МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра природопользования и устойчивого развития полярных областей

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

На тему: <u>Нормироваине и разработка паспорта отходов для химмотологической лаборатории</u>

Исполнитель:

Жукова Екатерина Андреевна

(фамилия имя отчество)

Руководитель:

доктор биологических наук

(ученая степень, ученое звание)

Витковская Светлана Евгеньевна

(фамилих, имя, отчество)

«К защите допускаю» Заведующий кафедрой

(подтись)

кандидат географических наук

(ученая степень, ученое звание)

Макеев Вячеслав Михайлович

(фамилия, имя, отчество)

«19» 06 2017 r.

Санкт-Петербург

Оглавление

Введение
Глава 1. Обращение с отходами производства6
1.1 Основные источники образования отходов6
1.2. Классификация отходов
1.3 Нормирование в области обращения с отходами11
Глава 2. Паспортизация опасных отходов
2.1. Правовые основы паспортизации опасных отходов
2.2 Государственный кадастр отходов. Федеральный
классификационный каталог отходов20
2.3 Порядок паспортизации опасных отходов
Глава 3. Общая характеристика Химмотологической лаборатории
Минобороны России
3.1 Общие положение химмотологической лаборатории26
Глава 4. Разработка паспорта отхода «Аккумуляторы свинцовые
отработанные неповрежденные с не слитым электролитом»35
4.1 Программа «Паспорт отхода и расчет класса опасности отходов»35
4.2. Об отходе «Аккумуляторы свинцовые отработанные
неповрежденные с электролитом»36
4.3 Разработка паспорта отхода для отхода "Аккумуляторы
свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом"40
Заключение
Список литературы

Введение

Отходы производства и потребления-это фрагменты сырья, использованных материалов, полуфабрикатов, других продуктов либо товаров, которые возникли в ходе изготовления либо пользования, а также продукты (продукция),потерявшие собственные потребительские качества. Отходы в существенных количествах возникают во всех базовых секторах экономики промышленности (аграноей хозяйство,энергетика, производство транспорта, горнодобывающая промышленность), а кроме того в быту.

В нынешний день главной целью обращения с отходами производства и пользования считается устранение их вредоносного влияния на состояние здоровья человека и окружающую среду В целях контролировония опасных отходов производства устанавливают нормативы образования отходов и лимит на их размещение ввиде проекта НООЛР. Главная цель Проекта НООЛР – утверждение количества размещения отходов на определенных местах, сроков временного накопления на терриртории организации, которые обеспечивают службу охраны среды с учетом утвержденных лимитов размещения отходов и описание объектов с целью размещения отходов.

Для разработки проекта НООЛР нужно иеметь на каждый отход паспорт опасного отход. В отсутствии паспортов опысного отхода невоможно составить проект НООЛР, а соотвественно без проекта НООЛР невозможна дейтельность в области обращения с отходами их размещение, накопление, траспортировка и. т.д.

Система паспортизации состоит из пяти этапов: отбор проб; передача проб для проведения анализа; проведение анализа и установление компонентного состава; подготовка перечня документов для паспортизации; регистрация документов для паспортизации. Паспорт опасного отхода регламентирует условия и способы хранения, транспортировки и утилизации отходов.

На нынешний день паспортизация опасных отходов считается одним из важных приемов, позволяющих регламентировать работу предприятий в сфере обращения с отходами, контролировать объем возникающих отходов, их компонентный состав и вероятноую степень опасностиотхода для окружающей среды.

Паспорт отходов чрезвычайно важен. Без него никакие операции с отходами производить нельзя и даже опасно. На основе изложенных в паспорте сведений выбирается наиболее безопасный для человека и окружающей среды способ обращения с отходами (Бурков Н.А., 2005). Согласно (№89-ФЗ), паспорте отражается принадлежность отходов к соответствующему виду и к определенному классу опасности, и содержится информация об их составе. Причем, оформляется паспорт только на отходы 1-4 класса опасности, для отходов 5-го класса эта процедура законом не предусмотрена

ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России» имеет в своем составе 252 научно-исследовательскую лабораторию химмотологии и экологии, оснащенную всем необходимым измерительным оборудованием последнего поколения, химическими реактивами и нормативно-технической документацией.

Целью деятельности 252 лаборатории экологии и химмтологии является выполнение научных исследований и работ в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, Вооруженных Сил РФ, в том числе объектов службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственной деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду

В результате деятельности химмотологической лаборатории и института образуются отходы с первого по пятый класс опасности. Один из данных отходов второго класса опасности является отход «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом».

Паспортизация отходов одна из важных задач, которую приходиться решать каждому предприятию. Из этого вытикает актуальность дипломной работы.

Цель работы — рассмотреть систему нормирования и паспортизации отходов для химмотологической лаборатории.

Задачи:

- Изучить систему обращения с отходами производства.
- Изучить систему паспортизации опасных отходов.
- Рассмотреть общую характеристику химмотологической лаборатории Минобороны России.
- Разработать паспорт отхода для отхода «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом».

