЗ-1, с последующей подачей его на ГПЗ-3 (с компрессора 1-очереди), производительностью 3,0 млн.м³/сутки; (2 компрессора 2-ой очереди), также производительностью 3,0 млн.м³ /сутки.

Газлифтная компрессная станция №2, №3

Газлифтная компрессная станция №2 - производительностью по компримируемому газу 1,0 млн.м³/сут. - на базе 3-х компрессоров Ajax -Superior. - предназначена для компремирования подготовленного газа и подачи на нужды газлифтной добычи нефти НГДУ «Октябрьскнефть». *Ныне Газлифтная компрессная станция №2 перенесена на месторождение Северная Трува, передан на баланс НГДУ «ОН».*

Газлифтная компрессная станция №3 - производительностью по компримируемому газу 1,035 млн.м³/сут. на базе 3 компрессоров ARIEL марки JGK-2. Предназначена для компремирования подготовленного газа и подачи на нужды газлифтной добычи нефти НГДУ «Октябрьскнефть».

ГПЗ-2

Второй Жанажольский газоперерабатывающий завод предназначен для подготовки и утилизации попутного нефтяного газа месторождений Жанажол, Северная Трува, Кенкияк-подсолевой, а также природного газа газовых шапок месторождения Жанажол.

Второй завод имеет в своем составе три очереди, производительность 1 очереди - 2 млрд.м³, 2 и 3 очередей, идентичных по производительности и составу технологических блоков - 2,5 млрд.м³.

На подготовку и переработку на второй завод поступают следующие потоки газа:

- газ I ступени сепарации ДНС «Север»/«Юг» месторождения Жанажол (через ККС);
- газ I, II и III ступеней сепарации нефти первого завода (через ККС);
- газ из газовой шапки пачки А месторождения Жанажол (через ГСУ);
- газ с комплексной станции КС РБ месторождения Северная Трува;

- газ от установок подготовки нефти ЦПН-3 первого завода (через ККС);
- газ от установок сепарации нефти УСН-3,4 первого завода от месторождения Кенкияк-подсолевой (через КСНД и ККС).

Входные потоки газа поступают на 1, 2 очереди дожимных компрессорных станций (ДКС), где газ компримируется до давления 6,03-6,7 МПа и направляется в 1, 2 и 3 очереди подготовки газа на очистку от кислых компонентов и доведение до товарной кондиции.

Товарной продукцией ГПЗ-3 являются:

1. Товарный газ – 6,0 млрд. м³/год (в том числе попутный газ – 3,0 млрд. м³/год, газовых шапок – 3 млрд. м³/год);
2. Сера - 182,0 тыс. т/год;
3. Сжиженный газ - 474,0 т/год;
4. Легкая нефть - 221,0 тыс.т/год;
5. Конденсат - 1031,0 тыс.т/год.

В состав ГПЗ-3 входят следующие цеха и службы:

Компрессорный цех

В состав КЦ входят следующие объекты:

- Воздушная и азотная компрессорная станция I - очередь, представленная 4 агрегатами винтовых воздушных компрессоров поз. К-4801(1)/А.В.С, D типа M132-8,5. производительностью по воздуху -22,3м³ /мин, по подготовке азота 500м³ /час.
- Дожимная компрессорная станция (блок 1100), которая состоит из: 6 компрессорных агрегатов поз. К-1101(1)/А~F компании Hanover США марки Ariel JGC6 с газовым двигателем WAUKESHA 16V-AT27GL. Максимальная производительность одного компрессорного агрегата составляет 118,9×10⁴ м³/сутки;
- 1 компрессорного агрегата для нагнетания верхнего газа деэтанатора с установки получения легких углеводородов поз. К-1102(1) компании Hanover США марки Ariel JGK2 с газовым двигателем Caterpillar G3516TALE. Максимальная производительность составляет 54,7×10⁴ м³ /сутки.

В состав КЦ 2 очереди входят следующие объекты:

- **Дожимная компрессорная станция попутного газа (Блок 1100 (II), которая состоит из 6 компрессорных агрегатов поз. К-1101 (А,В,С,Д,Е, F компании Hanover США Тип компрессорного агрегата KBU/4-AM1560L6A, с электрическим приводом. Максимальная производительность одного компрессорного агрегата составляет 99,70 ×10⁴ м³/сутки.**

• **Дожимная компрессорная станция** подготовленного газа (Блок 1900 (II))
Производительность ДКС подготовленного газа составляет 1250×10^4 м³/сут.
Представлена 3 компрессорными агрегатами п.К-1901 А,В,С. Тип компрессорного агрегата SST-150LBN-3R/STC-SV(08-3-A) в том числе 1 в резерве. Максимальная производительность одного компрессорного агрегата составляет 625×10^4 м³ /сутки.
После нагнетания подготовленный газ из установок УПЛУВ (II,III) поступает на головную станцию КС-13 для экспорта.

• **Азотно-воздушная станция АВС (Блок 4800 II и III) -1 ед.** предназначена для получения очищенного сжатого воздуха для нужд приборов КИП и А и сжатого технического воздуха и азота для технологических нужд.

Представлена 5 воздушными масляными винтовыми компрессорными агрегатами поз. К-4801 А. В. С. D. E GA250-0,85 и 5 безнагревными адсорбционными осушителями производительностью по воздуху 41,7м³/мин. Предусмотрено 2 установки производства азота 600м³/ час, 1 резервуар технического воздуха емкостью 61 м³, 1 резервуар азота емкостью 61 м³, 3 резервуара очищенного воздуха емкостью 61 м³.

Цех подготовки газа

В состав 1 очереди цеха входят следующие установки:

- Установка сероочистки газа. (УСО Блок-1200) производительностью 6×10^6 м³/сут.
- Установка осушки газа (УОГ Блок-1300) - производительностью- $5,46 \times 10^6$ м³/сутки.
- Установка получения легких углеводородов (УПЛУ Блок 1400) - с производительностью по производству сжиженного газа- 881,04 тн/сутки, по производству пропана - 434,4 т/сутки, по производству бутана 446,64 т/сутки, по легкой нефти -284,16 т/сутки.
- Установка получения серы (УПС Блок -1500)- производительностью 216,14 т/сутки.

Установка сероочистки предназначена для очистки нефтяного попутного газа от сероводорода и меркаптанов раствором FLEXSORB фирмы EXXON MOBIL FLEXSORB +сульфолан +вода (40+40+20).

Установка осушки газа предназначена для осушки очищенного газа молекулярным ситом типа UI-94.

