

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
Высшего профессионального образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Политехнический институт  
Кафедра «Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_  
подпись  
Т.А.Кулагина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

20.03.01. «Техносферная безопасность»

Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их  
размещения для предприятия по производству цемента

### Пояснительная записка

Руководитель \_\_\_\_\_ старший преподаватель Е.Н. Зайцева  
подпись, дата

Научный руководитель \_\_\_\_\_ док.техн.наук, профессор Т.А. Кулагина  
подпись, дата

Выпускник \_\_\_\_\_ А.С. Шендюкова  
подпись, дата

Консультанты по разделам:

Нормативно-правовая база \_\_\_\_\_ С.В. Комонов  
подпись, дата

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ С.В. Комонов  
подпись, дата

Красноярск 2018

## **СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ.....	9
1 Общие сведения о хозяйствующем субъекте .....	13
2 Сведения о хозяйственной и иной деятельности.....	15
3 Расчет и обоснование годовых нормативов образования отходов .....	24
4 Сведения о предлагаемом образовании отходов .....	35
5 Сведения о местах накопления отходов .....	44
6 Сведения о предлагаемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего использования, и (или) обезвреживания, и (или) размещения .....	45
7 Сведения о предлагаемом ежегодном использовании отходов (или) обезвреживании отходов .....	50
8 Предложения по лимитам ежегодного размещения отходов .....	51
9 Нормативно-правовая база .....	63
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	79
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	81

---

## **ВЕДЕНИЕ**

Цель выпускной квалифицированной работы — разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

ПНООЛР — это необходимый документ для предприятий, в процессе деятельности которых образуются различные опасные отходы.

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещения для предприятия по производству цемента выполнен на основе Федерального закона от 24.06.98 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.07.00 №461, с учетом следующих нормативных и руководящих документов, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

1. Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
2. СНиП 2.01.28-85. «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию». М., 1985г., Госстрой СССР;
3. Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов. (Санитарные правила). М., 1985г.;
4. Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации). М., 1985г.;
5. Постановление Российской Федерации от 26.10.2000г. №818 о порядке ведения государственного кадастра отходов и проведения паспортизации опасных отходов;
6. Методические указания по разработке нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, РФ от 5 августа 2014 г. № 349;
7. Общероссийский классификатор единиц измерений (ОКЕИ) от 26.09.2013 N 1101-ст;

Основными задачами при разработке ПНООЛР являются:

- расчет годовых нормативов образования отходов;

- обоснование количества отходов, предлагаемых для использования и (или) обезвреживания;
- обоснование количества отходов, предлагаемых для размещения определенным способом на установленный срок в конкретных объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на территории.

Предприятие по производству цемента располагает только местами временного накопления, хранения и размещения отходов. Хранение отходов организовано в соответствии с существующими требованиями и правилами обращения с отходами. Была произведена классификация отходов по следующим признакам (табл. 1, 2, 3):

Таблица 1 - Классификация отходов по классам опасности

Отход	Нормативное количество [т]
<i>Всего:</i>	5281,963
<i>Отходы I класса опасности</i>	
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	0,0626
<i>Итого</i>	0,0626
<i>Отходы II класса опасности</i>	
аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с электролитом	2,55
<i>Итого</i>	2,55
<i>Отходы III класса опасности</i>	
отходы минеральных масел моторных	12,867
отходы минеральных масел индустриальных	14,634
отходы минеральных масел трансмиссионных	0,14
пыль цементная	158,251
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	0,067
<i>Итого</i>	186,104
<i>Отходы IV класса опасности</i>	
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %).	0, 456
остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,023
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	44,52
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	0,145
пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	2,07
абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0,184
<i>Итого</i>	2205,584

Таблица 2 - Классификация по характеру действия с отходами

Отход	Нормативное количество [т]
<i>Всего:</i>	5281,963
<i>Передаются для захоронения</i>	
пыль цементная	158,251
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %).	0, 456
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).	44,52
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	15,594
смет с территории предприятии малоопасный	18,15
тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	0,609
остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,023
пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	2,07
абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0,184
автомобильные воздушные фильтры отработанные, не разобранные	0,145
автомобильные масляные фильтры отработанные, не разобранные	0,067
зола от сжигания угля малоопасная	9,4
<i>Итого</i>	240,094
<i>Передаются сторонним организациям для дальнейшей переработки, использования, обезвреживания</i>	
лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	0,0626
аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с электролитом	2,55
отходы минеральных масел моторных	12,867
отходы минеральных масел трансмиссионных	0,117
отходы минеральных масел индустриальных	14,634
отходы минеральных масел моторных	
лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.	1264,703
лом и отходы алюминия несортированные.	2,022
<i>Итого</i>	1298,108

Таблица 3 - Классификация отходов по принадлежности

Отход	Нормативное количество [т]
<i>Отходы производства</i>	
Пыль цементная	158,251
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %).	0, 456
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	15,594
тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	0,609
остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,023
аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с электролитом	2,55

Окончание таблицы 3

Отход	Нормативное количество [т]
отходы минеральных масел трансмиссионных	0,117
отходы минеральных масел индустриальных	14,634
лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.	1264,703
лом и отходы алюминия несортированные.	2,022
автомобильные воздушные фильтры отработанные, не разобранные	0,145
автомобильные масляные фильтры отработанные, не разобранные	0,067
абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0,184
<i>Итого</i>	<i>1473,375</i>
<i>Отходы потребления</i>	
лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	0,0626
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).	44,52
смет с территории предприятий малоопасный	18,15
пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	2,07
<i>Итого</i>	<i>64,802</i>

## **1 Общие сведения о хозяйствующем субъекте**

В данном разделе приводится информация о юридическом лице, а именно

1. Наименование объекта.
2. Свидетельство о государственной регистрации юридического лица. номер, свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ
3. ИНН, дата постановки на учет., свидетельство о постановке на учет в налоговом органе.
4. Руководитель. Управляющий директор;
5. Организационно-правовая форма (ОКОПФ);
6. Юридический адрес;
7. Коды статистической отчетности: ОКПО, ОГРН, БИК, КПП, ОКВЭД;
8. Вид основной деятельности;
9. Количество площадок и их адреса;
10. Численность сотрудников;

---

11. Временной режим работы предприятия;
12. Перечень структурных подразделений предприятия;
13. Наличие объектов хранения и захоронения отходов;
14. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения окружающей среды, включая информацию о выбросах и сбросах загрязняющих веществ и размещении отходов.
15. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения окружающей среды, включая информацию о выбросах и сбросах загрязняющих веществ и размещении отходов.
16. Наличие природоохранной документации, с приложением заверенных копий;
  - лимиты на размещение отходов;
  - паспорта опасных отходов;
  - договор на оказание услуг по утилизации отходов 1-5 классов опасности;

— разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения;

— Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения окружающей среды, включая информацию о выбросах и сбросах загрязняющих веществ и размещении отходов.

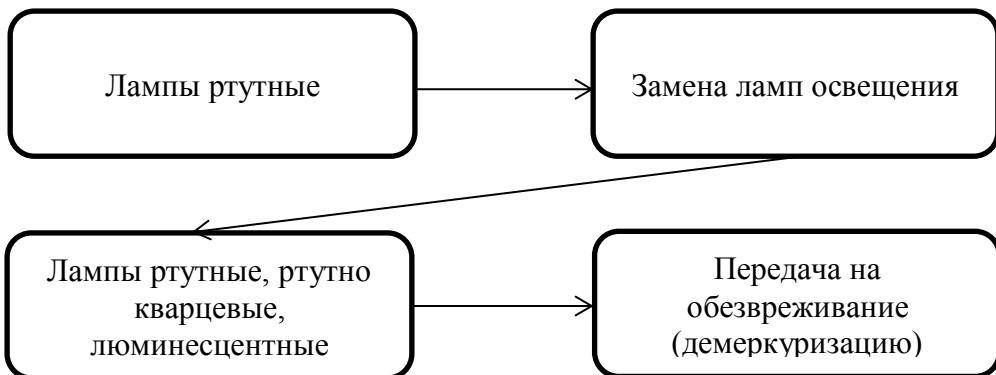
В выпускной квалификационной работе рассматривается предприятие по производству цемента, располагаемое в г. Красноярске

---

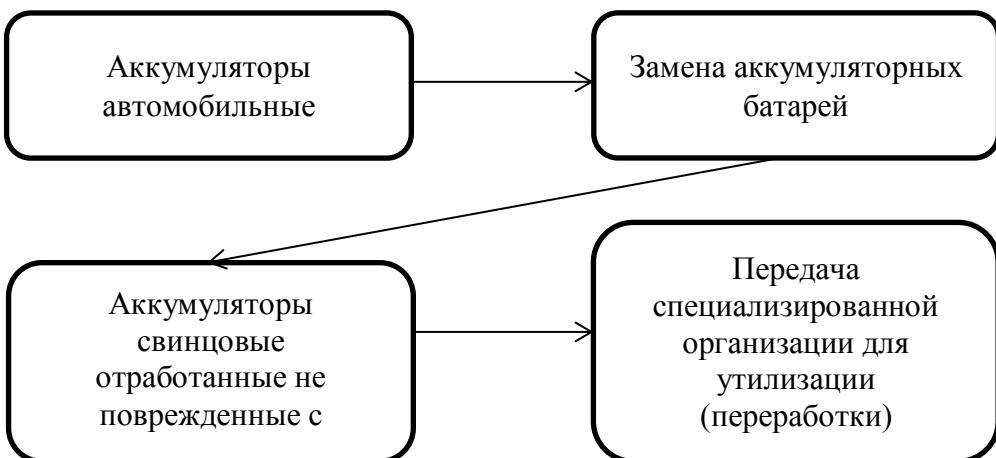
## **2 Сведения о хозяйственной и иной деятельности**

Технологические операции предприятия можно представить в виде блок-схем:

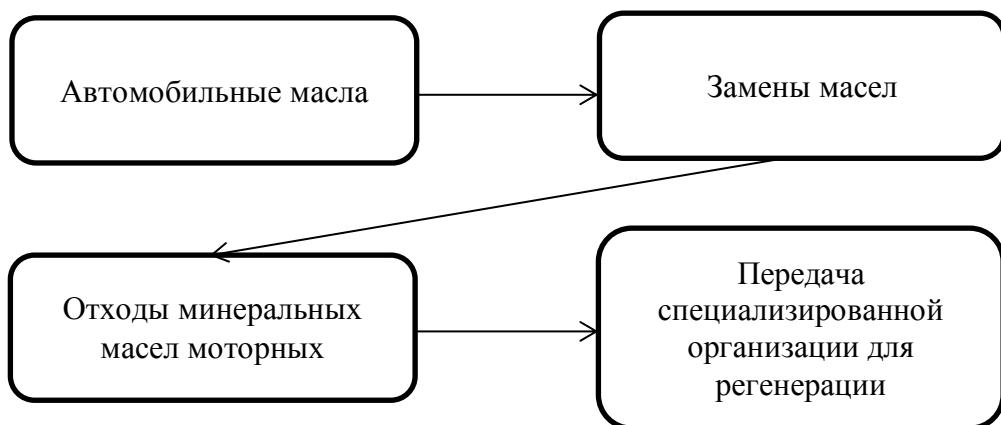
1. Лампы ртутные, ртутно кварцевые, люминесцентные



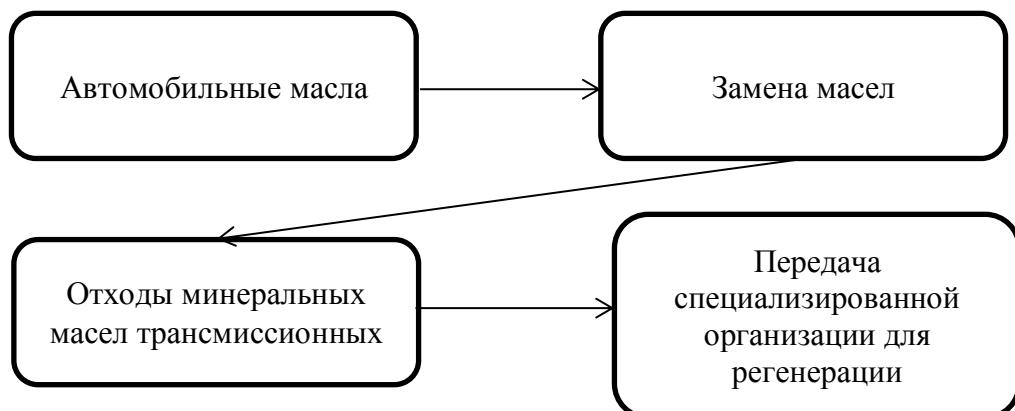
2. Аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные с электролитом



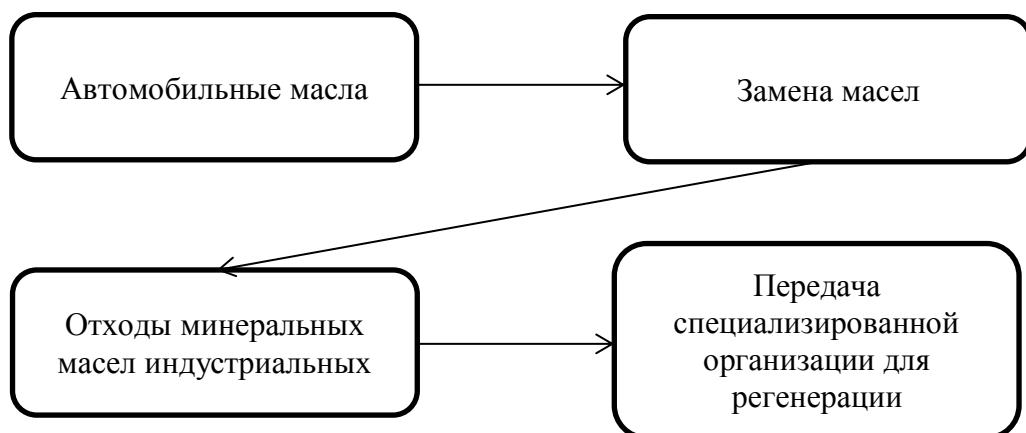
### 3. Отходы минеральных масел моторных



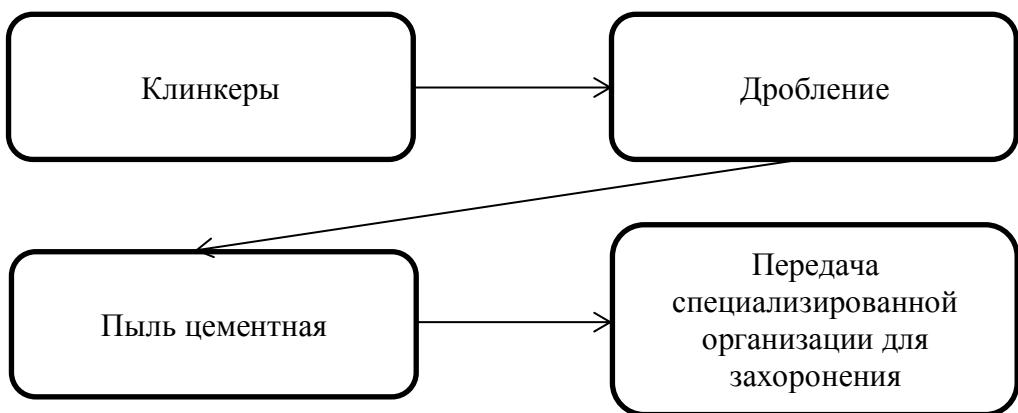
### 4. Отходы минеральных масел трансмиссионных



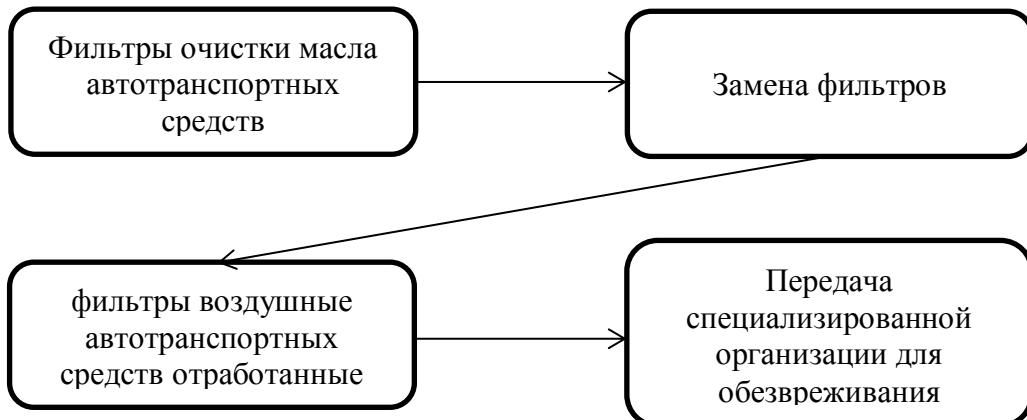
### 5. Отходы минеральных масел индустриальных



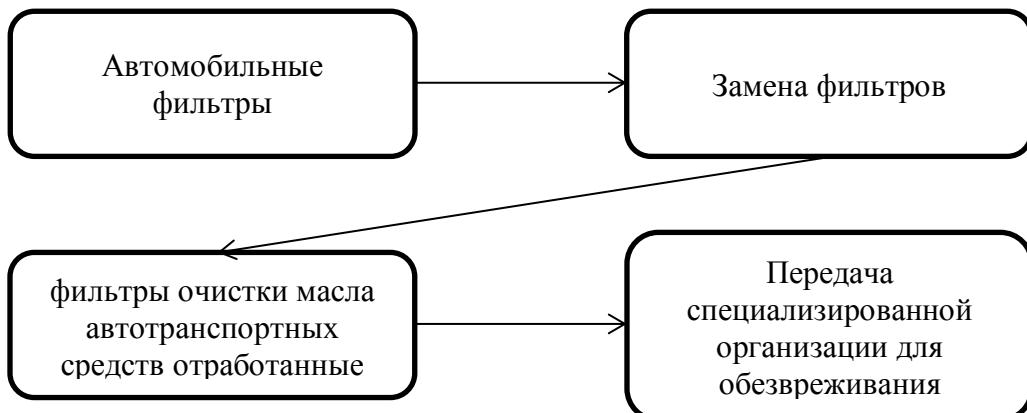
## 6. Пыль цементная



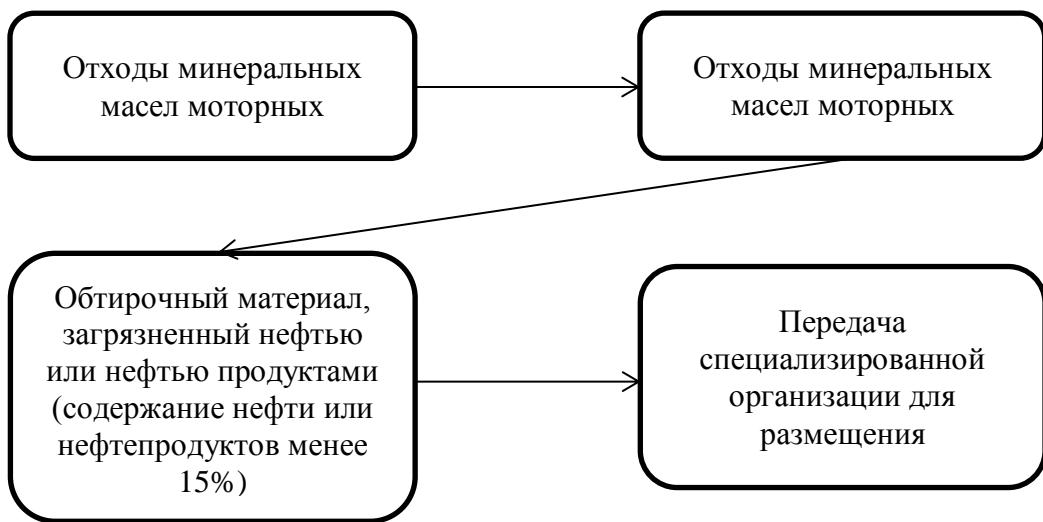
## 7. Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные



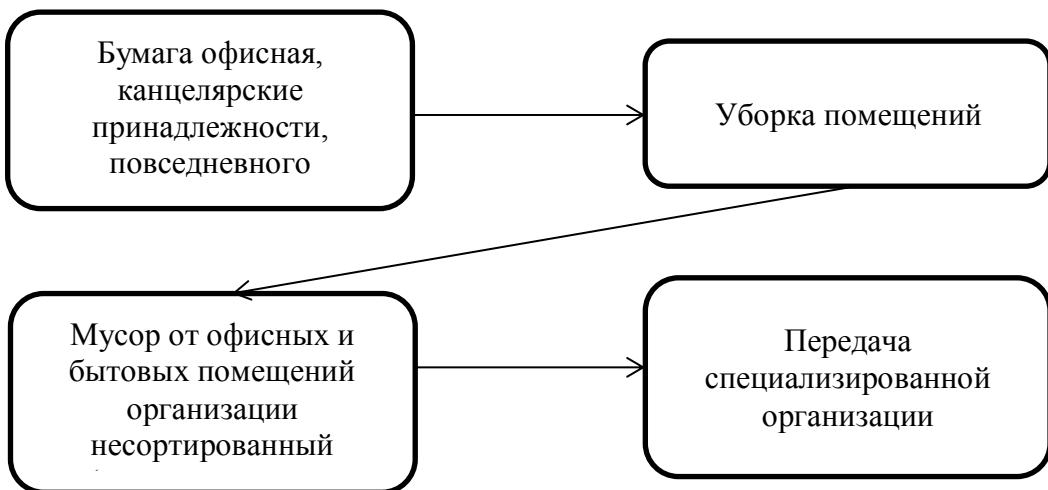
## 8. Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные



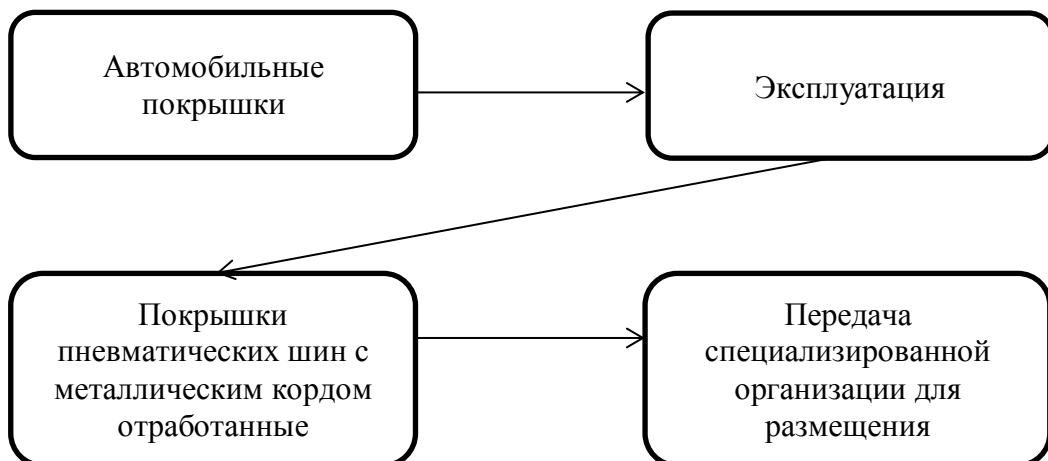
9. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтью продуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)



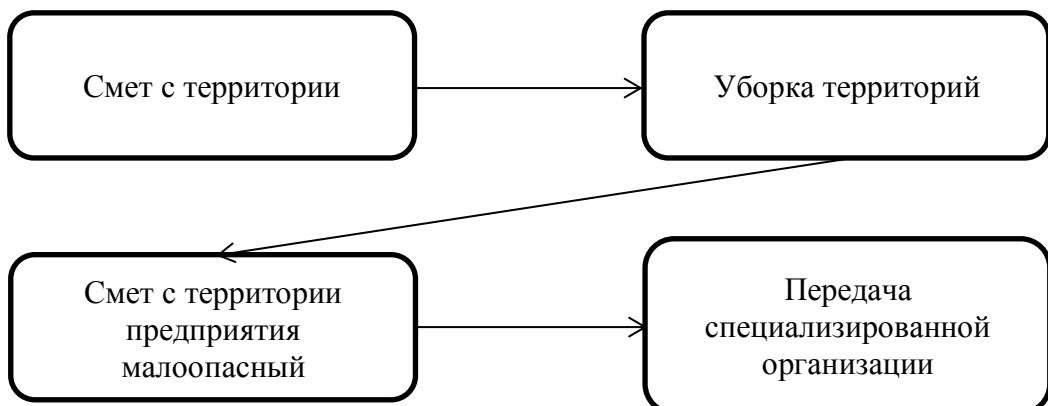
10. Мусор от офисных и бытовых помещений организации несортированный (исключая крупно габаритного)



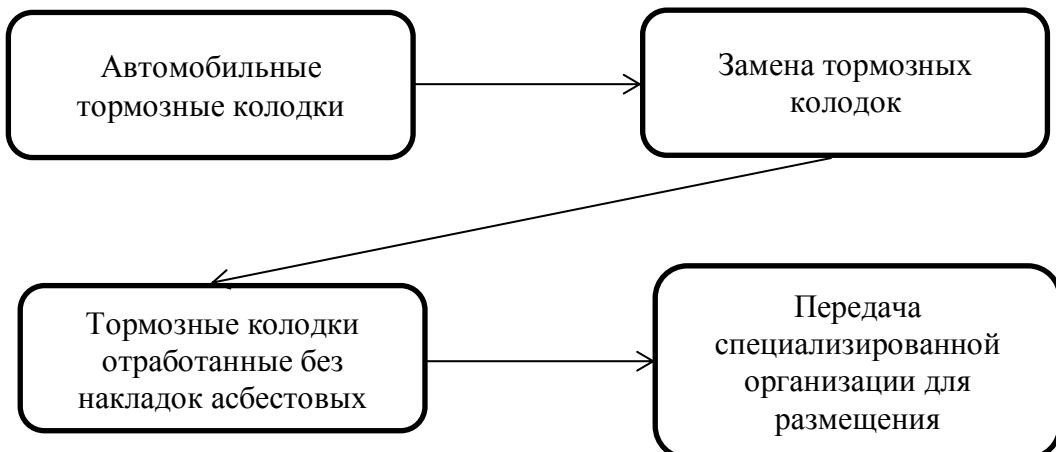
11. Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные



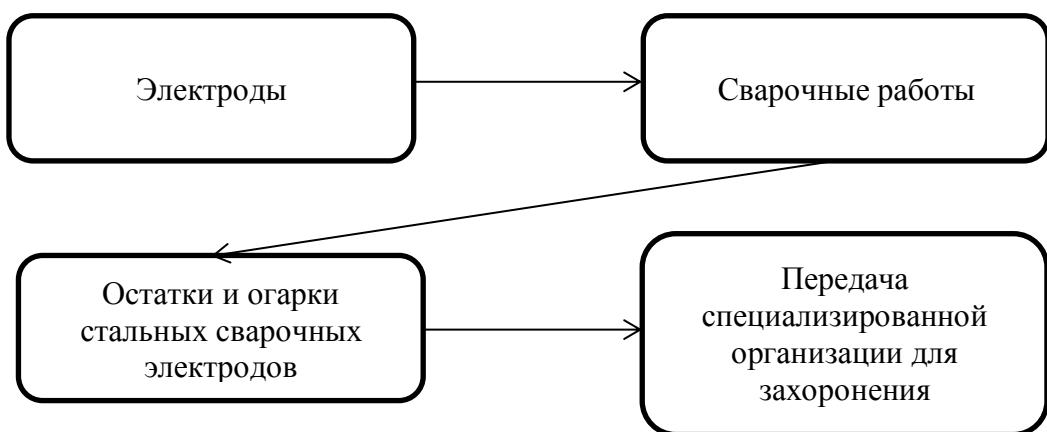
12. Смет с территории предприятия малоопасный



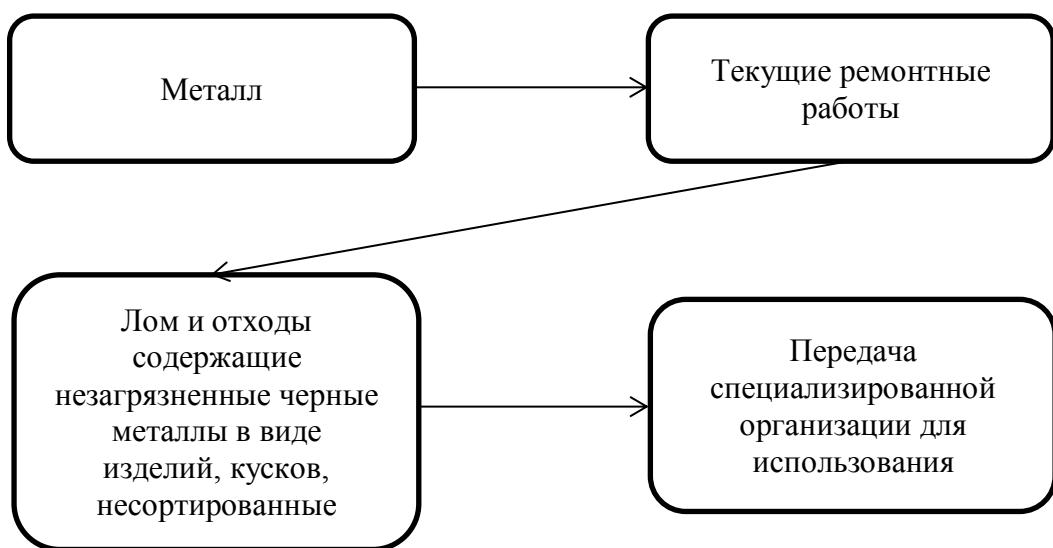
13. Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых



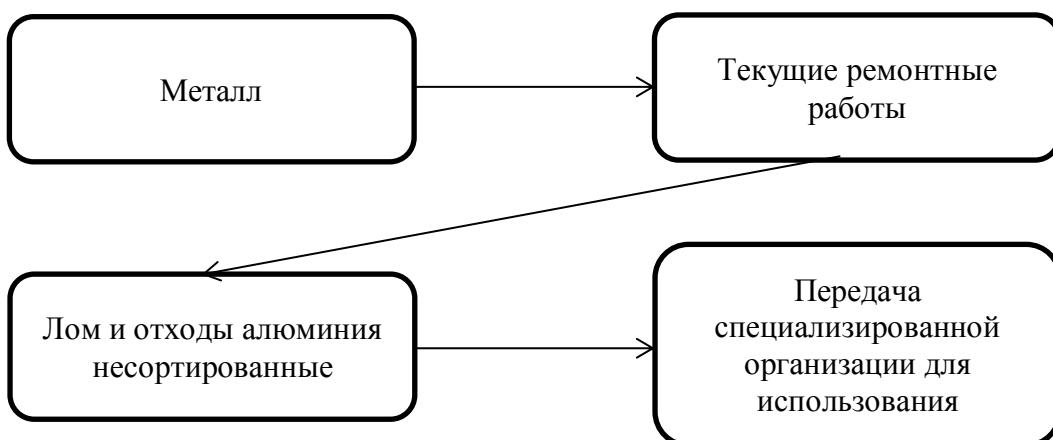
14. Остатки и огарки стальных сварочных электродов