При написании дипломной работы использовались литературные источники и нормативно — правовая база. Практическая часть работы (разработка паспорта на отход) выполнена в процессе прохождения преддипломной практики в химмотологической лаборатории Минобороны России.

Структура и объем работы. Работа изложена на 65 стр. печатного текста, состоит из введения, четырех глав, заключения и 13-ти приложений. Список литературы включает 24 наименования.

Глава 1. Обращение с отходами производства 1.1 Основные источники образования отходов

незамкнутости глубокого биотического Отходы возникают из-за круговорота и подразумевают разницу между синтезом и деструкцией органического элемента биосферы, что вытекает из биотического круговорота геологию». Подобная сущность топливно-энергетических ΚB ископаемых: каменного угля, нефти, отложение, природного газа. «Отходы» природы локализованы и совсем никак не проявляют жестокого влияния на процесс биосферы (Ливчак И.Ф., 2002).

Индивид вовлекает в техносферу, в «общественный обмен веществ» огромное число естественных ресурсов, представляющих в одно и тоже время элементами экосистем и некоторые компоненты природной среды (Бурков Н.А., 2005).

Из 119 Гт минерального сырья, ископаемых топлив и биомассы, привлекаемых каждый год международный экономикой в общехозяйственный обращение, только лишь 8,9 Гт (7,4%) преобразуется в вещественную продукцию, из которой 80% поступает в развитие ведущих фондов и только лишь 1,5 Гт поступает в собственное употребление людей. Большое число отходов нынешнего человеческого хозяйства и товаров техносферы (за исключением воздуха, азота, паров вода) является приблизительно 139 Гт в год, в том числе 35 Гт (24%) выбрасывается в атмосферу, 14 Гт (10%) сбрасывается с канализационными водами, 89 Гт (64%) поступает на поверхность земного шара и недра земли, основным образом в виде твердых отходов. В основном это отходы добывающих секторов экономики, отвалы малосодержательной породы, шлако- и золоотвалы (Бурков Н.А., 2005).

Только лишь в России на поверхности земли каждый год складируется вплоть до 4 млрд. т. вскрышных и отвальных пород, 678 млн. т. отвалов обог атительных фабрик, вплоть до 1,3 миллиардов тонн накопленой золы и шлаков энергетики и металлургии, больше 2,4 млрд. т. токсичных отходов.

Многочисленные токсичные отходы считаются основными загрязнителями окружающей среды, что в последнее период приобрело глобальный характер. Помимо этого, с отходами выбрасывается большое количество нужных компонентов, извлечение которых экономичнее, нежели добыча из естественного сырья (Бурков Н.А., 2005).

Подобным методом, с одной стороны, многоотходность уменьшает финансовую рентабельность использования естественных ресурсов, с иной наносит ущерб народному хозяйству посредством засорения естественной среды.

Ежегодное образование отходов в России оценивается в 6,5 млрд. т, из них только лишь 2,3 млрд. т (27%) применяется вновь, в т. ч. 70% вскрышных пород, 1,9% — в качестве горючего и удобрений, 17.8% — как повторное сырь евые материалы. Отходы — негодные для производства этого типа продукта, типы сырья, его фрагменты либо образующиеся в процессе изготовления продукта (твердые, жидкие и газообразные) и энергия, никак не подвергающаяся переработки в рассматриваемом изготовлении (Ливчак И.Ф., 2002).

Необходимо выделить непосредственную взаимосвязь среди объемами образования отходов и отдачей применения естественных ресурсов: чем наиб олее досконально утилизируется в изготовлении естественное сырьевые материалы, тем менее образуется отходов. Иным значимым условием образования отходов считается совершенность применяемых для изготовления продукта технологий: нежели современнее научно-технический процесс, для того меньше отходов выбрасывается в среду (Ливчак И.Ф., 2002).

В экономике продуктивность применения ресурсов обусловливается признаками ресурсоемкости (материалоемкость, металлоемкость, энергоемкость) считанные единицы внутреннего валового продукта. Они показывают в соотношение нужного продукта и отходов при переработке начального сырья. Данные показывают в таком случае, то что в России существуют большие запасы ресурсосбережения и сокращения образования

отходов: государство употребляет в единицу валового внутреннего продукта нефти свыше чем на 1/3, угля — свыше чем на 1/2, газа — свыше чем на 37%, стали — в 127%. Главными источниками образования отходов считаются производственная активность и уклад людей (Ливчак И.Ф., 2002).

Источниками индустриальных отходов считаются следующие отрасли хозяйства(Ливчак И.Ф., 2002):