Установка получения серы предназначена для утилизации концентрированного сероводородного газа в серу. Для получения серы используется метод окислительный процесс Клауса с термической и каталитической ступенями.

Установка получения легких углеводородов предназначена для получения сжиженного углеводородного газа, пропана, бутана и легкой нефти путем низкотемпературной конденсации.

В состав 2, 3 очереди цеха входят следующие установки:

- **Установка сероочистки и демеркаптанизации газа (УСО Блок 1200)**
- производительностью по $7,37 \times 10^6$ м³/с. Установка сероочистки предназначена для очистки нефтяного попутного газа от сероводорода и меркаптанов методом хемосорбции раствором метилдиэтанолamina +сульфолан +вода (35%+45%+20%).
- **Установка осушки газа и демеркаптанизации газа (УОГ Блок-1300)** производительностью $7,37 \times 10^6$ м³/сутки. Установка осушки газа предназначена для более качественной осушки товарного газа молекулярным ситом типа 4А/13.
- **Установка получения легких углеводородов (УПЛУ Блок 1400)**
- производительностью $7,1545 \times 10^6$ м³/с. Представлена 2 компрессорами SK-1402/А, SK-1402/ В Тип компрессорного агрегата М455-В, К-1401 (II)- 2ед. по производству сжиженного газа- 881,04 тн/сутки, по производству пропана - 434,4 т/сутки, по производству бутана 446,64 т/сутки, по легкой нефти -284,16 т/сутки. Установка получения легких углеводородов предназначена для извлечения нестабильного бензина (углеводородов С3 и выше), с последующим разделением на индивидуальные углеводороды (пропан, бутан) и газовый бензин. Для отбензинивания газа применяется метод низкотемпературной конденсации. На УПЛУ применяется охлаждение пропаном и детандером, фракционирование газа тремя колоннами для разделения этана, СПБТ и газового конденсата.
- **Установка получения серы (УПС Блок -1500) производительностью 143 т/сутки, Фк.г.=7676 м³/ч.** Установка получения серы предназначена для утилизации концентрированного сероводородного газа в серу. Для получения серы используется окислительный процесс метод Клауса с одной термической и трехступенчатой каталитической конверсией.
- **Установка сепарации и стабилизации газового конденсата (УССГК Блок 1600)** производительностью 40×10^4 т/г., по количеству откачки газового конденсата на сооружения промежуточного парка резервуаров нефтепродуктов (Блок 2700,2800) 34,95 м³/час. Предназначена для приема газового конденсата от газосборной установки ГСУ (Блок1800) II-очереди ГПЗ-3, сепарации и стабилизации газового

конденсата и его подачи на сооружения промежуточного парка резервуаров нефтепродуктов (Блок2800).

- **Газосборная установка (ГСУ Блок 1800)** принимает попутный газ из магистрали м/р. Северная Трува, смешанный газ газовых шапок из м/р. Урихтау и газосборной магистрали Блока А-Юг м/р. Жанажол. Проектная производительность составляет 50×10^8 м³/г.

Цех хранения и транспортировки товарной продукции

В состав 1 очереди цеха входят следующие объекты:

- Промежуточный парк резервуаров нефтепродуктов.
- Сооружение хранения и погрузки сжиженного газа.
- Установка гранулирования, хранения и погрузки серы.

В состав II-очереди цеха входят следующие объекты:

- Промежуточный парк резервуаров нефтепродуктов (Блок 2700).
- Сооружение хранения и погрузки сжиженного газа (Блок 2200).
- Сооружение хранения и погрузки нефтепродуктов (Блок 2800).
- Установка гранулирования, хранения и погрузки серы (Блок 2100).

Промежуточный парк резервуаров нефтепродуктов предназначен для хранения, сепарации и отправки на установку сероочистки и демеркаптанизации нефти, газового конденсата, легкой нефти с установки УПЛУ.

В состав парка I очереди входят:

- 2 резервуара объемом 50м³
- 2 резервуара объемом 100м³
- 3 резервуара объемом 120м³

В состав парка II очереди входят:

- 2 шаровых резервуара D-2701 А, В объемом 1000м³
- 2 насоса P-2701 А, В
- 1 горшок низкого уровня нестабилизированного газового конденсата D-2703.

Сооружение хранения и погрузки сжиженного газа I-очереди состоит из 6-ти сферических резервуаров емкостью 2000м³ и 2 резервуара емкостью 1000м³ с общей вместимостью 11703 м³ предназначенные для хранения сжиженного углеводородного газа и погрузки на железнодорожные цистерны.

Сооружение хранения и погрузки сжиженного газа II-очереди состоит из 15-ти сферических резервуаров емкостью 2000м³, 1 новая насосная сжиженного газа, резервуар

очищенного воздуха D-2208, 1 факельный сепаратор D-2207, 1 сливо-наливная эстакада сжиженного газа в железнодорожные цистерны (25 погрузочных стояков и 25 комплексов погрузочно-разгрузочного блока LPG).

Сооружение хранения и погрузки нефтепродуктов II-очереди состоит из 4 резервуаров D-2801 А, В, С, Д с внутренней плавающей крышей вместимостью 5000 м³, полезный суммарный объем составляет 18176 м³, 1 резервуар очищенного воздуха D-2802, 1 сборник остаточной нефти D-803, 3 насоса перекачки Q= 440 м³ /ч. и 20-ти погрузочных стояков для нефтепродуктов. Предназначен для хранения легкой нефти с установки УПЛУ – I,II,III очереди, кроме того блок предназначен для хранения стабилизированного газового конденсата с установки сепарации и стабилизации газового конденсата, не подлежащего сероочистке и негодного стабилизированного газового конденсата, подлежащего сероочистке.

Установка гранулирования и погрузки серы предназначена для получения жидкой серы с установки получения серы УПС I-ой очереди с последующим ее гранулированием на линиях гранулирования и фасовки серы блока гранулирования и погрузки на складе хранения блока для дальнейшей коммерческой продажи потребителям. Состоит из одной технологической нитки с 3-мя поточными линиями гранулирования жидкой серы комплектной поставки и одного складского помещения для хранения и погрузки фасованной серы.