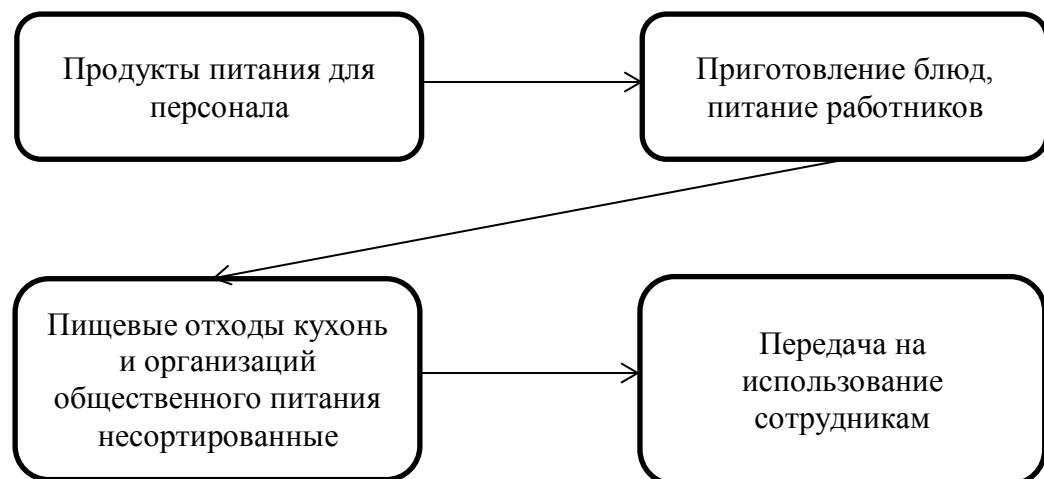
15. Лом и отходы содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные



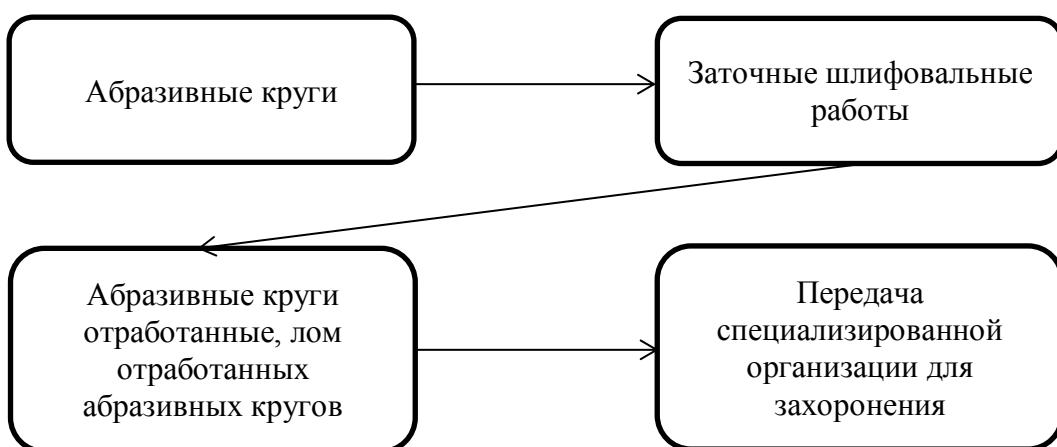
16. Лом и отходы алюминия несортированные



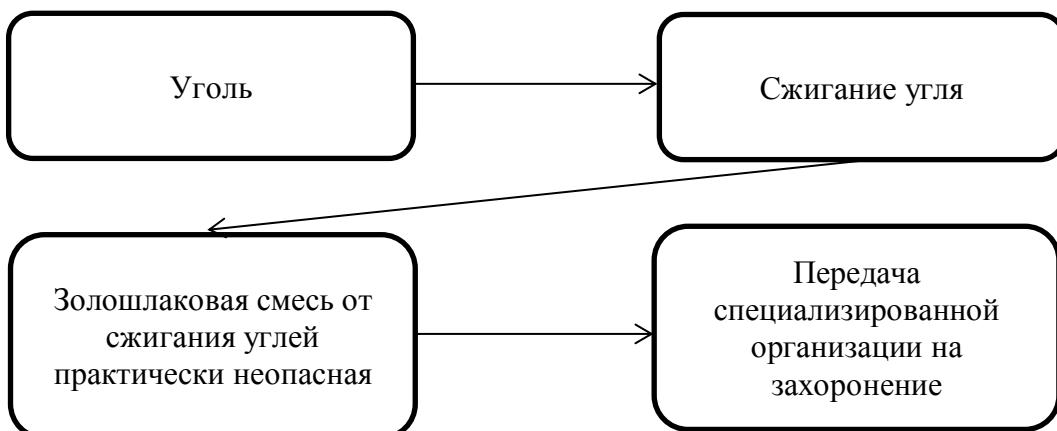
17. Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные



18. Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов



19. Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная



В процессе работы организации образуются следующие отходы:

В результате приведенного выше анализа в организации должны образовываться следующие виды отходов, которые в дальнейшем будут рассматриваться в такой же последовательности:

1. лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства;
2. аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с электролитом;
3. отходы минеральных масел моторных;
4. отходы минеральных масел трансмиссионных;
5. отходы минеральных масел индустриальных;
6. пыль цементная;
7. фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные
8. фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные;
9. обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);

---

10. мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
11. покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные;
12. Смет с территории предприятий малоопасный;
13. тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых;
14. остатки и огарки стальных сварочных электродов;
15. лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;
16. лом и отходы алюминия несортированные;
17. пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные;

18. абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов;

19. зола от сжигания угля малоопасная.

По приведенному перечню и будет производиться расчет объемов образования отходов (см. гл. 3).

В таблице 11 приводится перечень образующихся отходов, для которых устанавливается годовой норматив образования.

---

### **3 Расчет и обоснование годовых нормативов образования отходов**

*Расчет нормативного объема образования ламп ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных, утративших потребительские свойства*

При работе осветительной аппаратуры образуются отходы в виде отработанных ртутьсодержащих ламп., т/год.

$$M = \sum n_i * m_i * t_i * T * 10^{-6} / k_i \quad (1)$$

где  $m_i$  – вес одной лампы, г.;

$n_i$  – количество установленных ламп  $i$ -той марки, шт.;

$t_i$  – время работы предприятия, час/сут;

$T$  – количество рабочих дней в году;

$k_i$  – ресурс работы люминесцентных ламп  $i$ -того типа, час.

---

Расчет нормативного объема образования отработанных ртутьсодержащих ламп представлен в таблице 4

Таблица 4 — Расчет нормативного объема образования отработанных ртутьсодержащих ламп

№ п/п	Участок образования отходов	Установлено ламп		Ресурс работы одной лампы, час	Режим работы одной лампы в год, час./год	Вес одной лампы, гр	Нормативное количество отработанн ых ртуть содержащих. ламп, т/год
		Тип	Кол-во, шт.				
1	Предприятие по производству цемента	ДРЛ-250	612	12000	4886	400	0,0390
2		ДРВ-250	700		3643		0,0236
ИТОГО							0,0626

Согласно предоставленным расчетам ежегодный объем образования отходов отработанных ламп дневного света будет составлять: 0,0626 тонн.

В качестве нормы образования отработанных люминесцентных ламп принимается расчетное значение – 0,0626 т/год.

*Расчет нормативного объема образования аккумуляторов свинцовых отработанных неповрежденных, с электролитом*

В среднем, в течение года на предприятии образуется до 59 шт. отработанных аккумуляторных батарей, в среднем масса одной батареи 43,3 кг, таким образом за год образуется до 2,55 тонн данного вида отхода.

В качестве нормы образования аккумуляторных батарей отработанных предлагается принять фактическое значение, равное 2,55 тонн.

*Расчет нормативного объема образования отходов минеральных масел моторных*

---

Предприятием закупается 99,01 тонн моторных масел.

В качестве нормы образования предлагается принять норматив 13% от исходного количества используемых нефтепродуктов. Норма образования данного вида отхода составит 12,87 т/год.

*Расчет нормативного объема образования отходов минеральных масел трансмиссионных*

Предприятием закупается 0,9 тонн трансмиссионных масел.

В качестве нормы образования предлагается принять норматив 13% от исходного количества используемых нефтепродуктов. Норма образования данного вида отхода составит 0,117 т/год.

*Расчет нормативного объема образования отходов минеральных масел индустриальных*

Предприятием закупается 29,268 тонн индустриальных масел.

В качестве нормы образования предлагается принять норматив 35% от исходного количества используемых нефтепродуктов. Норма образования данного вида отхода составит 14,634 т/год.

*Расчет нормативного объема образования пыль цементная*

В среднем, в течение года на предприятии образуется до 158251, 585 тонн данного вида отхода.

В качестве нормы образования цементной пыли предлагается принять фактическое значение, равное 158251, 585 тонн.

*Расчет нормативного объема образования фильтров очистки масла автотранспортных средств отработанные*

В среднем, в течение года на предприятии образуется до 0,145 тонн данного вида отхода.

---

В качестве нормы образования отработанных, не разобранных автомобильных воздушных фильтров предлагается принять фактическое значение, равное 0,145 тонн.

*Расчет нормативного объема образования фильтров воздушных автотранспортных средств отработанных*

В среднем, в течение года на предприятии образуется до 0,067 тонн данного вида отхода.

В качестве нормы образования отработанных, не разобранных автомобильных масляных фильтров предлагается принять фактическое значение, равное 0,067 тонн.

*Расчет нормативного объема образования обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)*

Количество образующегося обтирочного материала, т/год:

$$M = K_{y\partial} \times N \times D \times 10^{-3} \quad (2)$$

Где  $K_{y\partial}$  - удельный норматив ветоши на 1 работающего, кг/сут.;  $K_{y\partial} = 0,1$ ;

$N$  - количество сотрудников использующих ветошь, чел.;

$D$  - число рабочих дней в году.

Таблица 5 — Расчет нормативного объема образования обтирочного материала

№ п/п	Участок образования отходов	Кол-во сотрудников, использующих ветошь, чел.	Число рабочих дней в году	Кол-во промасленной ветоши, т/год.
1	в целом по организации	18	250	0,456
ИТОГО				0,456

Согласно предоставленным расчетам объем образования обтирочного материала будет составлять: 0,456 тонн.

В качестве нормы образования обтирочного материала принимается расчетное значение – 0,456 т/год.

