

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ТОО «Сей-Нар»



Абдыкалыков Е.А.

« 08 » февраля 2022 год

## ПРОГРАММА

*Управления отходами производства и потребления*

# ТОО «Сей-Нар»

на 2023-2032 годы

г. Усть-Каменогорск

## Содержание программы управления отходами производства и потребления объекта II категории

№	Наименование раздела	стр.
	Введение	4
1	Общие сведения о предприятии	5
2	Анализ текущего состояния управления отходами	11
2.1	Характеристика образуемых отходов	11
2.2	Состав образуемых отходов	13
2.3	Способ накопления, сбор образуемых отходов	15
2.4	Способ транспортировки и удаления образуемых отходов , .	19
2.5	Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами	19
3	Цель, задачи и целевые показатели	25
4	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	27
5	Необходимые ресурсы	29
6	План мероприятий по реализации программы управления отходами	30
7	Список используемой литературы ..	36
	Приложения	
1	решение РГУ «Департамент экологии по. ВКО» по определению категории объекта	37
2	исходные данные по программе управления отходами	
3	ситуационная карта-схема расположения площадки предприятия	
4	карта-схема расположения мест размещения отходов производства и потребления	

### **О соответствии программы действующим нормам и правилам**

Программа управления отходами производства и потребления (ПУО) для ТОО «Сей-Нар» разработана во исполнение требований статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан в части обязательности разработки программы управления отходами операторами объектов I и (или) II категорий, является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Программа ПУО выполнена в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Программа управления отходами производства и потребления разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ89VCZ01887379 от 27.08.2022 г. выдано в объёме 558,4947 т/год.

Поэтому данная программа ПУО разработана на срок 2023-2032 годы.

## ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами производства и потребления разрабатывается для физических и юридических лиц, имеющих объекты I и II категории, а также для лиц, осуществляющих утилизацию и переработку отходов или иные способы уменьшения их объёмов и опасных свойств, а также осуществляющих деятельность, связанную с размещением отходов производства и потребления.

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 31 августа 2021 г. ТОО «Сей-Нар» (прил. 1) определена категория объекта: II согласно ЭК приложение 2 раздел 2 п. 4.1.2 «растительных и животных масел и жиров (с проектной производительностью менее установленных подпунктами 5.2.2 «только растительного сырья с производственной мощностью более 300 тонн в сутки или 600 тонн в сутки, когда установка работает не более 90 суток подряд в любом году» и 5.2.3 пункта 5.2 «сырья животного и растительного происхождения, как в виде комбинированных, так и отдельных продуктов, с мощностью производства готовой продукции в тоннах в сутки, превышающей 75, если "А" равно 10 и более, либо определяемой по формуле:  $300 - (22,5 * "А")$ , если "А" менее 10» раздела 1 настоящего приложения)».

Обоснование необходимости разработки данной программы управления отходами производства и потребления для ТОО «Сей-Нар» вызвано:

- с уточнением фактического объёма образования отходов производства и потребления;
- определение кода отхода, согласно классификатора, отходов 2021 г.

Основными нормативными документами являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс РК от 2 января 2021 г. № 400-У1 ЗРК);
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года № 318.;
- Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчётности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 19 июля 2021 года № 261.;
- Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра' экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.

## 1. Общие сведения о предприятии

### 1.1 Реквизиты предприятия:

Наименование предприятия	ТОО «Сей-Нар» (Товарищество с ограниченной ответственностью «Сей-Нар»)
Юридический адрес ТОО «Сей-Нар»	070016 ВКО г. Усть-Каменогорск, Самарское шоссе, 17 тел. 8 (7232) 914-111. 8eupaг@гаИ.ги
Фамилия, И.О. и служебные телефоны: - директор ТОО «Сей-Нар» - главный бухгалтер ТОО «Сей-Нар»	Абдыкалыков Ербол Алимканович  Еремеев Роман Петрович  Коньрова Сауле Азизбековна тел. 8-777-273-32-25
Реквизиты	БИН 010740000561 ИНК К252856000000494339 БИК КСЛВКХКХ филиал АО «Банк Центр Кредит» г. Усть-Каменогорска РИН 181600085552 Свидетельство о гос. перерег. юрид. лица № 12863-191 1- ТОО /ИУ/ от 19.09.2003 года. ОКПО 39504627 ОКЭД 46.90.9, 10.61.1,68.20.1

### 1.2 Место расположения предприятия и краткая климатическая характеристика

Юридический адрес ТОО «Сей-Нар».: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, Самарское шоссе, 17.

Территория ТОО «Сей-Нар» расположена на двух земельных участках (акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,5825 га с кадастровым номером 05-085-097091 с целевым назначением - для размещения мельничного комплекса, макаронного цеха, цеха по розливу подсолнечного масла, производственного помещения, трансформаторной подстанции, здания лаборатории, силосов для хранения пшеницы; акт на право частной собственности на земельный участок площадью 1,7006 га с кадастровым номером 05-085-097-672 с целевым назначением - для размещения здания офиса, цеха по производству масла с офисными и бытовыми помещениями, трансформаторной подстанции, цеха регенерации, котельной, склада, представлены в приложении).

Предприятие расположено в южном промышленном районе г. Усть-Каменогорска в районе КШТ по Самарскому шоссе, 17 на территории бывшего АТП-3.

Ближайшая жилая застройка расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 210 м от границы территории.

Преобладающие направления господствующих ветров юго-восточное 22%. Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5 % - 7 м/с. Климат района резко континентальный с резкими колебаниями суточных температур. Абсолютная максимальная температура воздуха + 41 °С, абсолютная минимальная - 49 °С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0 °С - 156 суток.

### 1.3 Вид деятельности предприятия

Вид основной деятельности предприятия ТОО «Сей-Нар» является переработка сельскохозяйственной продукции.

Производственные показатели – производство муки 56 т/сут, масла подсолнечного 51,6 т/сут.

В состав предприятия входят:

- Мукомольный цех (отделение размола зерна, отделение очистки зерна, склад зерна, склад муки, склад отрубей);
- Цех по производству масла (склад подсолнечника, цех по производству масла);
- Цех регенерации;
- Резервуары для хранения масла;
- Дезинфекция помещений и оборудования;
- Пеллетный цех;
- Котельная;
- Склад угля;
- Площадка для временного хранения золы;
- Ремонтно – мастерской цех;
- Лаборатория масла;
- Открытая стоянка автотранспорта.

#### Мукомольный цех

Для производства муки на предприятии установлен компактный завод «MILLMA» производства Турция с максимальной производственной емкостью 3,5 т/ч, предназначенный для переработки зерна пшеницы в сортовую хлебопекарную муку.

Производственная мощность мукомольного завода - 56 т/сутки, 10 080 т/год зерна.

Мука – 7056 т/год, из них:

- мука высшего сорта – 604,8 т;
- мука 1 сорта - 6249,6 т;
- мука 2 сорта - 201,6 т;
- отруби - 3024 т/год.