Установка гранулирования и погрузки серы II-очереди состоит из 1 резервуара жидкой серы со стационарной крышей D-2101 емкостью 1200м³, одной технологической нитки с 3-мя поточными линиями гранулирования жидкой серы комплектной поставки X-2101 А,В,С, 1 нити транспортной ленты X-2102, 1 нить автоматической линии взвешивания, расфасовки и скирдования X-2103 (Автоматический упаковочный штабелеукладочный конвейер), одного складского помещения (S=2000 м²) для хранения и погрузки фасованной серы. Предназначена для получения жидкой серы с установки получения серы УПС- II, III- очереди с Q = 142,92 тн./сут., с гранулированием серы на стальной ленте, т.е. капли жидкой серы подаются на стальную ленту на охлаждение и грануляцию, получается твердое полушарие серы диаметром 2.4...4.4 мм. По данной технологии охлаждающая вода стальной ленты не будет непосредственно сталкиваться с серой, охлаждающая вода не загрязняется и может многократно использоваться, это снизило энергозатраты. После автоматического взвешивания, расфасовки в мешки, запечатывается и доставляется краном-тележкой в склад серы и направляется на реализацию.

Энергетический цех

В состав цеха входят следующие объекты:

Котельная - проектная производительность по производству пара =195тн./час.

Установка подготовки воды.

Система циркуляции охлаждающей воды.

Объекты энергоснабжения завода.

Котельная рассчитана на 3 очереди производит насыщенный пар среднего и низкого давления, обессоленную (деаэрированную) воду, теплофикационную горячую (техническую и бытовую) отопительную воду для обогрева производственных помещений и технических нужд технологических и вспомогательных установок. Тип котлов: 65-2.6/400-Q количество - 3 ед. Установка обессоливания воды: 60т/ч. - 2 ед. Деаэратор: 20т/ч - 2 ед. Отопительный пароводяной теплообменник: 40МВт, -1 ед. Пароводяной теплообменник бытовой горячей воды: 350МВт, -1 ед.

Дополнительно установлены следующие устройства:

- Установка химводоочистки бессолевой воды 75т/ч. - 1 ед
- Пароводяной теплообменник отопительный 20т/ч. Е-4702(II) 40МВт. -1 ед.
- Пароводяной теплообменник бытовой горячей воды: 350МВт. -1 ед.
- Охладительные установки Х-4701/А,В - 2ед.
- Насосы -7 ед.

Установка обессоливания воды предназначена для очистки воды путем электролиза и ионообмена.

Деаэратор предназначен для снижения содержания растворимого кислорода в воде до нуля путем нагрева воды применением пара.

Пароводяной отопительный теплообменник предназначен для повышения температуры воды путем применения теплоты испарения, выданной конденсацией пара.

Пароводяной теплообменник бытовой горячей воды предназначен для повышения температуры воды путем теплообмена с конденсатом пара.

Система циркуляционной воды (одна общая) предназначена для охлаждения оборотной циркуляционной воды с общей производительностью 3804м³/час, из них максимальный расход циркулирующей воды для 1-ой очереди составляет 816 м³/час; 2-ой очереди 1640 м³/час; и для 3-ей очереди 1348 м³/час. Данная система состоит из градирни, водоприемника, насоса оборотной воды, системы перепускной фильтрации, оборудовании

ввода реагентов системы сети трубопроводов и т.д., для обеспечения стабильного водяного качества.

Дополнительно установлены следующие устройства:

-Насос оборотной воды-1ед.

- Сеть трубопроводов из резервных отверстий оборотной, охлаждающей воды второй очереди строительства до потребителей вод второй очереди.

Система Факельного хозяйства ГПЗ-2

Технологические системы факела включают спускную систему, систему топливного газа для зажигания, систему приборного воздуха, систему уплотнения топливного газа, систему азота, систему пара низкого давления, систему конденсата.

Предусматривает факел ФДВ FS-2301, ФНД FS-2302, сбросный сепаратор высокого давления D-2301, сбросный сепаратор низкого давления D-2302, башня факела Т-2301 Н=95,5 м. Максимальная проектная производительность система сброса ВД = $737,36 \times 10^4$ м³/сутки, максимальная проектная производительность система сброса НД = $184,4 \times 10^4$ м³/сутки.

ЦПН-3

Цех подготовки нефти №3 спроектирован в связи с ежегодным приростом добычи нефти и газа.

Производительность по подготовке нефти 4 млн. тн/год

Производительность по нагнетанию природного газа 400 тыс.м³/сутки.

Проектировщик: Компания «Дацин Оилфилд Инжиниринг Лимитед»

Продукцией завода является стабилизированная обезвоженная нефть до 0.5%, с содержанием солей до 100мг/л, которая направляется на установку демеркаптанзации нефти ГПЗ-1,2 и далее как товарная нефть подается на насосную станцию внешней откачки нефти ГПЗ-2.

Технологические особенности ЦПН-3

1. Для подготовки нефти и газа применяется закрытый процесс, чтобы максимально понизить нефтегазовые потери.

2. В целях экономии инвестиции и операционных расходов, применена технология повышенного давления блока обезвоживания сырой нефти, что обеспечивает поступление очищенной нефти после обезвоживания на установку стриперования нефти собственным давлением, с сокращением промежуточных нагнетательных звеньев.

3. Применяется технология сепарации, обезвоживания, обессоливания нефти в одном секционном аппарате.

4. Для удаления сероводорода от сырой нефти применяется технология стриперования, которая может эффективно удалять лёгкие компоненты и сероводород.

5. Для экономии энергопотребления и водопотребления применено воздушное охлаждение технологических сред.

6. Для насосно - компрессорного оборудования разного типа применен электропривод с устройством преобразования частоты и регулирования скоростей.

Основные установки (блоки) завода:

Блок обезвоживания сырой нефти (УСН, УПН) - Проектная производительность обезвоживания сырой нефти 1 очереди составляет 400×10^4 тн/год (расчет по нефти), проектирование осуществлено по 2 ниткам, проектная производительность каждой нитки составляет 200×10^4 тн/год (расчет по нефти), работают параллельно, для которых можно осуществлять поочередные контроль и ремонт.

Блок стриперования нефти (УГДН) - Проектная производительность по сырой нефти 1 очереди составляет 400×10^4 тн/год, проектирование осуществлено по 2 ниткам, проектная производительность каждой нитки составляет 200×10^4 тн/год, годовое рабочее время составляет 8000 часов.

Блок стабилизации нефти (УГДН) - с проектной производительностью обработки сырой нефти установки 400×10^4 тн/год.