*Расчет нормативного объема образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный)*

Объем образования отходов ТБО на сотрудника, т/год:

$$M = m * n \cdot 10^{-3} \quad (3)$$

где:  $m$  – количество человек;

$n$  – норматив образования ТБО на 1 чел. в год (кг/год).

Таблица 6 — Расчет нормативного образования твердых бытовых отходов

№ п/п	Участок образования отходов	Ед. измерения	Норма	Количество, чел.	Объем образования, т
1	Предприятие по производству цемента	кг на чел.	40	610	44,52
ВСЕГО:					44,52

Обоснование нормативного образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный)

За норму образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) предприятия предлагается принять расчетные значения, т.е. 44,52 т/год.

---

*Расчет нормативного объема образования покрышек пневматических шин с металлическим кордом отработанных*

В среднем, в течении года образуется до 15,594 тонн отработанных покрышек с металлическим кордом.

В качестве нормы образования отработанных покрышек с металлическим кордом предлагается принять фактическое значение, равное 15,594 т/год.

*Расчет нормативного объема образования смета с территории предприятия малоопасного*

Расчет образования смета при уборке территории предприятия представлен расчетным способом, фактические данные объема образования смета на предприятии отсутствуют. Объем образования смета, рассчитывается с учетом значений удельного показателя образования для данного вида отходов.

Количество смета рассчитывается по формуле:

$$M = S \times n \times 10^{-3} \quad (4)$$

где  $S$  - обслуживаемая площадь,  $\text{м}^2$ ;

$n$  - норматив на смет с территории  $\text{кг}/\text{м}^3$ .

Таблица 7 — Расчет нормативного образования смета с территории

№ п/п	Участок образования отходов	Ед. измерения	Норма	Площадь, $\text{м}^2$	Объем образования, т
1	Предприятие по производству цемента	кг на $\text{м}^2$	2,5	7260	18,15
ИТОГО:					18,15

Обоснование нормативного образования смета с территории предприятия малоопасного

За норму образования смета предлагается принять расчетное значение, т.е. 18,15 т/год.

*Расчет нормативного количества образования отработанных тормозных колодок с остатками накладок асбестовых*

В среднем, в течение года на предприятии образуется до 0,609 тонн данного вида отхода.

В качестве нормы образования отработанных тормозных колодок предлагается принять фактическое значение, равное 0,609 т/год.

*Расчет нормативного объема образования остатков и огарков стальных сварочных электродов*

Количество образующихся огарков электродов определяется по формуле:

$$M = G \times \frac{n}{100} \quad (6)$$

где  $G$  - количество используемых электродов, т/год;

$n$  - норма образования отхода,  $n = 10\%$

Таблица 8 — Расчет нормативного образования остатков и огарков стальных сварочных электродов

№ п/п	Участок образования отходов	Количество используемых электродов, т/год	Норма образования отхода, %	Количество образования, т
1	Предприятие по производству цемента	0,23	10	0,023
<i>Итого</i>				0,023

Согласно предоставленным расчетам объем образования отходов электродов будет составлять: 0,023 тонн.

В качестве нормативов образования отходов электродов принимается расчетное значение – 0,023 т/год.

---

*Расчет нормативного объема образования лома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированных*

Предприятием закупается 12647,03 тонн черных металлов.

В качестве нормы образования предлагается принять норматив 10% от исходного количества используемых нефтепродуктов. Норма образования данного вида отхода составит 12,703 т/год.

*Расчет нормативного объема образования лома и отходов алюминия несортированные*

Предприятием закупается 40,44 тонн алюминия.

В качестве нормы образования предлагается принять норматив 5% от исходного количества используемых нефтепродуктов. Норма образования данного вида отхода составит 2,022 т/год.

*Расчет нормативного объема образования пищевых отходов от кухонь и организаций общественного питания несортированных*

Пищевые отходы образуются в столовой в виде остатков пищи.

Отходы определяются по нормам на одно условно - приготовленное блюдо и составляет 30 гр.

Расчет нормативного объема образования пищевых отходов от кухонь и организаций общественного питания несортированных представлен в таблице 11

$$M = Q \times n \times 10^{-3} \quad (7)$$

где  $Q$  - количество приготавляемых блюд, шт/год;

$n$  - норматив образования отходов;  $n = 0,03$  кг.

Таблица 9 — Расчет нормативного объема образования пищевых отходов от кухонь и организаций общественного питания несортированных

№ п/п	Площадка	Количество блюд	Условный норматив образования, кг	Образование пищевых отходов т/год
1	Столовая	7260	0,03	2,07
ИТОГО:				2,07

Обоснование нормативного объема образования пищевых отходов от кухонь и организаций общественного питания несортированных

В качестве нормы образования пищевых отходов предлагается расчетное значение  $-2,07$  т/год

*Расчет нормативного объема образования абразивных кругов отработанных, лома отработанных абразивных кругов*

При использовании абразивных кругов на заточных станках предприятия образуются абразивные круги отработанные. Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов в связи отсутствия пылеулавливающего оборудования не учитываются.

Количество абразивных кругов отработанных и лома абразивных изделий определяется согласно формуле:

$$M = Q \times m \times (1 - n) \times 10^{-3} \quad (8)$$

где  $Q$  - количество израсходованных кругов, ед/год;

$n$  - коэффициент износа абразивных кругов до их замены;  $n = 0,7$ ;

$m$  - масса нового абразивного круга, кг.

Расчет количества абразивных кругов отработанных представлен в таблице 10.

Таблица 10 — Расчет количества абразивных кругов отработанных

№ п/ п	Участок образования отходов	Марка абразивных кругов, ø	Масса одного круга, кг	Количество использованных кругов, шт./год	Коэффициент износа абразивных кругов до их замены	Количество отработанных кругов, т/год
1	Предприятие по производству цемента	ø 300	5,776	107	0,7	0,184
ВСЕГО:						0,184

Обоснование нормативного образования абразивных кругов отработанных, лома отработанных абразивных кругов.

За норму образования абразивных кругов отработанных, лома отработанных абразивных кругов предлагается принять расчетный объем, т.е. 0,184 т/год.

В результате формируется общий перечень образующихся отходов с указанием рассчитанных годовых нормативов.

Годовые нормативы образования отходов производства и потребления представлены в таблице 11

Таблица 11 — Предлагаемые нормативы образования отходов в среднем за год

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Замена освещения	0,0626
<b>Итого I класса опасности</b>					<b>0,0626</b>
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	2,550
<b>Итого II класса опасности</b>					<b>2,55</b>
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	12,867
5	Отходы минеральных масел индустриальных	4 06 130 01 31 3	3	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	14,634
6	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	0,067
7	Пыль цементная	3 45 100 11 42 3	3	Дробление	158,251
<b>Итого III класса опасности</b>					<b>185,936</b>
8	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	0,145
9	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей и оборудования	0,456
10	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Уборка офисных помещений	44,520

Окончание таблицы 11

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
11	Зола от сжигания угля малоопасная	6 11 400 02 20 4	4	Сжигание угля	9,4
12	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	Уборка территории	18,150
13	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	0,609
14	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	15,594
<b>Итого IV класса опасности</b>					<b>88,874</b>
15	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	1264,703
16	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	Эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей, прием на переработку	2,022
17	Аbrasивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	Заточные, шлифовальные работы	0,184
18	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	Сварочные работы	0,023
19	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	Питание работников организации	2,070
<b>Итого V класса опасности</b>					<b>1269,002</b>
<b>Всего</b>					<b>1546,424</b>

#### **4 Сведения о предлагаемом образовании отходов**

Перечень, состав и физико-химические характеристики отходов, образующихся в результате производства цемента.

*I класс опасности:*

1. лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.

471 101 01 52 1 – изделия из нескольких материалов;

*II класс опасности:*

2. аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с электролитом.

920 110 01 53 2 - изделия, содержащие жидкость;

*III класс опасности:*

3. отходы минеральных масел моторных.

406 110 01 31 3 – жидкое в жидком;

4. отходы минеральных масел трансмиссионных

406 150 01 31 3 – жидкое в жидком;

5. отходы минеральных масел индустриальных

406 130 01 31 3 – жидкое в жидком;

6. пыль цементная

345 100 11 42 3 – пыль;

7. фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные;

921 302 01 52 3 – изделия из нескольких материалов (нефтепродукты);

*IV класс опасности:*

8. фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные

921 301 01 52 4 – изделия из нескольких материалов;

9. обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %).

919 204 02 60 4 – изделия из волокон (нефтепродукты, текстиль);

10. зола от сжигания угля малоопасная;

611 400 01 20 4 – твердое , используется, если твердый отход представлен смесью различных физических форм;

11. мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

733 100 01 72 4 – смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий;

12. покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные;

921 130 02 50 4 - изделия из твердых материалов, за исключением волокон;

13. смет с территории предприятии малоопасный

733 390 01 71 4 - смесь твердых материалов (включая волокна);

*V класс опасности:*

14. тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых;

920 310 01 52 5 - изделия из нескольких материалов (железо);

15. остатки и огарки стальных сварочных электродов;

919 100 01 20 5 – твердое, используется, если твердый отход представлен смесью различных физических форм;

16. лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.

461 010 01 20 5 – твердое, используется, если твердый отход представлен смесью различных физических форм;

17. лом и отходы алюминия несортированные.

462 200 06 20 5 – твердое, используется, если твердый отход представлен смесью различных физических форм;

18. пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные.

736 100 01 30 5 - дисперсные системы;

19. абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов.

456 001 51 5 – изделие из одного материала.

На предприятии образуются 19 видов отходов

Класс опасности отходов действует в соответствии с ФККО.