#### **Технологический процесс помола муки**

Завод представляет собой комплекс оборудования состоящего из зерноочистительного, размольного оборудования, бункеров для накопления зерна, транспортных устройств, аспирационного и электротехнического оборудования. Все процессы переработки зерна автоматизированы.

Процесс работы завода заключается в последовательной обработке зерна и продуктов размола на комплексе технологических машин в соответствии с функциональной схеме работы, предусматривающей: сухой способ подготовки зерна к размолу с увлажнением и отслеживанием непосредственно, размол подготовленного сырья с выработкой сортовой муки. Режим работы мукомольного цеха – 24 ч/в сутки, 8760 ч/год.

#### **Отделение очистки зерна**

Доставка зерна на предприятие осуществляется автотранспортом. Зерно с автомобилей пересыпается в приемный бункер, откуда норией транспортируется на склад зерна. Со склада зерно шнеком подается в загрузочный бункер, далее норией подается на вибросепаратор, где происходит отделение мелких и крупных примесей (солома, перья, камни, дробленка, пшено и.т.д.). Далее зерно норией подается на дополнительную очистку в триеры.

После сухой очистки зерно норией подается в установку мойки зерна. Моечная машина предназначена для мойки отжима зерна. Предварительно очищенное зерно подается в приемный лоток установки, куда подается вода. В лотке производится мойка зерна. Вода из моечной

машины подается в установку очистки воды, после чего снова используется для промывки зерна. Из приемного лотка зерно шнеком подается в центрифугу, откуда поднимается норийей и подается в бункер-отстойник.

В бункере-отстойнике зерно вылеживается в течение 2-4 часов для повышения влажности до 16%.

В отделении установлены следующие источники загрязнения:

- пересыпка в приемный бункер; приемный бункер; Нория.
- загрузочный бункер -1 ед.;
- шнековый транспортер -1 ед.; Нория – 2 ед.;
- вибросепаратор – 1 ед..
- триер овсюг – 1 ед.;
- триер зерна – 1 ед.;
- сушка зерна.

В отделении оборудован циклоном с КПД очисткой 93,2 %.

### **Отделение размола зерна**

Смесь частиц различного размера ссыпается в вибросито, где полученная смесь сортируется по размеру. Наиболее крупная фракция поступает на повторное измельчение на мельничных валках щеточных машин (для каждого сорта муки отдельная машина). Цикл измельчение-сортирование повторяется несколько раз в соответствии с технологическим регламентом отделения помола. Мука, доведенная до нужного качества посредством направляющего вентилятора поступает на установку горизонтального отсева, где производится разделение муки по сортам (высший, 1, 2 сорт, отруби). Разделенная по сортам мука (50,25,10,5,2 кг) и отруби поступают в мешки (20 кг) и здесь же зашиваются.

Мука и отруби поступают на склады муки и отрубей с помощью ленточного транспортера после фасовки в мешках.

В отделении размола зерна установлены следующие источники загрязнения:

- шнековый транспортёр -1 ед.;
- Нория – 1 ед.;
- мельничные валки -14 ед.;
- установка отсева – 7 ед. (от 8-ми процессов);
- шнековый транспортёр -1 ед.;
- промежуточный бункер;
- шнековый транспортер; установка отсева. Источник оборудован рукавным фильтром с КПД очисткой 90 %.

- пересыпка муки высшего сорта в фасовочную №1;
- пересыпка муки 1 сорта в фасовочную №1 п;
- шнековый транспортер;
- бункер для отрубей – 2 ед.;
- бункер для муки 2 сорта –1 ед.;
- пересыпка отрубей в фасовочную №2;
- пересыпка муки 2 сорта в фасовочную №2.

### **Склад зерна**

Зерно для мукомольного цеха доставляется автотранспортом и разгружается в приемный бункер, откуда норийей подается на склад. Хранение зерна осуществляется в силосе. Время хранения зерна – 8760 ч/год.

### **Склад муки**

Хранение муки осуществляется в мешках на деревянных поддонах, пропитанных огнезащитным раствором в закрытом помещении площадью 228 м<sup>2</sup>. Общее количество поступающей на склад муки - 7056 т/год. Время хранения муки - 8760 ч/год.

### **Склад отрубей**

Хранение отрубей осуществляется в мешках на деревянных поддонах, пропитанных огнезащитным раствором в закрытом помещении площадью 228 м<sup>2</sup>. Общее количество поступающих на склад отрубей – 3024 т/год. Время хранения отрубей – 8760 ч/год.

### **Цех по производству масла**

Цех по производству масла предназначен для производства растительного масла методом прессования семян. В цехе кроме основного оборудования по производству растительного масла имеется оборудование по очистке семян.

Расход сырья – 120 т/сут, выпуск масла – 51,6 т/сут.

Количество жмыха – 48 т/сут. Режим работы цеха по производству масла – 333 дней/год, время работы – 8000 ч/год.

В цехе по производству масла установлены следующие источники загрязнения:

- приемный бункер - 1 ед.;

- шнековый транспортер – 1 ед.; сепаратор зерноочистительный - 4 ед.; вальцы – 1 ед.

Источник загрязнения оснащен циклоном пыли нестандартный с КПД очисткой - 91,6%;

- семеновеечная машина №1. Источник оснащен циклоном пыли нестандартный с КПД очисткой - 92,8%;

- семеновеечная машина №2. Источник загрязнения оснащен циклоном пыли нестандартный с КПД очисткой - 92,7%;

- семеновеечная машина №3. Источник оснащен циклоном пыли нестандартный с КПД очисткой - 92,7%;

- Нория – 1 ед; приемный бункер; маслопресс – 3 ед.

### **Склад подсолнечника**

Хранение подсолнечника осуществляется россыпью в помещении площадью 860 м<sup>2</sup>. Склад закрыт с четырех сторон. Время хранения подсолнечника – 8760 ч/год.

### **Цех регенерации**

Основным сырьем для производства растительных масел являются плоды и семена масличных культур.

Поступившее на завод сырье очищается от примесей, обрубливается, отделяется от оболочек, измельчается, а затем подвергается влаготепловой обработке. Полученная мезга направляется в прессы. Извлечение масла из мезги производится на шнековых прессах. Далее прессовое масло направляется на дальнейшую обработку, а полученный в результате прессования жмых подвергается экстракции нефрасом 63/75.

Шрот, т.е. сухие остатки после экстракции масла из масличных семян, пневмотранспортом подается на склад.

В цехе регенерации установлены следующие источники загрязнения атмосферы:

- шнековый транспортер (шрот) -2ед.; помещение маслоэкстракционного цеха (экстрактор); выпарной аппарат; элеватор шрота – 1ед.;

Источник выброса является труба, параметры источника составляют Н=8 м, D=0,2 м.

- пересыпка в бункер (шрот).

### **Резервуары для хранения масла**

На территории предприятия имеются резервуары масла объемом 1000 м<sup>3</sup>, в количестве - 2 ед и объемом 55 м<sup>3</sup>, в количестве 14 штук.

Выбросы при хранении масла отсутствуют, резервуары герметичны.