Блок нагнетания нефти (КСНД) - Блок нагнетания природного газа осуществляет нагнетание газа низкого давления, блока стабилизации сырой нефти и блока обезвоживания сырой нефти до 0.75МПа~0.8МПа, затем вместе направляется к построенной концентрированной нагнетательной станции ГПЗ-2. Производительность блока нагнетания природного газа составляет 40×10^4 м³/сутки.

Вспомогательные установки объекта:

Система факела и опорожнения с максимальной производительностью опорожнения 40×10^4 м³/д.

Станция воздуха и азота: 1 воздушно-азотная станция, максимальная производительность очищенного воздуха которой составляет 540м³/h, максимальная производительность азота - 90м³/h.

Котельная станция производительностью 2.75 MW

Система теплоснабжения: 1 газовая котельная, где установлены 3 водогрейных котла типа WNS1.4-1.0/95/70-Y (Q).

Система электроснабжения: 1 подстанция 35kV, где установлены 2 основных трансформатора типа S9-4000/35 мощностью 4000kVA.

Система водоснабжения, Система канализации, Система топливного газа.

Система пожаротушения: На ЦПН-3 на м/р Жанажол установлены 1 противопожарная насосная и 2 противопожарных водяных резервуаров, применены стационарная система пенотушения и стационарная система орошения охлаждающей водой.

В закрытой компрессорной применено паротушение, пар обеспечивается паропроводом от ГПЗ-2 до станции обработки сточных вод 7000м³.

Сведения о местах временного складирования отходов

ЖНГК имеет в своем составе склады, хранилища и площадки для временного хранения образующихся отходов:

1. Склад для хранения металлолома.
 2. Временное хранилище для отработанных люминесцентных ламп располагается в здании КТП.
 3. Площадка для складирования серы газовой комовой №1. Оборудованы 2 площадки для временного хранения жидкой серы в случае аварийных ситуаций. Сера после застывания перевозится на склад временного хранения №1
 4. Резервуар для сбора нефтешлама. Нефтешламы механической очистки сточных вод при очистке собираются в герметичный стальной резервуар.
 5. Склад для временного хранения отработанных масляных фильтров компрессорных оборудования.
 6. Склад для временного хранения строительных отходов.
 7. Склад для временного хранения пустой тары из-под масел и хим.реагентов.
- Организационная структура АО «СНПС-Актобемунайгаз» представлена на рисунке 2.1.
Обзорная карта района расположения месторождений представлена на рисунке 2.2.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА АО «СНПС-АКТОБЕМУНАЙГАЗ»



Рис. 2.1.

ОБЗОРНАЯ КАРТА МЕСТОРОЖДЕНИЙ АО «СНПС-АКТОБЕМУНАЙГАЗ»

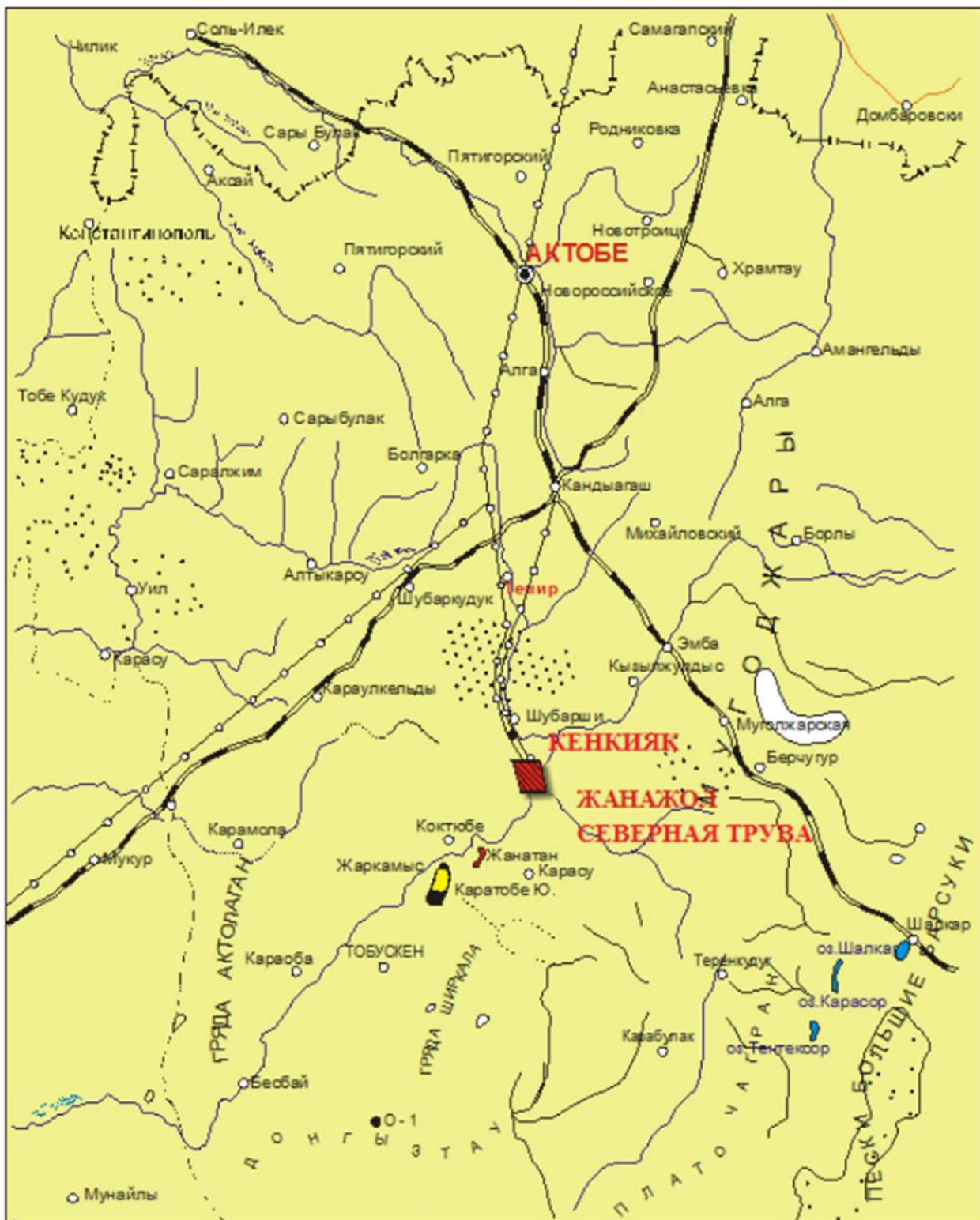


Рис. 2.2

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

В настоящее время АО «СНПС-Актобемунайгаз» разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, размещения и удаления отходов, разработка единого плана управления отходами для всех этапов проведения работ, проводимых предприятием. Согласно природоохранному законодательству, производится ежегодная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления предприятия соответствуют принципам иерархии согласно статье 329 ЭК РК, и заключаются в следующем:

- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;
- раздельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- исключение смешения сухих отходов с мокрыми;
- хранение отходов в контейнерах (емкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов;
- сбор и временное складирование организуется на специально оборудованных площадках временного хранения не более 3-6 месяцев;
- по мере возможности производить вторичное использование отходов;
- обезвреживание отходов;
- удаление отходов.