Таблица 12 —Предлагаемое ежегодное образование отходов в гараже

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Объем ежегодно производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
1	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Обслуживание и ремонт транспортных средств	0,0433	59	2,550
2	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	13%	0,9	0,117
3	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	13%	99,01	12,867
4	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	—	—	0,067

Продолжение таблицы 12

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Объем ежегодно производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
5	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	—	—	0,145
6	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	—	—	0,00600
8	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	Обслуживание машин и оборудования	0,025	18	0,456
9	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	0,974	16	15,594

Окончание таблицы 12

п/п N	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Объем ежегодно производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
10	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асbestosвых	9 20 310 02 524	4	Обслуживание и ремонт транспортных средств	—	—	0,609
11	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 205	5	Обращение с алюминием и продукцией из него, приводящее к утрате ими потребительских свойств	5%	40,44	2,022
13	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 205	5	Обращение с алюминием и продукцией из него, приводящее к утрате ими потребительских свойств	10%	12647,03	1264,703

Таблица 13—Предлагаемое ежегодное образование отходов в офис

п/п N	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Объем ежегодно производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	0,0002	1312шт	0,0626
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Чистка и уборка нежилых помещений	0,04	610 чел	44,52
3	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	Чистка и уборка территории предприятия	2,5	7,26	18,15

Таблица 14—Предлагаемое ежегодное образование отходов в столовую

N п/п	Наименован ие вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименован ие технологиче ского процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производим ой продукции (оказываемы х услуг, выполняемы х работ)	Объем ежегодно производ имой продукци и (оказыва емых услуг, выполняе мых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
1	Пищевые отходы кухонь и организаций общественн ого питания несортирован ные	736 100 01 30 5	5	Сбор пищевых отходов кухонь, организаций общественн ого питания	0,0003 гр на 1 блюдо	6900	2,07

Таблица 15 — Предлагаемое ежегодное образование отходов в  
производственный цех

п/п N	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производим ой продукции (оказываемы х услуг, выполняемы х работ)	Объем ежегодно производ имой продукци и (оказыва емых услуг, выполняе мых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
1	Отходы минеральных масел индустриальных	4 06 130 01 31 3	3	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования	35%	29,268	14,634
2	Зола от сжигания угля малоопасная	61140001204	4	Сушка	0,0029	3200	9,4

## Окончание таблицы 15

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование технологического процесса, в результате которого образуются отходы	Норматив образования отходов, тонн на единицу производимой продукции (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Объем ежегодно производимой продукции и (оказываемых услуг, выполняемых работ)	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
2	Пыль цементная	7 36 100 01 30 5	5	Сбор пищевых отходов кухонь, организаций общественного питания	—	—	2,07
3	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	919 100 01 20 5	5	Обслуживание машин и оборудования	10%	0,23	0,023

Таблица 16 — Предлагаемое суммарное ежегодное образование отходов

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	0,0626
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	2,55
3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	0,117
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	12,867
5	Отходы минеральных масел индустриальных	4 06 130 01 31 3	3	14,634
6	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	0,0670
7	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	0,145
8	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	0,456

## Окончание таблицы 16

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемое ежегодное образование отходов, тонн в год
8	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	0, 456
9	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	32,200
10	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	18,15
11	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4	0,609
12	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	1,114
13	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	4	4,186
14	Зола от сжигания угля малоопасная	6 11 100 01 40 4	4	9,4
15	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	2001,008
16	Аbrasивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	0,108
17	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,023
18	Обрезки и обрывки смешанных тканей	3 03 111 09 23 5	5	0,054
19	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	5	2,07

## 5 Сведения о местах накопления отходов

Информация о местах временного накопления отходов на предприятии представляется в таблице 17.

Таблица 17 — Информация о местах временного накопления отходов на предприятии

№ п/п	Наименование и номер по карте-схеме	Вместимость, тонн					
		Общая	Для накопления отходов				
			I класс опаснос ти	II класс опаснос ти	III класс опасности	IV класс опасности	V класс опасност и
1	Место временного накопления твердых бытовых отходов IV-V классов опасности № 1 (металлические контейнеры на бетонном основании)	79,536				78,720	0,816
2	Место временного накопления ртутных ламп № 2 ( заводская упаковка в закрытом помещении)	0,0626	0,0626				
3	Место временного накопления аккумуляторов отработанных № 3 (помещений закрытых со стелажами )	2,550		2,550			
4	Место временного накопления масел отработанных № 4 (закрытом емкости)	27,618			27,618		
5	Место временного накопления лома и отходов алюминия № 5 (ящик)	2,022					2,022
6	Место временного накопления отходов черных металлов № 6 (навалом в открытой таре)	1264,70 3					1264,703
7	Место временного накопления покрышек отработанных № 7 (в штабеле на бетонном основании)	15,594				15,594	
8	Место временного накопления фильтров автомобильных отработанных № 8 (металлическая емкость)	0,212			0,067	0,145	
9	Место временного накопления пищевых отходов № 9 (закрытая емкость)	2,070					2,070

## **6 Сведения о предлагаемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего использования, и (или) обезвреживания, и (или) размещения**

Информация о предлагаемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам представляется в таблице 18.

**Таблица 18 — Предлагаемая ежегодная передача отходов другим хозяйствующим субъектам**

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН	Дата и № договора на передачу отходов	Срок действия договора		
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения						
						Хранение	Захоронение	Всего				
1	Лампы ртутные, ртутнокварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1		0,194				ЗАО «Зеленый город»	от 01.01.18г	Действующий	
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	0,358					ООО «Аккумуляторный центр “Медведь”	от 01.01.18г	Действующий	
3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	0,206					ООО «ЮРМА-М»	от 01.01.18г	Действующий	

Продолжение таблицы 18

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН	Дата и № договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для использования	Для размещения	Всего			
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	1,354			ООО «ЮРМА-М»	от 01.01.18г	Действующий
5	Отходы минеральных масел индустриальных	4 06 130 01 31 3	3	0,047			ООО «ЮРМА-М»	от 01.01.18г	Действующий
6	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	0,067			ООО «ЮРМА-М»	от 01.01.18г	Действующий
7	Пыль цементная	3 45 100 11 42 3	3		15 8,2 51	15 8,2 51	ООО «ЮРМА-М»	от 01.01.18г	Действующий
8	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	0,145			ООО «ЮРМА-М»	от 01.01.18г	Действующий

Продолжение таблицы 18

№ п/п	Наимено вание вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя , наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН	Дата и № договора на передачу отходов	Срок действия договора	
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения				
9	Обтироч ный материал , загрязнен ный нефтью или нефтепро дуктами (содержа ние нефти или нефтепро дуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4				0, 45 6	0, 45 6	АО «Автоспецбаза»	от 01.01.18г  Действую щий
10	Мусор от офисных и бытовых помещен ий организа ций несортир ованный (исключа я крупногабаритны й)	7 33 100 01 72 4	4				44, 52 0	44, 52 0	АО «Автоспецбаза»	от 01.01.18г  Действую щий
11	Зола от сжигания угля малоопас ная	6 11 100 01 40 4	4				9,4	9,4	АО «Автоспецбаза»	от 01.01.18г  Действую щий

Продолжение таблицы 18

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН	Дата и № договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения			
				Хранение	Захоронение	Всего			
12	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4				18, 15 0	18, 15 0	АО «Автоспецбаза» от 01.01.18г Действующий
13	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асbestosовых	9 20 310 02 52 4	4				0,6 09	0,6 09	ООО «ЮРМА-М» от 01.01.18г Действующий
14	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4				15, 59 4	15, 59 4	АО «Автоспецбаза» от 01.01.18г Действующий
15	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	1264,70 3					АО «Вторцветмет» от 01.01.18г Действующий

Окончание таблицы 18

№ п/п	Наимено вание вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год			ФИО индивидуального предпринимателя , наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН	Дата и № договора на передачу отходов	Срок действия договора	
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения				
					Хранение	Захоронени е	Всего			
16	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	2,022		0,0 89 98	0,0 89 98	AO «Вторцветмет»	от 01.01.18г	Действую щий
17	Аbrasивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5			0,1 84	0,1 84	AO «Автоспецбаза»	от 01.01.18г	Действую щий
18	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5			0,0 23	0,0 23	AO «Автоспецбаза»	от 01.01.18г	Действую щий

**7 Сведения о предлагаемом ежегодном использовании отходов (или)  
обезвреживании отходов**

Использование и обезвреживание отходов на предприятии не ведется

---

## **8 Предложения по лимитам ежегодного размещения отходов**

Информация по предлагаемым лимитам ежегодного размещения отходов представляется в таблице 19.

---

52

Таблица 19 — предложения по лимитам ежегодного размещения отходов

۲۱

## Продолжение таблицы 19

### Продолжение таблицы 19

## Продолжение таблицы 19

## Продолжение таблицы 19

	Наименование Вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов																	
				Наменование объекта размещения отходов	Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год					Отходы, предлагаемые к ежегодному размещению на эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год											
	Наименование Вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Наменование объекта размещения отходов	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов	Лимиты на размещение отходов, тонн					Наменование объекта размещения отходов	Лимиты на размещение отходов, тонн									
						Всего	В том числе по годам					Всего	В том числе по годам								
6	Пыль цементная	345 100 11 42 3	158,251	Полигон «Северный»	ООО «ЮРМА-М»	24-00066-3- 00592-250914	№ объекта размещения отходов в ГРОРО	2018	2019	2020	2021	2022	2023	№ объекта размещения отходов в ГРОРО	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
7	Фильтры очистки масла автотранспорт ных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	0,067	Полигон «Северный»	ООО «ЮРМА-М»	24-00066-3- 00592-250914	0,985	1067,575	150,201	156,324	149,456	147,546	158,251	158,251	0,054	0,067	0,067	0,067	0,059	0,067	0,067

## Продолжение таблицы 19

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов							
				Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год				Отходы, предлагаемые к ежегодному размещению на эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год			
				Наименование объекта размещения отходов		Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов		Лимиты на размещение отходов, тонн		Лимиты на размещение отходов, тонн	
				№ объекта размещения отходов в ГРОРО	Всего	В том числе по годам		№ объекта размещения отходов в ГРОРО	Всего	В том числе по годам	
	Отходы 4 класса		88,874								
8	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 524	0,145	Полигон «Северный»	ООО «ЮРМА-М»	0,775	524,3 61	87,34 5	2018		
9	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	0,456	Полигон твердых бытовых отходов	АО «Автоспец база»	2,347	0,132	0,423	2019		
									2020		
									2021		
									2022		
									2023		

## Продолжение таблицы 19

№ п/п	Наименование Вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов																				
				Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год						Отходы, предлагаемые к ежегодному размещению на эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год														
	Наименование объекта размещения отходов	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов	№ объекта размещения отходов в ГРОРО	Лимиты на размещение отходов, тонн		В том числе по годам				Наименование объекта размещения отходов	№ объекта размещения отходов в ГРОРО	Лимиты на размещение отходов, тонн												
				Всего	2018	2019	2020	2021	2022			Всего	2018	2019	2020	2021	2022	2023						
10	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	44,520	Полигон твердых бытовых отходов	АО «Автоспецбаза»	24-00074-3-00758-281114	24-00074-3-00758-281114	9,0	43,440	2018	2019	2020	2021	2022	2023									
11	Зола от скижания угля малоопасная	6 11 400 01 20 4	9,4	Полигон твердых бытовых отходов	АО «Автоспецбаза»	24-00074-3-00758-281114	51,78	263,55	8,5	43,354	8,3	43,645	8,23	44,124	8,45	44,467	9,3	44,520	2018	2019	2020	2021	2022	2023