Мойка фильтров масла происходит с использованием каустической содой.

### **Дезинфекция помещений и оборудования**

Для дезинфекции помещения цеха по производству масла используется 0,5% раствор хлорной извести. Расход хлорной извести – 6 кг/год. Время проведения дезинфекции – 170 ч/год, в день 1 час.

Для обезжиривания оборудования цеха по производству масла используется раствор кальцинированной соды в соотношении 0,5 кг на 10 л воды. Годовой расход – 5 кг/год. Время проведения обезжиривания – 170 ч/год.

### **Пеллетный цех**

В пеллетном цехе установлены следующие источники загрязнения атмосферы:

- шнековый транспортер; дробилка (измельчитель); пересыпка пелета в фасовочную.

### **Котельная**

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения производственных помещений. В котельной установлены 2 котла:

1) Котел ДКВр4-13 – 2 ед. Время работы – 8760, 3000 ч/год (в работе постоянно);

2) Котел Prexterm RSW 1535 – 1 ед. Время работы – 4320 ч/год (отопительный сезон).

В котельной используются уголь месторождения «Каражыра» и лузга. Годовой расход угля – 7200 т/год (из них для котла ДКВр4-13 – 5500 т/год, для котла Prexterm RSW 1535 – 1700 т/год), лузга – 8600 т/год. Лузга сжигается по мере накопления. Характеристика угля: согласно паспорта угля (за 2022 год). Паропроизводительность котла ДКВр4-13 – 4 т/час. Мощность котла Prexterm RSW 1535 – 1535 Мвт.

Котел ДКВр 4-13 оснащен циклоном БЦ-42 с КПД очисткой – 83,5%, котел Prexterm RSW 1535 оснащен циклоном ЦН-15-500х4 СП с КПД очисткой -82,4 % (ист. 0007/001-002).

### **Склад угля**

Для хранения угля имеется помещение 84 м<sup>2</sup>. Склад угля закрыт с трех сторон. Время хранения угля – 8760 ч/год. Количество угля поступающего на склад в течении года 7200 тонн.

### **Площадка для временного хранения золы**

Зола от котельной ссыпается и хранится на площадке. Площадка для хранения золы закрыта с 3 –х сторон. Площадь площадки для хранения золы – 32 м<sup>2</sup>. Время хранения золы – 8760 ч/год (ист. 6007).

### **Ремонтно – мастерской цех**

Для проведения ремонтных и сварочных работ на территории цеха имеются следующие источники загрязнения атмосферы:

- токарный станок – 2 ед., время работы 6 ч/в день, 2190 ч/год; фрезерный станок – 1 ед., время работы 3 ч/в день, 1095 ч/год; долбежный станок – 1 ед., время работы 3 ч/в день, 1095 ч/год; сверлильный станок – 2 ед., время работы 3 ч/в день, 1095 ч/год;

- Сварочный аппарат – 5 ед., расход электродов МР3- 500 кг/год, МР4-300 кг/год; газорезательный аппарат – 1 ед., время работы 3 ч/в день, 1095 ч/год.

Источник выброса является дефлектор, параметры источника составляют Н=3 м, D=0,28 м.

### **Лаборатория масла**

В лаборатории имеются следующие источники загрязнения атмосферы:

- шкаф химический – 3 ед.

Параметры вытяжной трубы Н=3 м, D=0,2 м.

Используемые реактивы в лаборатории бром, нафталин.

### **Открытая стоянка автотранспорта**

На открытой стоянке автотранспорта имеются 48 ед. автотранспорта, из них: легковой автотранспорт – 6 ед. автотракторная техника 2-ед, Камаз – 40 ед.

### **1.4 Зона влияния предприятия**

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 31 августа 2021 г. ТОО «Сей-Нар» определена категория объекта: II (прил. 1) - п. 4.1.2 «производство растительных и животных масел и жиров» (с проектной производительностью менее установленных подпунктами 5.2.2 и 5.2.3 пункта 5.2 раздела 1 настоящего приложения).

## 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

### 2.1 Характеристика образуемых отходов

В процессе хозяйственной деятельности ТОО «Сей-Нар» образуются отходы производства и потребления 9-ти наименований, в том числе:

*отходы производства 7 наименований:*

- золошлаковые отходы;
- ветошь промасленная;
- отработанный комбинированный фильтрующий патрон;
- огарки сварочных электродов;
- шрот подсолнечный;
- шелуха;
- отходы жиρούловителя;

*отходы потребления 1 наименования:*

- твёрдые бытовые отходы.

На предприятии образование отходов производства и потребления составляет 24395,467 т/год, из них:

- передача сторонним организациям 24395,467 т/год;
- размещение 0 т/год;

На предприятии ведётся постоянный учёт образования и обращения с отходами производства и потребления. Мониторинг отходов производства и потребления ведётся путём учёта по факту образования отходов и передачи их на захоронение или утилизацию. Фиксирование параметров обращения - постоянно (подведение итогов контроля - 1 раз в квартал).

В отчётный период подаётся в уполномоченный орган по ООС инвентаризационная ведомость отходов предприятия. Один раз в год составляется отчёт по опасным отходам предприятия.

Конечный срок эксплуатации объектов временного хранения отходов не устанавливается.

Шелуха 150 т/год образуются при очистке и переработке семян подсолнечника и зерна. Складируются в биг-беги и передаются на переработку специализированным организациям

Все остальные отходы производства и потребления ТОО «Сей-Нар» передаются сторонним организациям на переработку или захоронение.

Иные виды отходов в хозяйственной деятельности ТОО «Сей-Нар» не образуются. Определение объёмов образования отходов выполнено на основании исходных данных предприятия (прил. 2) о фактических и прогнозных объёмах образования отходов (отображают фактический характер образования отходов), а также частично с учётом положений методических указаний, рекомендованных к применению в Республике Казахстан. Приоритет при определении объёмов образования отходов отдаётся прогнозным данным предприятия, так как методические указания носят рекомендованный усреднённый характер и не отображают специфику хозяйственной деятельности данного предприятия.

Автотранспорт, работающий на площадке, находится в аренде (отходы от автотранспорта не учитываются).

В данной программе управления отходами приводятся наименование отходов, код отхода, виды отходов, опасные, неопасные, зеркальные согласно классификатора отходов от 6 августа 2021 года № 314.

### 2.1.1 Твёрдые бытовые отходы (вид отхода: смешанные коммунальные отходы)

Твёрдые бытовые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала ТОО «Сей-нар». Норма образования определяется с учётом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях (0,075 т/год) на человека и списочной численности работников предприятия (30 человек согласно данных предприятия, прил. 2).