На предприятии ведется документированный учет, контроль и надзор за операциями образования отходов. Контроль организационно-технологических операций регулирования работ с отходами осуществляется специалистами отдела техники безопасности и охраны окружающей среды предприятия на основе документирования, включая паспортизацию, информатизацию.

Виды отходов образующихся на ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождение Жанажол приведены в приложении 2 к Программе. Сведения составе отходов образованные за последние 3 года приведены в приложении 3 к Программе.

Сведения об объеме, средней скорости образования, классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов, количественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года приведены в таблицах 3.1-3.2.

3.1. Сведения об образовании, классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов, количественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года по Жанажольскому НГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол

Таблица 3.1.

№ п.п	Наименование отхода	Код по Классификатору отходов	Образовалось в тоннах за 2018 год	Образовалось в тоннах за 2019 год	Образовалось в тоннах за 2020 год	Средняя скорость образования т/год	Место накопления	Способ обезвреживания, восстановления и удаления отходов
1	Отработанные ртутные лампы	20 01 21*	0,626	0,69156	0,587	0,634	Временное складирование в производственных помещениях в специально оборудованных металлических контейнерах. Вывоз спецтранспортом подрядчика	Передача по договору со специализированной организацией
2	Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	0,723	0,3	0,3	0,441	Временное складирование в производственных помещениях. Накопление на базе УПТОиКО. Вывоз транспортом подрядчика.	Передача по договору со специализированной организацией

**Программа управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол
АО «СНПС-Актобемунайгаз»**

3	Отработанные масла	13 02 04*	178,305	131,955	191,315	167,191	В герметичных металлических бочках на складе временного хранения с твердым покрытием Накопление на базе УПТОиКО. Вывоз спецтранспортом подрядчика.	Передача по договору со специализированной организацией
4	Замазученный грунт	17 05 03*	1820,7	2711,6	1240,1	1924,133	Временное накопление в металлических емкостях.	Обезвреживание на собственной установке утилизации замазученного грунта.
5	Нефтешламы (от очистки сточных вод)	05 01 09*	280	333,85	155	256,283	Временное накопление в металлических емкостях.	Передача по договору со специализированной организацией
	Нефтешламы (от резервуаров)	05 01 06	420	366,45	1065,7	617,383		
6	Ветошь обтирочная	15 02 02*	0	0,5	0,5	0,333	В контейнерах на специальной площадке с твердым покрытием.	Передача по договору со специализированной организацией
7	Отработанные масляные и воздушные фильтры	16 01 07*	27,65	70,73	29,255	42,545	Склад временного хранения с отдельными отсеками и твердым покрытием	Передача по договору со специализированной организацией

**Программа управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол
АО «СНПС-Актобемунайгаз»**

8	Пром. отходы (отработанные молекулярные сита, катализаторы, адсорбенты и прочее)	15 02 02*	754	832,084	179,578	588,554	Склад временного хранения с отдельными отсеками и твердым покрытием.	Передача по договору со специализированной организацией
9	Иловый осадок	19 08 16	178,8	220,8	118	172,533	В специально оборудованных резервуарах	Передача по договору со специализированной организацией
10	Щелочной шлам демеркаптанзации	05 01 09*	10	10	10	10	В специально оборудованных резервуарах.	Передача по договору со специализированной организацией
11	Металлолом (лом черных металлов, стружка, огарки электродов)	17 04 05	66,39	126,702	45,64	79,577	Склад временного хранения с отдельными отсеками и твердым покрытием, далее временное накопление на базе УПТОиКО.	Передача по договору со специализированной организацией
12	Строительные отходы (древесные отходы, от разрушений зданий и сооружений, стекловата и прочее)	17 01 07	113,9	100,9	120	111,6	Склад временного хранения с отдельными отсеками и твердым покрытием.	Передача по договору со специализированной организацией
13	Отработанная мешкотара из-под реагентов, каустической соды и бракованные мешкотары с УГС	не классифицируются	30,8	14,781	12,23	19,27	Временное складирование на установке с последующим вывозом транспортом подрядчика.	Передача по договору со специализированной организацией

**Программа управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол
АО «СНПС-Актобемунайгаз»**

14	Пустые тары из-под хим. реагентов и масла	не классифицируются	80,6	113,396	124,786	106,26	Складирование на специальной площадке с твердым покрытием	Передача по договору со специализированной организацией
15	Твердые бытовые отходы (ТБО)	20 03 01	1046,196	906,89	454,825	802,637	Складирование в специальные контейнера, установленные на площадке с твердым покрытием. Вывоз спецтранспортом на полигон УОПиТ для сортировки.	Сортировка ТБО на полигоне с последующей передачей по договору со специализированной организацией. Захоронение ТБО на картах полигона.

Обозначены (*) - опасные отходы, без (*) - неопасные отходы.

**Объемы образования и удаления отходов на предприятии в динамике за последние
три года**

Таблица 3.2.

Год	Объем образуемых отходов, тонн/год	Объем принимаемых отходов, тонн/год	Объем переданных сторонним организациям отходов, тонн/год	Объем обезвреженных отходов, тонн/год	Объем захороненных отходов, тонн/год
2018	4 675,86	0	3 019,96	1655,9	0
2019	4 284,06	0	3 054,86	1229,2	0
2020	2 831,22	0	2 068,12	763,1	0

В целом по предприятию сохраняется тенденция снижения объемов образования отходов, связанная с увеличением добычи и переработки углеводородов. Все образуемые отходы передаются на удаление специализированным предприятиям, согласно заключенным договорам, кроме замазученного грунта и ТБО. Замазученный грунт обезвреживается на установке МЛТП-1А, расположенной на месторождении Жанажол в 1200м на юго-восток от завода ГПЗ №1 и находящейся на балансе НГДУ «Октябрьскнефть».