## Продолжение таблицы 19

№ п/п	Наименование Вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Наименование объекта размещения отходов	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов						
					Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год					Отходы, предлагаемые к ежегодному размещению на эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год	
		Наименование объекта размещения отходов	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов	Лимиты на размещение отходов, тонн			Наименование объекта размещения отходов	Лимиты на размещение отходов, тонн			
				Всего	В том числе по годам			Всего	В том числе по годам		
12	Смет с территории предприятия малоопасный	9 20 310 02 52 4	7 33 390 01 71 4	18,150	Полигон твердых бытовых отходов	АО «Автоспецбаза»	24-00074-3-00758-281114	№ объекта размещения отходов в ГРОРО	3,607	108,874	Всего
					0,604	18,145		2018	0,599	18,143	2019
					0,594	18,139		2020	0,597	18,146	2021
					0,609	18,150		2022	0,609	18,147	2023
13	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асbestовых	9 20 310 02 52 4	0,609	Полигон «Северный»	ООО «ЮРМА-М»						

## Продолжение таблицы 19

№ п/п	Наименование Вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов									
				Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год						Отходы, предлагаемые к ежегодному размещению на эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов, тонн в год			
				Наименование объекта размещения отходов		Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов		Лимиты на размещение отходов, тонн		В том числе по годам		Лимиты на размещение отходов, тонн	
								Всего		2018	2019	2020	2023
14	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	15,594	Полигон твердых бытовых отходов	АО «Автоспецбаза»	24-00074-3-00758-281114	№ объекта размещения отходов в ГРОРО	7355,76	93,433	1149,4	15,601	1174,15	15,456
	Отходы 5класса		1269,002				6			1267,65	15,595	1270,04	15,594
15	Лом и отходы алюминия несортированные	4 61 010 01 20 5	2,022				4			1268,95	15,594	1267,00	15,593

## Продолжение таблицы 19

### Продолжение таблицы 19

## **9 Нормативно-правовая база**

Любая деятельность предприятия должна опираться на законодательные правовые акты Российской Федерации.

В данной дипломной работе проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение разработан на основании нормативных актов, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления во исполнение требований законодательства Российской Федерации для природопользователей с целью утверждения предельных норм на образование и размещение отходов.

Закон РФ «Об охране окружающей природной среды» № 7-ФЗ.

Основы нормирования в области охраны окружающей среды

Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, гарантирующего сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности.

Нормирование в области охраны окружающей среды заключается в установлении нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, иных нормативов в области охраны окружающей среды, а также государственных стандартов и иных нормативных документов в области охраны окружающей среды.

Нормативы и нормативные документы в области охраны окружающей среды разрабатываются, утверждаются и вводятся в действие на основе современных достижений науки и техники с учетом международных правил и стандартов в области охраны окружающей среды.

Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Федеральный закон РФ № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Настоящий Федеральный закон определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую природную среду, а также вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья.

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование новейших научно - технических достижений в целях реализации малоотходных и безотходных технологий;
- комплексная переработка материально - сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами;
- участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.

Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ.

Настоящий Федеральный закон направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий

реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством:

- контроля за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обязательным соблюдением гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарных правил как составной части осуществляющей ими деятельности;
- создания экономической заинтересованности граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в соблюдении законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- государственного санитарно-эпидемиологического нормирования;
- государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- сертификации продукции, работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для человека;
- лицензирования видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека;
- государственной регистрации потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации отдельных видов продукции;
- мер по своевременному информированию населения о возникновении инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), состоянии среды обитания и проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятиях;

— мер по привлечению к ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Осуществление мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения является расходным обязательством Российской Федерации.

Осуществление мер по предупреждению эпидемий и ликвидации их последствий, а также по охране окружающей среды является расходным обязательством субъектов Российской Федерации.

Органы государственной власти и органы местного самоуправления, организации всех форм собственности, индивидуальные предприниматели, граждане обеспечивают соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения за счет собственных средств.

Настоящие Правила определяют порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Норматив образования отходов определяет установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции.

Лимиты на размещение отходов, разрабатываемые в соответствии с нормативами предельно допустимых вредных воздействий на окружающую природную среду, количеством, видом и классами опасности образующихся отходов и площадью (объемом) объекта их размещения, устанавливают предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки данной территории.

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, за исключением обращения с радиоактивными отходами (далее соответственно -

индивидуальные предприниматели, юридические лица), на основании методических указаний, утверждаемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее - уполномоченный орган), разрабатывают проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и представляют указанные проекты на утверждение в территориальные органы уполномоченного органа

Лимиты на размещение отходов в недрах для юридических лиц - пользователей недр, имеющих лицензии на пользование участками недр для целей захоронения токсичных и иных опасных отходов, устанавливаются территориальными органами уполномоченного органа на срок действия такой лицензии.

Горные породы, используемые для закладки выработанного пространства, засыпки провалов и рекультивации нарушенных горными работами земель, в соответствии с утвержденным в установленном порядке техническим проектом в лимиты на размещение отходов не включаются.

Для установления нормативов образования отходов и лимитов на их размещение индивидуальные предприниматели и юридические лица представляют в территориальные органы:

заявление об установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение с указанием следующих сведений:

— полное и сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, место его нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица и данные документа, подтверждающего факт внесения записи о юридическом лице в Единый государственный реестр юридических лиц, для юридического лица;

— фамилия, имя и отчество индивидуального предпринимателя, место его жительства, данные документа, удостоверяющего его личность, государственный регистрационный номер записи о государственной

регистрации в качестве индивидуального предпринимателя и данные документа, подтверждающего факт внесения записи об индивидуальном предпринимателе в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей, - для индивидуального предпринимателя;

следующие документы:

- копия лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов (для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов);
- проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- копия лицензии на пользование участками недр для целей захоронения токсичных и иных опасных отходов (для юридического лица - пользователя недр, имеющего лицензию на пользование участками недр для целей захоронения токсичных и иных опасных отходов).

Копии документов, предусмотренных пунктом 6 настоящих Правил, представляются с предъявлением оригинала, если копии не засвидетельствованы в нотариальном порядке. Заявление и документы, указанные в пункте 6 настоящих Правил, принимаются территориальными органами уполномоченного органа с отметкой о дате приема по описи, копия которой направляется (вручается) индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам.

За представление недостоверных или искаженных сведений заявитель несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Территориальные органы уполномоченного органа в срок, не превышающий 30 рабочих дней с даты приема, принимают решения об установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение,

либо об отказе в их установлении (с мотивированным обоснованием), которое может быть обжаловано в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

В случае принятия решения об установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение территориальные органы уполномоченного органа утверждают нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.

Основанием для отказа в установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение является представление указанных заявлений и документов не в полном объеме либо наличие в их составе искаженных сведений или недостоверной информации.

В случае выявления оснований для отказа в установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение территориальные органы уполномоченного органа в 5-дневный срок с даты приема указанных заявлений и документов в письменной форме уведомляют об этом индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

Лимиты на размещение отходов устанавливаются сроком на 5 лет при условии ежегодного подтверждения индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами неизменности производственного процесса и используемого сырья.

При отсутствии такого подтверждения до окончания отчетного года деятельность индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в области обращения с отходами может быть ограничена, приостановлена или прекращена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

Лимиты на размещение опасных отходов для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц устанавливаются на срок действия лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

Лимиты на размещение отходов устанавливаются в соответствии с нормативами предельно допустимых вредных воздействий на окружающую среду территориальными органами уполномоченного органа, которые выдают документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Форма бланка документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение утверждается уполномоченным органом.

Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение подлежит переоформлению в случае изменения сведений, содержащихся в заявлении.

Переоформление документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение допускается при условии неизменности производственного процесса и используемого сырья и только в период действия установленных нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Срок действия переоформленного документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение не должен превышать срок действия установленных нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Переоформление документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение производится территориальными органами уполномоченного органа, установившими нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, на основании рассмотрения представленных индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, которым установлены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, заявления о переоформлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (с указанием причин переоформления), а также следующих документов:

- документ, подтверждающий внесение изменений в сведения о юридическом лице, содержащиеся в Едином государственном реестре юридических лиц, - для юридического лица;
- документ, подтверждающий внесение изменений в сведения об индивидуальном предпринимателе, содержащиеся в Едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей, - для индивидуального предпринимателя;
- оригинал выданного ранее в установленном порядке документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- письменное подтверждение неизменности производственного процесса и используемого сырья.

В случае утери, либо порчи бланка документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, территориальные органы уполномоченного органа, установившие нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, оформляют дубликат документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в 15-дневный срок с даты получения от индивидуальных предпринимателей и юридических лиц заявления о выдаче указанного дубликата.

Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (далее - Методические указания) предназначены для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих деятельность в области обращения с отходами (далее - хозяйствующие субъекты), а также территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее - территориальные органы Ростехнадзора), принимающих решение об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Методические указания определяют единый подход к разработке и общие требования к содержанию и оформлению проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Действие Методических указаний не распространяется на вопросы обращения с радиоактивными отходами.

При разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (далее - ПНООЛР) учитываются:

- объемы используемых сырья, материалов, изделий с учетом проектной мощности;
- результаты инвентаризации отходов и объектов их размещения;
- наличие и мощность имеющихся объектов использования и обезвреживания отходов данного вида;
- наличие, вместимость, мощность и расчетный срок эксплуатации имеющихся объектов размещения отходов;
- экологические, санитарно-гигиенические и иные требования к размещению отходов;
- возможность обеспечения сохранности ресурсного потенциала у размещаемых отходов;
- экономически целесообразный объем транспортной партии для вывоза отходов;
- наличие имеющихся технологий переработки отхода данного вида, которые включены в банк данных о технологиях использования и обезвреживания отходов, являющейся составной частью государственного кадастра отходов;
- предельно допустимые вредные воздействия отходов, предполагаемых к размещению, на окружающую среду;
- экологическая обстановка на территории.

Хозяйствующие субъекты разрабатывают и оформляют ПНООЛР в соответствии с Приложением 2 к Методическим указаниям и представляют

указанные проекты на утверждение в территориальные органы Ростехнадзора в двух экземплярах на бумажном носителе, а также на магнитном носителе.

В случае наличия у хозяйствующего субъекта территориально обособленных подразделений (филиалов), расположенных в разных муниципальных районах или городских округах, ПНООЛР разрабатываются для каждого территориально обособленного подразделения (филиала) отдельно.