Норма образования бытовых отходов принимается:

$$m_i = 0,075 * 30 = 2,25 \text{ тонн/год.}$$

Удельная норма образования бытовых отходов в складских помещениях в соответствии с п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» принимается на 1 м<sup>2</sup> складских помещений - 0,00095 т/м<sup>2</sup>. Общая площадь складских помещений - 3000 м<sup>2</sup>.

$$m_i = 0,00095 * 3000 = 2,85 \text{ тонн/год.}$$

В состав ТБО включаются древесные и лиственные остатки, собираемые на территории (непроизводственный смет). Удельная норма образования сметы с территории в соответствии с п. 2.45 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» принимается 0,005 т/м<sup>2</sup>. Общая площадь подлежащей уборке территории - 2000 м<sup>2</sup>.

$$m_i = 0,005 * 2000 = 10,0 \text{ тонн/год.}$$

Общее количество образования твёрдых бытовых отходов составит 15,1 тонн/год.

### 2.1.2 Золошлаковые отходы (вид отхода: зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль)

Золошлаковые отходы образуются в результате сжигания угля, лузги в котельной.

Расчёт образования золошлаковых отходов выполнен в соответствии с приложением № 10 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221 - О «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».

Количество образования золошлаковых отходов рассчитывается исходя из зольности используемого топлива за вычетом пылевывоса в атмосферу.

Норма образования золошлаковых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{отх}} = (B * A_{\Gamma}) - M_{\text{выбр}} = (7200 * 0,1806) - 44,86 = 1255,46 \text{ тонн/год (уголь)}$$

$$M_{\text{отх}} = (B * A_{\Gamma}) - M_{\text{выбр}} = (8600 * 0,03) - 8,901 = 249,099 \text{ тонн/год (лузга)}$$

где:  $A_{\Gamma}$  - зольность топлива, 18,06% (уголь)

3% (лузга)

$B$  - расход угля, 7200 тонн/год (приложение 2).

$B$  - расход лузги, 8600 тонн/год (приложение 2).

$M_{\text{выбр}}$  - валовый выброс твердых частиц в дымовых газах, тонн/год.

$M_{\text{выбр}} = A_{\Gamma} * B * f * (1 - \eta/100) = 18,06 * 7200 * 0,0023 * (1 - 85/100) = 44,86 \text{ т/год}$   
(уголь)

$M_{\text{выбр}} = A_{\Gamma} * B * f * (1 - \eta/100) = 3 * 8600 * 0,0023 * (1 - 85/100) = 8,901 \text{ т/год (лузга)}$

где:  $\Gamma$  - безразмерный коэффициент; уголь  $f = 0,0023$

$\eta$  - эффективность золоуловителей, %;  $\eta = 85\%$ .

### 2.1.3 Шелуха (вид отхода: растительные отходы (ткани))

Шелуха 150 т/год образуются в процессе очистке семян подсолнечника и зерновых культур (пшеница) (приложение 2).

#### 2.1.4 Шрот подсолнечный (вид отхода: растительные отходы (ткани))

Шрот подсолнечный образуется после извлечения масла из ядра подсолнечника на масло-прессе. Шрот является вторичным материальным ресурсом в пищевой промышленности (побочный продукт).

Количество образования отходов принимается по данным предприятия в количестве 22700 тонн/год (приложение 2).

#### 2.1.5 Отходы жируловителя (вид отхода: шламы мытья, чистки, скобления, центрифугирования, сепарации)

Отходы жируловителя образуется при очистке производственных стоков от моечного оборудования цехов.

Количество образования отходов принимается по данным предприятия в количестве 25,0 тонн/год (приложение 2).

#### 2.1.6 Отработанный комбинированный фильтрующий патрон (вид отхода: упаковка, содержащая остатки или загрязнения опасными веществами)

Отработанный комбинированный фильтрующий патрон образуется при очистке ливневых стоков от взвешенных веществ и нефтепродуктов.

Количество образования отходов принимается по данным предприятия в количестве 0,6 тонн/год (приложение 2).

#### 2.1.7 Огарки сварочных электродов (вид отхода: отходы сварки)

Огарки сварочных электродов образуются в процессе проведения сварочных работ.

Количество образования отходов принимается по данным предприятия в количестве 0,008 тонн/год (приложение 2).

#### 2.1.8 Ветошь промасленная (вид отхода: ткани для вытирания, загрязнённые опасными материалами)

Ветошь промасленная образуется в процессе использования тканевой обрезки (ветоши, ткани обтирочной, кусков неликвидного текстиля) для протирки механизмов и деталей, а также при иных операциях сбора масла тканью.

Количество образования отходов принимается по данным предприятия в количестве 0,2 тонн/год (приложение 2).

### 2.2 Состав образуемых отходов

В таблице 1 представлен перечень образуемых отходов на предприятии на 2023-2032 гг.

Таблица 1 — Перечень образуемых отходов на предприятии ТОО «Сей-Нар»

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода согласно классификатора, 2021 г.	Объём образования, тонн/год
1	2	3	4
1.	Твёрдые бытовые отходы	20 03 01	15,1
2.	Золошлаковые отходы	1001 01	1504,559
3.	Шелуха	02 01 03	150,0
4.	Шрот подсолнечный	02 01 03	22700,0
5.	Отходы жируловителя	02 03 01	25,0
6.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	15 01 10*	0,6
7.	Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,008
8.	Ветошь промасленная	15 02 02*	0,2
<b>Итого</b>			<b>24395,467</b>

\*отходы классифицируются как опасные

Состав отходов приведён в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование отхода / вид отхода	Накоплено отхода (т/год)	Состав отходов, %
1	2	3	4
1.	Твёрдые бытовые отходы / смешанные коммунальные отходы	0	органика 10% картон 15% бумага 24*% древесина 20% тряпье 7% стеклобой 6% металлы 4.9% медь 0,3%, цинк 0,3%, алюминий 0,3%, железо 4,0%) пластмассы 12% кожа, резина 1,1%
2.	Золошлаковые отходы / зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	0	кремния оксид 22,5% алюминия оксид 58,0% сера 2,48% калий оксид 1,01 % кальций оксид 3,56% оксид титана 1,08% ванадий 0,0067% хром 0,0094% марганец оксид 0,014% железо оксид 2,21% кобальт 0,0084% никель 0,0409% железо 3,19 % медь 0,0451% цинк 0,0071% рубидий 0,0041%
3.	Шелуха / растительные отходы (ткани)	0	липиды 1,65% целлюлоза (клетчатка) 62,6% зола 2,1% лузга (шелуха) 33,65%
4.	Шрот подсолнечный / растительные отходы (ткани)	0	клетчатка 23% жиры растительные 1,5 % зола 1% протеин 39% сольвент нафта-0,1% ртуть 0,0003% свинец 0,0081% прочее 25,39% кадмий 0,0016%
5.	Отходы жиρούловителя / шламы мытья, чистки, скобления, центрифугирования, сепарации	0	вода 54,8% жиры растительные 39,3% взвешенные частицы 5,9%

6.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон / упаковка, содержащая остатки или загрязнения опасными веществами	0	вода 14% масло минеральное 10% лавсан, синтепон 5,3% взвешенные вещества 20 % угольный сорбент 34 % полиэтилен 29,3%
7.	Огарки сварочных электродов / отходы сварки	0	металлы -железо 96.5% диоксид титана 2.0% прочие-магний оксид 0.8% марганец 0.5%
8.	Ветошь промасленная / ткани для вытирания, загрязнённые опасными материалами	0	вода 15% хлопок, ткань 73% масло 12 %

### 2.3 Способ накопления., сбор образующихся отходов

В соответствии с пунктом 2 подпунктом 1-3 статьи 320 ЭК РК 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 трёх 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. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

ТОО «Сей-Нар» не захоранивает отходы производства и потребления.