ТБО отправляются на сортировку и захоронение на полигон ТБО, расположенный в 0,9-1,0км на восток от вахтового поселка Жанажол и находящийся на балансе УОПиТ.

Нефтешламы резервуаров, образуются при перевозке нефтепродуктов и хранения в емкостях различной конструкции. В результате физико-химического взаимодействия нефтяных продуктов в объеме нефтеприемного устройства с влагой, механическими примесями, кислородом воздуха и с материалом резервуарных стенок происходит образование резервуарных нефтешламов. В результате данных процессов происходит окисление нефтепродуктов и приводит к образованию смолоподобных соединений и коррозии (ржавления) стенок резервуара. Образование промышленных отходов

(отработанные молекулярные сита, катализаторы, адсорбенты и прочее) и отходов потребления, связанно с производственными потребностями по поддержанию оборудования и технологии а также административно-хозяйственных нужд. В связи с вышеизложенными процессами предприятие не может повлиять на уменьшение образования нефтешламов, промышленных отходов и ТБО.

В перспективе предприятие имеет следующие возможности:

- уменьшение объема отходов ТБО, подлежащих захоронению за счет мероприятий по раздельному сбору, сортировке на полигоне и передаче отходов на переработку специализированным организациям;
- проведение работ и мероприятий по управлению отходами.

Угрозами в сфере управления отходами является:

- аварийные ситуации, приводящие к образованию отходов и загрязнению окружающей среды.

Приоритетные виды отходов

На основе анализа вида опасности и количества отходов, экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами приоритетными видами отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов,

увеличению доли их восстановления являются:

- отходы производства (шлам демеркаптанзации, замазученный грунт)
- отходы потребления (отработанные ртутные лампы, картон, бумага, отходы полиэтилена, пластиковой тары, твердые бытовые отходы).

4. Цель, задачи и целевые показатели

Цель программы - достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение образуемых объемов отходов и снижения уровня опасных свойств отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов, снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду.

Для достижения вышеуказанной цели поставлены следующие задачи:

- внедрение наилучших доступных технологий по обезвреживанию шлама демеркаптанзации;
- оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла о
- раздельный сбор отходов;
- снижение уровня опасности образующихся отходов.

Целевые показатели программы на 2023 год

Целевые показатели представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода).

Показатели установлены с учетом производственных факторов, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

№ п.п	Наименование отхода	Базовые показатели (тонн)	Целевые показатели
1	Отработанные ртутные лампы	0,370	Снижение уровня опасности образующихся отходов- отработанных РСЛ. Замена 24 % люминесцентных ламп на светодиодные (всего за весь период 56 %) с 2023 по 2025 годы.
2	Отработанные аккумуляторные батареи	0,292	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
3	Отработанные масла	70,768	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
4	Замазученный грунт	1216,067	Обезвреживание на собственной установке МЛТП-1А в объеме образования.
5	Нефтешламы (от очистки сточных вод, резервуаров)	703,1	Передача по договору со специализированной организацией в объеме образования.

6	Ветошь обтирочная	0,167	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
7	Отработанные масляные и воздушные фильтры	37,900	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
8	Пром. отходы (отработанные молекулярные сита, катализаторы, адсорбенты и прочее)	526,253	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
9	Иловый осадок	517,600	Передача по договору со специализированной организацией в объеме образования.
10	Щелочной шлам демеркаптанзации	10,000	Нейтрализация ОЦР (36м3/сут.) до показателей очищенных стоков с содержанием мех. примесей не более 3 мг/л и нефтепродуктов не более 5 мг/л для заводнения нефтяных пластов (СТ РК 1662-2007). Передача по договору со специализированной организацией, ежегодно.
11	Использованные шины и другие резиновые отходы	25,866	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
12	Металлолом (лом черных металлов, стружка, огарки электродов)	61,121	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
13	Макулатура (бумага, картон)	10	Передача по договору со специализированной организацией в объеме образования.
14	Отходы пластика	10	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
15	Строительные отходы (древесные отходы, от разрушений зданий и сооружений, стекловата и прочее)	111,600	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.

16	Отработанная мешкотара из под реагентов, каустической соды, бракованные мешотары с УГС	78,587	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
17	Пустые тары из хим. реагентов	78,587	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.
18	Твердые бытовые отходы (ТБО)	521,067	Снижения объема захоронения ТБО на полигоне
19	Лом электронного оборудования (включая отработанные светодиодные лампы)	1,000	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования.
20	Отходы при эксплуатации офисной техники (принтеры, компьютеры, картриджи)	1,000	Передача на переработку по договору со специализированной организацией в объеме образования, ежегодно.

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

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов:

- соблюдение требований действующего Экологического законодательства, направленных на организационно-технические и технологические меры по удалению образующихся отходов;
- паспортизация опасных отходов;
- регулярный учет всех образующихся отходов;
- периодическая инвентаризация образующихся отходов;
- предоставление отчетности по объемам образующихся отходов в Государственные органы Республики Казахстан;

- соблюдение требований по предупреждению аварийных ситуаций, связанных с обращением образующихся отходов, в случаи их возникновения – немедленное информирование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
 - периодический осмотр мест и тары временного хранения отходов.
2. Своевременное заключение договоров со специализированными организациями на вывоз и дальнейшую утилизацию образуемых отходов
 3. Реализация плана мероприятий по реализации Программы управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» АО «СНПС-Актобемунайгаз» на 2023 гг..

5.1. Обоснование лимитов накопления и захоронения отходов

Все отходы, кроме ТБО (подлежащих захоронению на полигоне), планируется передавать специализированным организациям, согласно графикам заключенных договоров. Письмом №12-Э-5а-181 от 20 августа 2021 года АО «СНПС-АКТОБЕМУНАЙГАЗ » заверило, что в местах временного складирования отходов на 2023 год не планируется накопление отходов более 3-6 месяцев. Для обоснования лимитов накопления разработчиком Программы предлагается следующие подходы:

1. В случае, если отход подвергается движению ежемесячно/ежеквартально, то принят объём накопления - 50 % от средней скорости образования в тонн/год. Например: отработанные масла, строительные отходы, отработанные фильтры.
2. В случае, если отход подвергается движению 1-2 раза за полугодие, то принят объём накопления - 100 % от средней скорости образования в тонн/год. Например: иловый осадок, отработанные лампы.

Под движением отходов понимается операции с отходами (привоз, складирование, вывоз) с целью передачи их на обработку, обезвреживание, удаление или восстановление специализированному предприятию. Лимиты накопления отходов на период действия Программы представлены в приложении 4.