Если хозяйствующий субъект выступает в качестве арендодателя части производственных территорий, помещений или оборудования и предоставляет арендатору право размещать отходы на собственных объектах, то отходы арендатора должны быть включены в ПНООЛР арендодателя. В случае, если арендатор самостоятельно осуществляет деятельность по обращению с отходами, к ПНООЛР прилагаются документы, подтверждающие эти обязательства арендатора.

Для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц непроизводственной сферы разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение по решению территориального органа Ростехнадзора может осуществляться по упрощенной (декларативной) форме.

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение по упрощенной (декларативной) форме разрабатывается в случае образования у индивидуальных предпринимателей и юридических лиц отходов V, IV, III классов опасности для окружающей природной среды, а также отходов I класса опасности для окружающей природной среды, представленных только люминесцентными лампами, если:

- суммарное количество отходов не превышает 150 тонн в год;
- масса отходов III класса опасности для окружающей природной среды не превышает 5% от общей массы образующихся отходов;
- отдельно предусмотрен порядок сбора и экологически безопасного размещения люминесцентных ламп.
- Основными задачами при разработке ПНООЛР являются:

- определение (расчет) годовых нормативов образования отходов;
- определение (расчет), на основе нормативов образования отходов и объема произведенной продукции (оказанных услуг, выполненных работ), количества ежегодно образующихся отходов;
- обоснование количества отходов, предлагаемых для использования и (или) обезвреживания;
- обоснование количества отходов, предлагаемых для размещения определенным способом на установленный срок в конкретных объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на территории.

Неизменность производственного процесса и используемого сырья, определяющие виды и классы опасности для окружающей среды образующихся отходов, а также нормативы и количество их образования, представленные в ПНООЛР, подтверждаются хозяйствующими субъектами (их территориально обособленными подразделениями (филиалами) в виде технического отчета о неизменности производственного процесса, используемого сырья и об обращении с отходами, оформляемого в соответствии с Приложением 3 к Методическим указаниям и ежегодно представляемого хозяйствующими субъектами в соответствующие территориальные органы Ростехнадзора в двух экземплярах на бумажном носителе, а также на магнитном носителе.

Основными задачами при составлении технического отчета о неизменности производственного процесса, используемого сырья и об обращении с отходами являются:

- подтверждение неизменности производственного процесса и используемого сырья;
- подтверждение заявленных в ПНООЛР видов, классов опасности для окружающей среды и количеств отходов, образующихся за отчетный период;

— подтверждение удаления образованных за отчетный период отходов путем их использования, обезвреживания, размещения, передачи другим хозяйствующим субъектам в количествах, предусмотренных ПНООЛР.

Срок действия ПНООЛР для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по размещению опасных отходов, устанавливается на срок действия лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

В остальных случаях срок действия ПНООЛР составляет 5 лет.

Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды предназначены для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, в процессе деятельности которых образуются опасные отходы для окружающей природной среды, и которые обязаны подтвердить отнесение данных отходов к конкретному классу опасности для окружающей природной среды.

Класс опасности отходов устанавливается по степени возможного вредного воздействия на окружающую природную среду при непосредственном или опосредованном воздействии опасного отхода на нее.

Отнесение отходов к классу опасности для ОПС может осуществляться расчетным или экспериментальным методами.

В случае отнесения производителями отходов отхода расчетным методом к 5-му классу опасности, необходимо его подтверждение экспериментальным методом. При отсутствии подтверждения 5-го класса опасности экспериментальным методом отход может быть отнесен к 4-му классу опасности.

Приказ Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору № 570 «О паспортизации опасных отходов».

Паспорт опасных отходов - документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе.

Опасные отходы - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) или содержащие возбудителей инфекционных болезней, либо которые могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, в процессе деятельности которых образуются опасные отходы, обязаны подтвердить отнесение отходов к конкретному классу опасности.

Класс опасности отходов для окружающей природной среды устанавливается в зависимости от степени вредного воздействия на окружающую природную среду в соответствии с Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды. Паспортизация опасных отходов осуществляется Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальными органами на основании информации, представляемой индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, в процессе деятельности которых образуются опасные отходы и включающей сведения о происхождении, составе, свойствах отходов, условиях и конкретных объектах размещения отходов, технологиях их использования и обезвреживания, а также материалов отнесения отходов к конкретному классу опасности для окружающей природной среды.

Деятельность по паспортизации опасных отходов включает:

— подготовку заявителями сведений о происхождении, составе, свойствах отходов, конкретных объектах размещения отходов, технологиях их

использования и обезвреживания и материалов отнесения отходов к конкретному классу опасности для окружающей природной среды;

— рассмотрение Ростехнадзором и его территориальными органами материалов, представляемых заявителями, о происхождении, составе и свойствах отходов, условиях и конкретных объектах размещения отходов, технологиях их использовании и обезвреживания, отнесении отходов к конкретному классу опасности для окружающей природной среды, и подготовка документов о подтверждении (неподтверждении) отнесения отходов к конкретному классу опасности для окружающей природной среды;

— оформление и выдачу территориальными органами Ростехнадзора документов, подтверждающих отнесение опасного отхода к классу опасности отхода для окружающей природной среды согласно образцу;

— согласование паспортов опасных отходов.

Приказ МПР РФ № 786 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

В данном приказе был утвержден федеральный классификационный каталог отходов. Управлением организационно-методического обеспечения государственного экологического контроля при участии главных управлений природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по субъектам Российской Федерации обеспечено ведение федерального классификационного каталога отходов и его периодическая (но не реже одного раза в год) публикация, в том числе в глобальной информационной сети Интернет.

Приказ Роспотребнадзора «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» от 22.05.2017 № 242-ФЗ;

При разработке и оформлении данной дипломной работы использованы нормативно-технические документы, санитарные нормы и справочные материалы, соответствующие законодательству Российской Федерации.

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение разработан во исполнение требований законодательства Российской Федерации

для природопользователей с целью утверждения предельных норм на образование и размещение отходов.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данной выпускной квалификационной работе моей целью была разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для предприятия по производству цемента выполнен во исполнение Федерального закона от 24.06.98 № 89 – ФЗ «Об отходах производства и потребления»

Коды отходов были приняты согласно приказу Росприроднадзора «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» приказ от 22.05.2017 № 242-ФЗ

Проект содержит расчеты нормативов и обоснования объемов образования отходов, выполненные на основании результатов проведенной инвентаризации и предоставленных справочных данных, в соответствии с инструктивно-методической и справочной литературой, а также даны предложения по размещению отходов на период 2018-2023 г.

В ходе проведенной работы установлено, что в результате хозяйственной деятельности на предприятии в целом образуются отходы общей массой 7374,676 т/год, в том числе:

- 1 класс опасности – 0,0626 т/год;
- 2 класс опасности – 2,55 т/год;
- 3 класс опасности – 191,781 т/год;
- 4 класс опасности – 3279,023 т/год;
- 5 класс опасности – 2164,202 т/год.

В настоящем проекте представлены:

- результаты инвентаризации предприятия как источника образования отходов;
- сведения об отнесении опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды;

- перечень, состав и физико-химические характеристики отходов, образующихся в результате деятельности предприятия;
- расчеты и обоснования нормативов количества образующихся отходов;

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» приказ Росприроднадзора [Электронный ресурс]: от 22.05.2017 № 242-ФЗ; ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/)
2. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [Электронный ресурс]: от 30.03.1999 № 52-ФЗ; ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/) ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/)
3. «Об отходах производства и потребления» [Электронный ресурс]: от 24.06.1998 № 89-ФЗ[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657)
4. «Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» Приказ Минприроды России [Электронный ресурс]: от 05.08.2014 №349-ФЗ ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/)
5. «Об охране окружающей природной среды» [Электронный ресурс]: от 10.01.2002 № 7-ФЗ ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/)

6. «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности» [Электронный ресурс]: от 16 августа 2013 г. № 712-ФЗ ФЗ // Справочная правовая система «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/a64fb5f41b51847929c110729ddb866121510657/)

7. МРО 7-99 Методика расчета объемов образования отходов. Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров для хранения нефтепродуктов Санкт-Петербург, 1999 г.

8. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления Санкт-Петербург 1998. Режим доступа: <http://www.solidwaste.ru/docs/view/164.html>

9. Систер В. Г.«Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)» Мирный А. Н., Скворцов Л. С., Абрамов Н. Ф., Никогосов Х. Н.. Справочник. – М.: АКХ им. К.Д. Панфилова, 2001 г. Режим доступа: <http://eco-profi.info/index.php/othod/liter/article/3-literatura/133-spravochnik-tbo.html>

10. Калыгин, В. Г. Промышленная экология : учебное пособие /В. Г.Калыгин. – Москва : Академия, 2004. – 431 с.

11. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для РСФСР. [Электронный ресурс]: Библиотека нормативно-правовых актов СССР. — Режим доступа: [http://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_11080.htm](http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_11080.htm)

12. Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления: учебное пособие/ Л.М. Исянов, А.В. Левин.- г.Санкт-Петербург, 1997 г. —55 с.

13. ГОСТ 17.2.3.02-78. «Охрана природы. Атмосфера».[Электронный ресурс] введен с 01.01.1980 г. – Разработан «ОАО НИИ Атмосфера», от 27 февраля 2014 г. № 64 –П// Правила установления допустимых выбросов

загрязняющих веществ промышленными предприятиями – Режим доступа: <http://meganorm.ru/Index2/1/4293772/4293772465.htm>

14. ГОСТ 17.2.1.04-77. «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Основные термины и определения» Издательство стандартов, от 30 июня 1978 г. // 112 Юридическая фирма интернет и право – Режим доступа: <http://www.internetlaw.ru/gosts/gost/15786/>

15. СТО 4.2.-07-2014. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности. Красноярск 2014 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Политехнический институт  
институт  
Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
 Т.А. Кулагина  
подпись  
инициалы, фамилия  
«25 » 06 2018 г.

### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

20.03.01. «Техносферная безопасность»

Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение  
для предприятия по производству цемента

#### Пояснительная записка

Руководитель

  
подпись, дата

старший преподаватель

E.N. Зайцева

Научный руководитель

  
подпись, дата

доктор тех. наук, профессор

T.A. Кулагина

Выпускник

Л.С. Шепелюкова

Консультанты по разделам:

Консультант по  
нормативно-правовой базе  
наименование раздела

  
подпись, дата  
  
подпись, дата

C.B. Комонов

Нормоконтроль

C.B. Комонов

Красноярск 2018