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. Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

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

Способ накопления, сбор отходов приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование отходов	Способ хранения отходов
1	2	3
<b><i>Опасные отходы</i></b>		
1.	Ветошь промасленная	складируется в металлический контейнер объёмом 0.1 м <sup>3</sup> на открытой площадке
2.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	складируется в металлический контейнер объёмом 1.0 м <sup>3</sup> на открытой площадке
<b><i>Не опасные отходы</i></b>		
1.	Твёрдые бытовые отходы	складируются в контейнера объёмом по 1.5 м <sup>3</sup> 4 шт. на открытой площадке
2.	Золошлаковые отходы	складируются на открытую площадку площадью 25 м <sup>2</sup>
3.	Шелуха	складируется в биг-беги объёмом по 2 м <sup>3</sup> 10 шт. на открытой площадке
4.	Шрот подсолнечный	складируется в закрытые ангары 2 шт.
5.	Отходы жироуловителя	складируются в стальную ёмкость объёмом 10 м <sup>3</sup> на открытой площадке
6.	Огарки сварочных электродов	складируются в металлический ящик объёмом 0.01 м <sup>3</sup> на открытой площадке
<b><i>Зеркальные отходы</i></b>		
-		

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

В таблице 4 приведены лимиты накопления отходов на 2023-2032 гг.

Таблица 4. Лимиты накопления отходов для ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, 2021 г. тонн/год	Лимит накопления, тонн/год 2023-2032 гг.
1	2	3
<b>Всего:</b>		<b>24395,467</b>
В том числе:		
Отходов производства		24380,367
Отходов потребления		15,1
<b>Опасные отходы</b>		<b>0,8</b>
Ветошь промасленная		0,2
Отработанный комбинированный фильтрующий патрон		0,6
<b>Не опасные отходы</b>		<b>24394,667</b>
Твёрдые бытовые отходы		15,1
Золошлаковые отходы		1504,559
Шелуха		150,0
Шрот подсолнечный		22700,0
Отходы жируловителя		25,0
Огарки сварочных электродов		0,008
<b>Зеркальные</b>		-

Примечание:

В графе 1 указывается наименование отходов в соответствии с опасными свойствами отходов.

В графе 2 указывается объем накопленных отходов на существующее положение (на момент установки)

В графе 3 указывается лимит объёма отходов накопления

Лимиты захоронения отходов на 2022-2031 гг. представлены в таблице 5.

Таблица 5. Лимиты захоронения отходов для ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 гг.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
<b>Всего:</b>		<b>24395,467</b>			<b>24395,467</b>
В том числе					
Отходов производства		24380,367			24380,367
Отходов потребления		15,1			15,1
<b>Опасные отходы</b>		<b>0,8</b>			<b>0,8</b>
Ветошь промасленная		0,2			0,2
Отработанный комбинированный фильтрующий патрон		0,6			0,6
<b>Не опасные отходы</b>		<b>24394,667</b>			<b>24394,667</b>
Твёрдые бытовые отходы		15,1			15,1
Золошлаковые отходы		1504,559			1504,559
Шелуха		150,0			150,0
Шрот подсолнечный		22700,0			22700,0
Отходы жиρούловителя		25,0			25,0
Огарки сварочных электродов		0,008			0,008
<b>Зеркальные</b>	-	-	-	-	-

Примечания:

В графе 1 указывается наименование отходов в соответствии с опасными свойствами отходов.

В графе 2 указывается объёмы образования отходов.

В графе 3 указывается лимит на захоронение отходов.

В графе 4,5 указывается объем отходов для передачи сторонним организациям на переработку, утилизацию, уничтожение, удаление, захоронение, повторное использование.

## 2.4 Способ транспортировки и удаления образуемых 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 ЭК РК.

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).

Способ транспортировки и удаления отходов приведены в таблице 6.

Таблица 6 Способ транспортировки и удаления отходов ТОО «Сей-Нар»

№ п/п	Наименование отходов	Методы удаления отходов
1	2	3
<b><i>Опасные отходы</i></b>		
1.	Ветошь промасленная	передается на переработку специализированным организациям, транспортируются автотранспортом
2.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	передается на переработку специализированным организациям, транспортируются автотранспортом
<b><i>Неопасные отходы</i></b>		
1.	Твёрдые бытовые отходы	передаются специализированным организациям на захоронение на полигон отходов, транспортируются специализированным автотранспортом
2.	Золошлаковые отходы	передаются специализированным организациям на захоронение на полигон отходов, транспортируются специализированным автотранспортом "
3.	Шелуха	передается на переработку специализированным организациям, транспортируются автотранспортом
4.	Шрот подсолнечный	реализуется на основании договоров с потребителями, транспортируются автотранспортом и ж/д транспортом
5.	Отходы жироуловителя	передаются на переработку специализированным организациям, транспортируются автотранспортом
6.	Огарки сварочных электродов	передаются на переработку специализированным организациям, транспортируются автотранспортом
<b><i>Зеркальные отходы</i></b>		
-		

## 2.5 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

В соответствии с классификатором отходов образуются:

- 2 вида опасных отходов. Объем образования составит 0,8 т/год.

- 6 видов неопасных отходов. Объем образования составит 24394,667 т/год.

Общий объем образования отходов на предприятии на 2023-2032 гг. составит 24395,467 т/год.

Объем на передачу отходов сторонним организациям на 2023-2032 гг. составит 24395,467 т/год.

Отходы временно хранятся в специально отведённых местах (биг-беги, закрытые контейнера и ящики, закрытые склады, ангары, открытая площадка золошлаковых отходов и зольного остатка), затем отходы передаются на переработку сторонним специализированным организациям.

Анализ по управлению отходами в динамике за 2019-2021 гг. приведён в таблице 7.

Таблица 7 - Анализ по управлению отходами в динамике за 2019-2021 гг.