Расчет лимитов захоронения ТБО

Лимиты захоронения отходов не установлены, так как на объектах нет полигона отходов.

6. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Для реализации Программы управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» АО «СНПС-Актобемунайгаз» содержит необходимые экономические, материально-технические и трудовые ресурсы. Предприятие планирует финансирование мероприятий из собственных средств.

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий является составной частью Программы и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» АО «СНПС-Актобемунайгаз» на 2023 гг. представлен в таблице 7.1.

Данный план включает организационные, экономические, научно-технические и другие мероприятия, результат реализации которых приведет к сокращению роста объемов образуемых отходов, постепенному сокращению захоронения отходов и уменьшению негативного влияния отходов на окружающую среду и здоровье людей.

Разработчик Программы считает, что запланированными мероприятиями будет достигнуты поставленные цели и задачи. Мероприятия запланированы с учетом приоритетными видов отходов исходя из существующих технических и финансовых возможностей.

**Программа управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол
АО «СНПС-Актобемунайгаз»**



**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ЖНГК И НГДУ «ОН»
АО «СНПС-АКТОБЕМУНАЙГАЗ» НА 2023 ГГ.**

Таблица 7.1.

№ п/п	Мероприятия	Ожидаемый результат (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тенге)	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Организация сбора отходов производства и потребления. Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям.	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного хранения отходов. Ведение отчетности и учета образующихся отходов.	Организация системы сбора, временного хранения и контроля отходов производства и потребления.	ЖНГК АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023 гг.	Не требуются	Не требуются
2.	Эксплуатация установки по утилизации отходов замазученного грунта	Снижение уровня опасности замазученного грунта	Обезвреживание и использование грунта	НГДУ «ОН»АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023 гг.	5467500	Собственные средства

**Программа управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол
АО «СНПС-Актобемунайгаз»**

3.	Заключение договоров на утилизацию образующихся производственных отходов.	Учет и контроль образующихся отходов.	Вывоз отходов в специализированные организации	ЖНГК АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023 гг.	2673771	Собственные средства
4.	Организация системы раздельного сбора твердых бытовых отходов. Установка контейнеров для раздельного сбора пластиковых бутылок. Установка сетчатых контейнеров для макулатуры (картон, бумага) и других видов отходов	Снижение объема захоронения неотсортированных отходов на полигоне ТБО	Сокращение объемов захораниваемых ТБО.	ЖНГК, НГДУ «ОН» месторождение Жанажол АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023гг.	1272600	Собственные средства
5.	Противо - аварийные мероприятия при добычи нефти (слежение за фланцевыми соединениями, своевременная замена оборудования, бетонирование площадок).	Снижение объемов образования замазученного грунта	Уменьшение отходов замазученного грунта	ЖНГК, НГДУ «ОН» месторождение Жанажол АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023-2025г.	-	Собственные средства
6.	Строительство и пуск в эксплуатацию «Установки утилизации отработанных щелочных растворов (ОЩР) АО "СНПС-Актобемунайгаз"»	Нейтрализация ОЩР (36м ³ /сут.) до показателей очищенных стоков с содержанием мех.примесей не более 3 мг/л и нефтепродуктов не более 5 мг/л для заводнения нефтяных пластов (СТ РК 1662-2007)	Уменьшение негативного влияния на окружающую среду; нейтрализация ОЩР	ЖНГК АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023 гг.	89285710	Собственные средства

**Программа управления отходами ЖНГК и НГДУ «ОН» месторождения Жанажол
АО «СНПС-Актобемунайгаз»**

7.	Приобретение и замена люминесцентных ламп на светодиодные	Снижение уровня опасности образующихся отходов-отработанных РСЛ. Замена 24 % люминесцентных ламп на светодиодные (всего за весь период 56 %)		ЖНГК АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023г.г.	598142	Собственные средства
8.	Научно – исследовательские работы в области обращения отходов производства и потребления.	Разработка нормирующих документов и исследовательских работ в рамках производственного экологического контроля.	Проектная документация, аналитические работы и отчетность в области обращения отходов производства и потребления.	Отдел ООС ЖНГК АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023 гг.	3000000	Собственные средства
9.	Оборудование мест сбора и хранения отходов.	Оборудование мест временного накопления отходов	Оборудование мест временного накопления отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	ЖНГК АО «СНПС-Актобемунайгаз»	2023 гг.	500000	Собственные средства
ИТОГО:						10279723	

8. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

При разработке Программы использовались следующие нормативные документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.
3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
5. РНД 03.1.0.3.01-96 Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства.

16004760



ЛИЦЕНЗИЯ

15.03.2016 года

01821P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "АстанаЭкоАудит"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, УЛИЦА ТАХА ХУСЕЙНА, дом № 9, кабинет 305., БИН: 150340025075

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятии **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

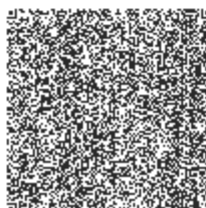
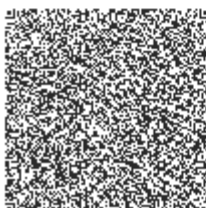
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 11.12.2015

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



Приложение 2

Виды отходов, образующихся на объектах АО «СНПС-Актобемунгаз»

Жанажольский нефтегазоперерабатывающий комплекс (ЖНГК)- I категория:

- Отработанные люминесцентные лампы;
- Отработанные масла;
- Замазученный грунт;
- Нефтешлам очистки сточных вод; от очистки резервуаров, аппаратов и оборудования;
- Отработанные масляные и воздушные фильтры;
- Щелочной шлам демеркаптанзации;
- Отработанные аккумуляторные батареи;
- Ветошь обтирочная (промасленная);
- Иловый осадок очистных сооружений;
- Металлолом (черный лом, огарки сварочных электродов);
- Промышленные отходы (отработанные катализаторы, , молекулярные сита, адсорбенты и прочее.);
- Отходы пластика (тара, пластиковые бочки из-под реактивов);
- Строительные отходы;
- Полиэтиленовые мешки из-под каустической соды; бракованные мешкотары с УГС ;
- ТБО (коммунальные);
- Использованная тара из-под ЛКМ;
- Пустые тары из-под масел и химреагентов

Нефтегазодобывающее управление «Октябрьскнефть» (НГДУ «ОН»)

месторождение Жанажол - I категория:

- Отработанные люминесцентные лампы;
- Отработанные масла;
- Отработанные аккумуляторные батареи;
- Замазученный грунт;
- Отработанные масляные и воздушные фильтры;
- Металлолом (черный лом, огарки сварочных электродов);

- Промышленные отходы (фильтрующие элементы, катализаторы, керамические шарики, молекулярные сита, активированный уголь);
- Иловый осадок очистных сооружений;
- ТБО (коммунальные).