№ п/п	Операции с отходами	Фактическое количество, т/год		
		2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5
1	Твёрдые бытовые отходы			
	Образование	12,85	13,3	15,1
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	12,85	13,3	15,1
	Размещение на предприятии	-	-	-
2	Золошлаковые отходы и зольный остаток			
	Образование	469,328	147,918	422.946
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	469,328	147,918	422.946
	Размещение на предприятии	-	-	-
3	Лузга подсолнечная, шелуха			
	Образование	3198,0	7423,0	8750,0
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	3198,0	7423,0	6750,0
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	-	-	2000,0
	Размещение на предприятии	-	-	-

№ п/п	Операции с отходами	Фактическое количество, т/год		
		2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5
4	Шрот подсолнечный			
	Образование	2400,0	1520,0	22700,0
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	2400,0	1520,0	22700,0
	Размещение на предприятии	-	-	-
5	Отходы жируловителя			
	Образование	0,06	40,3	25,0
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	0,06	40,3	25,0
	Размещение на предприятии	-	-	-
6	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон			
	Образование	0	0,6	0,6
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	0	0,6	0,6
	Размещение на предприятии	-	-	-
7	Ветошь промасленная			
	Образование	0,2	0,2	0,2
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	0,2	0,2	0,2
	Размещение на предприятии	-	-	-
8	Огарки сварочных электродов			
	Образование	0,008	0,008	0,008
	Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)	-	-	-
	Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения	0,008	0,008	0,008
	Размещение на предприятии	-	-	-
	<b>В целом по предприятию ТОО «Сей-Нар»</b>			
	<b>Образование</b>	<b>6080,446</b>	<b>9145,326</b>	<b>31913,854</b>
	<b>Утилизация (повторное материальное или энергетическое использование)</b>	<b>3198,0</b>	<b>7423,0</b>	<b>6750,0</b>
	<b>Отгрузка сторонним организациям для переработки или захоронения</b>	<b>2882,446</b>	<b>1722,326</b>	<b>25163,854</b>
	<b>Размещение на предприятии</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Порядок учёта отходов производства и потребления

Лица, осуществляющие обращение, с отходами, и производители опасных отходов ведут учёт отходов производства и потребления по их видам, количеству и свойствам. Учёт отходов производства и потребления осуществляется в журнале учёта отходов производства и потребления.

Учёт отходов производства и потребления ведётся на основании фактических измерений в массе. Все значения количества отходов учитываются по массе отходов в тоннах и округляются с точностью до трёх знаков после запятой (с точностью до килограмма).

Иерархия отходов.

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:

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

Действующие и принятые объёмы образования отходов согласно иерархии отходов приведены в таблице 8.

Таблица 8. Действующие и принятые объёмы образования отходов согласно иерархии отходов

№	Наименование отходов	Паспорта отходов	Принятые объёмы на 2023-2032 гг.
1	2	3	4
1.	Твёрдые бытовые отходы	15,1	15,1
2.	Золошлаковые отходы	523,1	1504,559
3.	Зольный остаток	36,1	-
4.	Шелуха	8750,0	150,0
5.	Шрот подсолнечный	22700,0	22700,0
6.	Отходы жиρούловителя	25,0	25,0
7.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	0,6	0,6
8.	Огарки сварочных электродов	0,008	0,008
9.	Ветошь промасленная	0,2	0,2
<b>Итого:</b>		<b>32050,108</b>	<b>24395,467</b>

В целях внедрения рациональной системы образования, сбора и управления отходами в ТОО «Сей-Нар» приняты следующие принципы иерархии отходов:

1. Иной вид извлечения ресурсов не предусмотрен из-за нецелесообразности их использования в наилучших доступных технологиях/ передовой практике управления.

2. Реализация отходов, передача отходов на переработку сторонние специализированные организации (физические лица).

Данная иерархия отходов предназначена для охраны здоровья населения и окружающей среды. Порядок управления отходами ТОО «Сей-Нар» в соответствии с иерархией отходов представлен в таблице 9.

Таблица 9 - Порядок управления отходами ТОО «Сей-Нар» в соответствии с иерархией отходов

№ п/п	Наименование отходов	Управление отходами согласно иерархии отходов				
		1. Подготовка к повторному использованию	2. Утилизация (использование отходов в качестве ресурсов)	3. Иной вид извлечения ресурсов	4. Реализация, передача отходов	5. Удаление или размещение на полигонах
1	2	3	4	5	6	7
1.	Твёрдые бытовые отходы					Размещение на полигоне (сторонняя организация)
2.	Золошлаковые отходы					Размещение на полигоне (сторонняя организация)
3.	Шелуха				Реализация, переработка (сторонняя организация)	
4.	Шрот подсолнечный				Реализация, переработка (сторонняя организация)	
5.	Отходы жиρούловителя				Реализация, переработка (сторонняя организация)	
6.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон				Реализация, переработка (сторонняя организация)	
7.	Ветошь промасленная				Реализация, переработка (сторонняя организация)	

8.	Огарки сварочных электродов				Реализация, переработка (сторонняя организация)	
----	-----------------------------	--	--	--	---	--

Ценность и эколого-экономическая целесообразность использования отходов.

Ценность и эколого-экономическая целесообразность использования отходов определены в соответствии с принятой иерархией отходов (таблица 9).

Тип и характеристика объектов размещения отходов.

Действующий объект размещения в окружающей среде отходов ТОО «Сей-Нар» - контейнеры, ящики, биг-беги, закрытые склады, открытая площадка золошлаковых отходов.

Эмиссии отходов в окружающую среду при этом происходят при хранении и переработки золошлаковых отходов.

В рамках мониторинга эмиссий предусмотрен только учёт количества образования отходов.

Результаты работ по управлению отходами.

Проблемы в управлении отходами за последние 3 года не зафиксированы. В Плане природоохранных мероприятий ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 гг. в качестве мероприятий по управлению отходами предусмотрено (по данным производственного экологического контроля исполняется в установленные сроки):

- сбор и передача отходов специализированным предприятиям;

Очерёдность утилизации отходов.

Порядок сбора и утилизации отходов в собственных технологических процессах не предусматривается. Отходы, передаваемые сторонним специализированным организациям, отгружаются по мере их накопления до транзитной нормы.

Мероприятия по рекультивации мест размещения отходов.

Рекультивация мест временного хранения отходов ТОО «Сей-Нар» не требуется.

### 3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объёмов и (или) уровня опасных свойств, образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов.

Задачи Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Целевые показатели Программы, которые представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.).

В соответствии с ЭК РК постепенное сокращение объёмов отходов может обеспечиваться путём:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счёт внедрения малоотходных технологий;
- повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий.

Применительно к ТОО «Сей-Нар» сокращение объёмов отходов обеспечивается путём передачи отходов физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании.

Задачи программы управления отходами приведены в таблице 10.

Таблица 10 - Задачи программы управления отходами ТОО «Сей-Нар»

Наименование отхода	Задача программы
1	2
Твёрдые бытовые отходы	Вывозятся на полигон отходов
Золошлаковые отходы	Вывозятся на полигон отходов
Шелуха	Реализуется на основании договоров
Шрот подсолнечный	Реализуется на основании договоров
Отходы жируловителя	Передаётся на переработку
Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	Передаётся на переработку
Ветошь промасленная	Передаются на переработку
Огарки сварочных электродов	Передаются на переработку

Задачи Программы решаются в соответствии с принятой иерархией управления отходами.

На 2023-2032 годы общее количество образования отходов составит 24395,467 т/год. Передаче сторонним организациям подлежат 8 видов отходов в количестве 24395,467 т/год (100%) в количественном отображении от общего количества отходов.

Снижение уровня опасных свойств отходов данной программой не рассматривается. Базовые значения управления отходами приведены в таблице 11.

Таблица 11 - Базовые значения управления отходами

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода согласно классификатора, 2021 г.	Объём образования, тонн/год
1	2	3	4

1.	Твёрдые бытовые отходы	20 03 01	15,1
2.	Золошлаковые отходы	10 01 01	1504,559
3.	Шелуха	02 01 03	150,0
4.	Шрот подсолнечный	02 01 03	22700,0
5.	Отходы жируловителя	02 03 01	25,0
6.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	15 01 10*	0,6
7.	Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,008
8.	Ветошь промасленная	15 02 02*	0,2
<b>Итого</b>			<b>24395,467</b>

### **Совершенствование производственных процессов.**

Совершенствование производственных процессов ТОО «Сей-Нар» в целях снижения объёмов образования отходов не предоставляется технологически возможным. Оптимальным видом рационального подхода в обращении с отходами является обеспечение полноты сбора образующихся отходов в целях их последующей передачи на переработку, утилизацию, захоронение.

### **Использование наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов.**

Перечень наилучших доступных техник, устанавливающий к видам деятельности согласно приложению 3 к ЭК РК от 2 января 2021 г. № 400-У1 ЗРК:

#### 1. Образование отходов:

- наличие анализа образующихся отходов (в целях выполнения ежегодной инвентаризации отходов выполняется сбор и учёт данных об образующихся отходах).

#### 2. Ресурсосбережение:

- лузга подсолнечная и шелуха сжигаются в котельной.

#### 3. Хранение отходов:

- сбор и хранение отходов осуществляется в установленных местах, эмиссии в окружающую среду осуществляются при пылении от площадки золошлаковых отходов и зольного остатка.

#### 4. Снижение выбросов в атмосферный воздух:

- в летний период проводить полив дорог для снижения выбросов пыли;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке пылящих грузов.

#### 5. Управление образующимися отходами:

- наличие плана управления образующимися отходами;
- инвентаризация отходов (выполняется ежегодно).

Разработка мероприятий для снижения негативного влияния видов отходов для ТОО «СейНар» не требуется, так как применяемые параметры рационального обращения с отходами позволяют в максимальной мере исключить негативное влияние образующихся отходов на окружающую среду.

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

Показатели Программы - количественные и (или) качественные значения, определяющие на определённых этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учётом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

##### Основные показатели, установленные настоящей программой:

- объём образования отходов;
- объём использованных отходов для хозяйственных нужд предприятия и сторонних лиц;
- объём утилизированных и переданных на утилизацию отходов;
- использование имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов.

Количественные и качественные показатели на определённых этапах реализации Программы приведены в таблице 12. Данные о показателях управления опасными отходами приводятся согласно производственному плану предприятия ТОО «Сей-Нар».

Таблица 12 - Показатели Программы управления отходами' ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 гг.

№ п/п	Наименование отходов	Показатели программы управления отходами			
		Образование отходов	Повторное использование отходов	Передача отходов сторонним лицам для переработки или утилизации	Передача отходов сторонним лицам для размещения на полигонах отходов
1	2	3	4	5	6
1.	Твёрдые бытовые отходы	100% (до 15,1 т/год)	-	-	100% (до 15,1 т/год)
2.	Золошлаковые отходы	100% (до 1255,46 т/год)	-	-	100% (до 1255,46 т/год)
3.	Шелуха	100% (до 150,0 т/год)	-	100% (до 150,0 т/год)	-
4.	Шрот подсолнечный	100% (до 22700,0 т/год)	-	100% (до 22700,0	-
5.	Отходы жиρούловителя	100% (до 25,0 т/год)	-	100% (до 25,0 т/год)	-
6.	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	100% (до 0,6 т/год)	-	100% (до 0,6 т/год)	-
7.	Огарки сварочных электродов	100% (до 0,008 т/год)	-	100% (до 0,008 т/год)	-
8.	Ветошь промасленная	100% (до 0,2 т/год)	-	100% (до 0,2 т/год)	-

#### **4.1 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ**

Мониторинг воздействия включает:

- > мониторинг подземных вод - не требуется;
- > мониторинг почвенного покрова - не требуется;
- > мониторинг атмосферного воздуха - не требуется.

В рамках мониторинга эмиссий предусмотрен только учёт количества образования отходов.

Разработка мероприятий для снижения негативного влияния видов отходов для ТОО «Сей- Нар» не требуется, так как применяемые параметры рационального обращения с отходами позволяют в максимальной мере исключить негативное влияние образующихся отходов на окружающую среду.

## **5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

Источником финансирования программы управления отходами являются собственные средства ТОО «Сей-Нар».

Финансирование предусматривается на оплату услуг специализированных организаций, осуществляющих размещение и/или утилизацию отходов в установленном порядке.

## **6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач Программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

В соответствии с принятыми Задачами Программы в План мероприятий ТОО «Сей-Нар» включаются мероприятия по передаче отходов сторонним лицам для целей переработки, обезвреживания или захоронения на полигонах отходов.

Программа управления отходами разработана на период 2023-2032 годы.

План мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 гг. приведён в таблице 13.

В случае изменений в технологии производства, либо при изменении параметров обращения с отходами, а также при выявлении новых видов отходов, настоящая программа подлежит корректировке в установленном законодательством РК порядке.

### **Соответствие плана мероприятий**

План мероприятий по реализации программы управления отходами приводит согласованные решения в соответствие действующему экологическому законодательству.

Таблица 13

**План мероприятий по реализации программы управления отходами ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 гг.**

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирова ния
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Образование отходов, в том числе:	до 24395,467 т/год	-	Руководитель предприятия	2023-2032 годы	-	Собственные средства
1.1	Твёрдые бытовые отходы	до 15,1 т/год	Складирование в специально установленных местах (контейнера 4 шт.)		По мере поступления	-	
1.2	Золошлаковые отходы	до 1504,559 т/год	Складирование в специально установленных местах (открытая площадка)		По мере поступления	-	
1.3	Шелуха	до 150,0 т/год	Складирование в специально установленных местах (биг-беги 10 шт.)		По мере поступления	-	
1.4	Шрот подсолнечный	до 22700,0 т/год	Складирование в специально установленных местах (закрытые ангары 2 шт.)		По мере поступления	-	
1.5	Отходы жироуловителя	до 25,0 т/год	Складирование в специально установленных местах (ёмкость)		По мере поступления	-	
1.6	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	до 0,6 т/год	Складирование в специально установленных местах (контейнер)		По мере поступления	-	
1.7	Огарки сварочных электродов	до 0,008 т/год	Складирование в специально установленных местах (ящик)		По мере поступления	-	

1.8	Ветошь промасленная	до 0,2 т/год	Складирование в специально установленных местах (макулатура)		По мере поступления	-	
-----	---------------------	--------------	--	--	---------------------	---	--