Приложение 3

Состав отходов

№ п.п	Наименование отхода	Состав отхода, концентрация, мг/кг, (%)
1	Отработанные люминисцентные (ртутные) лампы	стекло - 920000, ртуть - 480, алюминий -16930, медь - 1740, никель -680, платина -60, вольфрам -120, люминофор элс 580-в - 3000, гетенакс - 3000, железо - 41000, мастика -13000
2	Отработанные аккумуляторные батареи	текстолит -400000, сульфат свинца(II) - 50000, свинец - 550000
3	Отработанные масла	нефтепродукты (минеральное масло) -969000, взвешенные вещества (механические примеси) -86600, вода -10500, железо -417, никель -3,7, свинец - 16,6
4	Замазученный грунт	плотный остаток (грунт из смеси кварца, кальцита и других горных пород)-689056, нефтепродукты-320016, железо-9500
5	Нефтешламы (от очистки сточных вод, резервуаров)	плотный остаток (смесь барита,кальцита и других горных пород)-441200,нефтепродукты-477200,парафины-52500,железо-8300,органика-248,71,присутствует вода-31400мг/кг
6	Ветошь обтирочная	ткань-707000,нефтепродукты-293000
7	Отработанные масляные и воздушные фильтры	нефтепродукты(масло минеральное)-49,56,картон-622400,металл(железо)-186900,полимеры(пластик)-127840
8	Пром. отходы (отработанные молекулярные сита, катализаторы, адсорбенты и прочее)	плотный остаток-840000, в том числе;SiO2-141100,Al2O3-546000,Fe2O3-4610,MnO-190,CaO-6080,K2O-9500,MgO-2350,Na2O-6240,P2O5-510,Co-10120,Mo-27820,TiO3-77590,присутствует деминерализованная вода-160000
9	Иловый осадок	Плотный остаток (ил очистных сооружений), взвешенные вещества, железо, нефтепродукты, вода
10	Щелочной шлам демеркаптанализации	плотный остаток(смесь шламов горных пород)-500000,нефтепродукты-46000,натрия сульфат-265000,натрия гидроксид-39000,присутствует вода-150000
11	Использованные шины и другие резиновые отходы	сталь углеродистая-40000,синтетический каучук-960000
12	Металлолом (лом черных металлов, стружка, огарки электродов)	сталь(сплав железа,хрома и марганца),железо-300000,железо-700000

13	Макулатура (бумага, картон)	целлюлоза-1000000
14	Отходы пластика	Полимеры-1000000
15	Строительные отходы (древесные отходы, от разрушений зданий и сооружений, стекловата и прочее)	плотный остаток(строительный бой)-884000,синтетические материалы-112000,нефтепродукты-10364
16	Отработанная мешкотара из -под реагентов, каустической соды, УГС	полиэтиленовые мешки-999000,гидроксид натрия-1000
17	Пустые тары из- под хим. реагентов и масел	полимеры-970683,мономеры-10800,сложные эфиры-18400,железо-73,0,медь-44,0
18	Твердые бытовые отходы (ТБО)	пищевые отходы-178000, целлюлоза-397000,полиэтилен-245000,железные изделия-3000,стекло-4000,алюминиевые изделия-7000,ткань-6000,твердый остаток (смет)-160000

Приложение 4

Лимиты накопления отходов

Жанажольский нефтегазоперерабатывающий комплекс (ЖНГК)- I категория.

Лимиты накопления отходов на 2023 год.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	5295,466
Опасные отходы		
Отработанные ртутные лампы	0	0,51
Отработанные масла	0	150,0
Замазученный грунт	0	1 600,0
Нефтешлам очистки сточных вод	0	600,0
Нефтешлам очистки резервуаров, аппаратов и оборудования		800,0
Щелочные шламы демеркаптанализации	0	10,0
Отработанные масляные и воздушные фильтры	0	67,0
Отработанные аккумуляторные батареи	0	0,456
Ветошь обтирочная	0	1,5
Пром. отходы (отработанные молекулярные сита, катализаторы, адсорбенты и прочее)	0	800,0
Не опасные отходы		
Иловой осадок	0	430,0
Металлолом (лом четных металлов, стружка, огарки электродов)	0	197,0
Строительные отходы	0	120,0
Отходы пластика	0	10,0
Древесные отходы	0	35,0
Бумага	0	10,0
Лом электронного оборудования (включая отработанные светодиодные лампы)	0	0,5
Отходы при эксплуатации офисной техники (принтеры, компьютеры, картриджи)	0	0,5
Твердые бытовые отходы	0	305,0
Зеркальные		
Пустые тары из- под хим. реагентов и масла	0	120,0
Отработанная мешкотара из-под реагентов, каустической соды, бракованные мешкотары с УГС	0	38,0

**Нефтегазодобывающее управление «Октябрьскнефть» (НГДУ «ОН») месторождение
Жанажол - I категория
Лимиты накопления отходов на 2023 г.**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	6 589,98
Опасные отходы		
Отработанные ртутные лампы	0	0,2
Отработанные масла	0	30
Замазученный грунт	0	3 500
Отработанные аккумуляторные батареи	0	0,5
Нефтешлам очистки сточных вод	0	1 000
Нефтешлам очистки очистки резервуаров, аппаратов и оборудования	0	1 000
Ветошь обтирочная	0	0,7
Промышленные отходы (фильтрующие элементы, катализаторы, керамические шарики, молекулярные сита, активированный уголь)	0	76,18
Не опасные отходы		
Иловый осадок	0	700
Использованные шины и другие резиновые отходы	0	5
Отходы пластика	0	1
Металлолом (лом четных металлов, стружка, огарки электродов)	0	50
Отработанные масляные и воздушные фильтры	0	10
Лом электронного оборудования (включая отработанные светодиодные лампы)	0	0,7
Отходы при эксплуатации офисной техники (принтеры, компьютеры, картриджи)	0	0,7
Твердые бытовые отходы	0	170
Зеркальные		
Пустая тара из под хим. реагентов и масел	0	45