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2</b>	<b>Отчуждение отходов, всего:</b>	<b>до 24395,467 т/год</b>	-	Руководитель предприятия	-	<b>1100,0</b>	Собственные средства
2.1	Передача отходов для повторного использования	<b>0 т/год</b>	-		-	<b>0</b>	
2.2	Передача отходов на переработку	<b>до 24395,467 т/год</b>	-		-	<b>780,0</b>	
2.2.1	Шелуха	до 150,0 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке,		Не реже 1 раза в месяц	200,0	
2.2.2	Шрот подсолнечный	до 22700,0 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке,		Не реже 1 раза в месяц	500,0	
2.2.3	Отходы жируловителя	до 25,0 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке,		Не реже 1 раза в 6 месяцев	50,0	
2.2.4	Отработанный комбинированный фильтрующий патрон	до 0,6 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке,		Не реже 1 раза в 6 месяцев	10,0	

Программа управления отходами ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 годы

2.2.5	Огарки сварочных электродов	до 0,008 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке,		Не реже 1 раза в 6 месяцев	5,0	
2.2.6	ветошь промасленная	до 0,2 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке,		Не реже 1 раза в 3 месяца	15,0	

Программа управления отходами ТОО «Сей-Нар» на 2023-2032 годы

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге	Источники финансирова ния
1	2	3	4	5	6	7	8
2.3	<i>Передача отходов на размещение</i>	<b>ДО 1519,659 т/год</b>	-	Руководитель предприятия	-	<b>320,0</b>	Собственные средства
2.3.1	Твердые бытовые отходы	до 15,1 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, складированию		Не реже 1 раза в неделю	40,0	
2.3.2	Золошлаковые отходы	до 1504,559 т/год	Документ о передаче отходов третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, складированию		Не реже 1 раза в месяц	280,0	
2.4	<i>Передача отходов на удаление</i>	<b>0 т/год</b>	-		-		
<b>3</b>	<b>ВСЕГО:</b>		п. 1-3			<b>1100,0 11000,0*</b>	

Примечание: \* расходы приведены в суммарном отображении на весь период действия данной программы управления отходами (2022-2031 гг.).

**Соответствие Плана мероприятий действующим паспортам опасных отходов.**

При реализации Плана мероприятий количество образующихся отходов, определённое в действующих паспортах опасных отходов, и их состав не изменяются, за исключением золошлаковых отходов.

В дальнейшем при изменении состава отходов будут разработаны новые паспорта отходов.

Таблица 14

№ п/п	Наименование отходов	Паспорта опасных отходов, т/год	Объём образования на 2022-2031 гг., т/год
1	2	3	4
1.	Твёрдые бытовые отходы	15,1	15,1
2.	Золошлаковые отходы	523,1	1504,559
3.	Зольный остаток	36,1	-
4.	Лузга подсолнечная, шелуха	8750,0	150,0
5.	Шрот подсолнечный	22700,0	22700,0
6.	Отходы жиρούловителя	25,0	25,0
7.	Отработанный комбинированный фильтрующий	0,6	0,6
8.	Ветошь промасленная	0,2	0,2
9.	Огарки сварочных электродов	0,008	0,008
		<b>32050,108</b>	<b>24395,467</b>

**Геолого-экономическая оценка на предмет использования отходов в качестве минерального сырья.**

Отходы, образующиеся в ТОО «Сей-Нар», не содержат полезных компонентов и не рассматриваются в качестве минерального сырья.

**Изучение морфологического состава накопленного объёма и образуемых объёмов ТБО.**

Согласно действующим санитарным правилам ТБО на предприятии накапливается в металлическом контейнере и вывозится на оборудованные полигоны захоронения по договору. В связи с отсутствием накопителя ТБО изучение морфологического состава на предприятии не предусматривается.

## 7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс РК от 2 января 2021 г. № 400-У1 ЗРК).
2. Методика расчёта лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.
3. Правила разработки программы управления отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года № 318.
4. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.
5. Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчётности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 19 июля 2021 года № 261.
6. Санитарные правила «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 № ҚД ДСМ-331/2020.
7. Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚД ДСМ-32.
8. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. № 100-п. Приложение № 16.
9. Правила учёта отходов производства и потребления. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 11 июля 2016 года № 312.

## ПРИЛОЖЕНИЯ



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Восточно-  
Казахстанской области" Комитета экологического  
регулирующего и контроля Министерства экологии, геологии и  
природных ресурсов Республики Казахстан**

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное  
воздействие на окружающую среду

«31» август 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на  
окружающую среду: "Товарищество с ограниченной ответственностью  
"Сей-Нар", "46.90.9"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при  
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на  
окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,  
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при  
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и  
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный  
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:  
010740000561

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Восточно-Казахстанская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (ВКО, г. Усть-Каменогорск)

Руководитель: АЛИЕВ ДАНИЯР БАЛТАБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))  
«31» август 2021 года

подпись:



Исходные данные по программе управления отходами на предприятии ТОО «Сей-Нар», т/год

№	Наименование отходов	Паспорта 2018 г.*, 2020 г.	факт 2019 г.	факт 2020 г.	факт 2021 г.
1	2	3	4	5	6
1	твёрдые бытовые отходы	13,4	12,85	13,3	15,1
2	золошлаковые отходы	2000,0	469,328	147,918	411,126
3	зольный остаток	-	-	-	11,82
4	лузга подсолнечная, шелуха	6750,0	3198,0	7423,0	8750,0
5	шрот подсолнечный	2400,0	2400,0	1520,0	22700,0
6	отходы жируловителя	83,7	0,06	40,3	25,0
7	отработанный комбинированный фильтрующий патрон	0,6	0	0,6	0,6
8	огарки сварочных электродов	0,008	0,008	0,008	0,008
9	ветошь промасленная	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Итого:</b>		<b>11247,908</b>	<b>6080,446</b>	<b>9145,326</b>	<b>31913,854</b>

Количественные показатели на 2022-2032 гг.

- Количество работающих – 30 чел.
- Сжигание топлива в котельной:
  - уголь 7200 т/год
  - шелуха 150 т/год
- Образование отходов:
  2. шелуха – 150 т/год
  3. шрот подсолнечный – 22700 т/год
  4. отходы жируловителя – 25 т/год
  5. отработанный комбинированный фильтрующий патрон – 0,6 т/год
  6. огарки сварочных электродов – 0,008 т/год
  7. ветошь промасленная – 0,2 т/год

Директор  
ТОО «Сей-Нар»



Абдыкалыков Е.А.



Рис. 1 Ситуационная  
карта-схема  
расположения площадк  
ТОО «Сей-Нар»



*Условные обозначения:*

●	места временного накопления твёрдых бытовых отходов (контейнера 4 шт.)
●	места временного накопления золошлаковых отходов и зольного остатка (открытая площадка)
●	места временного накопления лузги подсолнечной (биг-беги 10 шт.)
●	места временного накопления шрота подсолнечного (закрытые ангары 2 шт.)

●	места временного накопления отходов жироуловителя (ёмкость)
●	места временного накопления огарков сварочных электродов (ящик)
●	места временного накопления комбинированного фильтрующего патрона (контейнер)
●	места временного накопления ветоши промасленной (контейнер)

Рис. 2 Карта-схема расположения мест размещения отходов производства и потребления на промплощадке ТОО «Сей-Нар»