- Раскрытая добыча полезных ископаемых. Возникает вскрышная порода и горная с невысоким содержанием полезных ископаемых, а кроме того шламы и хвосты обогатительных фабрик. Вскрышной породы образовывается 3–4 млрд т/год. Она применяется на 39%, отходы обогащения на 12%.
- Сжигание органических типов горючего. Отходы пепел и шлаки, направляемые в золоотвалы. Каждый год в России образовывается вплоть до 62 млн. т. золошлаковых остатков. Из них применяется приблизительно 7% (в Западной Европе 50 70 %).
- Древесные отходы лесорубные отходы и отходы обработки леса. Они составляют вплоть до 40% от биомассы усвояемой лесосеки. Такие как сучки, корни, ветки деревьев, подрост и т. д. Размер образования древесных отходов в России составляет 58–65 млн м3 /год.
- Получение и использование нефтепродуктов (нефтедобывающие и перерабатывающие компании, шинные фабрики, переработанные смазочно- охлаждающие жидкости в машиностроении и т. д.). Объем создания нефтешламов в России доходит вплоть до 0,7 млн.. т /год, применение до 60% от образующихся отходов. В цивилизованных государствах утилизируется вплоть до 93% проработанных масел.
- Изготовление и применение строительных материалов. Каждый год образовывается приблизительно 40 млн т, применяется приблизительно 30%. Помимо этого, важны объемы отходов фосфогипса, ртутьсодержащих и мышьяксодержащих отходов, потрепанных покрышек, гальванических шламов и стеклобоя.

Основными категориями отходов, возникающих в России в обиходе, считаются: твердые бытовые отходы, образовывается вплоть до 146 млн т/год, применяется в 5%; осадки канализационных вод, образовывается 87 млн т/год, применяется приблизительно 1,8% (Ливчак И.Ф., 2002).

1.2. Классификация отходов

Классификация отходов: По происхождению и составу отходы разделяют в 4 категории (Ливчак И.Ф., 2002):

- Отходы производства и пользования, фрагменты сырья, использованных материалов, полуфабрикатов, других продуктов либо товаров, какие возникли в ходе изготовления либо употребления, а кроме того продукты, потерявшие собственные потребительские качества.
- Радиоактивные отходы никак не доступные последующему употре блению а, также материалы, вещества, а кроме того спецоборудование, продукты, в которых содержимое радионуклидов превосходит уровни, определенные в соответствии с аспектами, установленными Властью РФ.
- Био отходы, организмов, абортированные трупы живых И мертворожденные ветеринарные конфискаты (продукт плоды, зоологического возникновения), обнаруженные уже после ветеринарноавтосанитарной экспертизы на убойных местах, хладобойнях, рыбоперерабатывающих организациях, рынках, организациях торговли и объектах, прочие отходы, получаемые при переработке провиантского и непищевого материала зоологического происхождения.
- Отходы врачебно-профилактических органов. Использованные мат ериалы, вещества, продукты, утратившие отчасти либо целиком собственные начальные потребительские качества в процессе реализации медицинских манипуляций, проводимых при присутствие лечении либо обследовании людей в медицинских организациях.

По источнику образования: Производственные, возникающие при изготовлении индустриальной продукции; Бытовые, возникающие в обиходе; Отходы врачебно-профилактических органов, возникающие вследствие их работы. Твердые бытовые отходы, остатки врачебно-профилактических органов и доля производственных остатков принадлежат к группам остатков потребления. Остатки потребления — продукты и использованные материалы, потерявшие целиком либо отчасти потребительские качества вследствие физиологического либо нравственного износа, либо жизнедеятельности индивидуумов. Индустриальные отходы — это есть фрагменты сырья, использованных материалов, полуфабрикатов, возникших при изготовлении продукта и потерявшие целиком либо отчасти собственные потребительские качества (Ливчак И.Ф., 2002):

По агрегатному состоянию: Твердые отходы бывают твердыми, пастоо бразными таки как шламы; Жидкие в виде переработанные масла, суспензии;

Согласно отраслям индустрии: Формирование индустриальных отходов совершается В абсолютно всех стадиях перемещения материала полуфабрикатов: от этапа добычи естественного ресурса вплоть до отделанного продукта. Согласно признаку удельного производства твердых отходов на 1-го рабочего в России первенствуют строительная область (456кг/год-чел), изготовление резинотехнических продуктов и пластмасс (9,9 кг/год-чел); д) небезопасных свойств: согласно присутствию пожароопасность, взрывоопасность, радиотоксичность (Ливчак И.Ф., 2002).

Токсичные отходы — это отходы, включающие загрязняющие элемента в количествах, представляющих угроза для самочувствия народа и находящейся вокруг природы. Они разделяются на 5 классов опасности согласно влиянию на окружающую среду: 1 класс опасности отхода для природной среды чрезв ычайно опасные, степень воздействия этих отходов на природную среду очень высокая; 2 класс опасности отхода для природной среды высокоопасные, степень воздействия таких отходов на природную среду высокая, но уже не так опасна как в 1 классе; 3 класс опасности отходов для окружающей среды

умерено опасные, степень воздействия на природную среду средняя; 4 класс опасности отходов малоопасный для окружающей среды, степень воздействия низкая; 5 класс опасности отходов для окружающей среды практически не опасен и его степень воздействия на природную среду очень (Ливчак И.Ф., 2002).

С целью фактической деятельность разработан «Временный классификатор токсичных промышленных отходов и методические рекомендации по определению класса токсичности индустриальных отходов (Ливчак И.Ф., 2002).

Радиоактивные отходы систематизируются согласно активности: низкоактивные, среднеактивные, быстродействующие. Причисление радиоактивных отходов к одной из отмеченных категорий исполняется: для активных отходов в зависимости от силы поглощенной дозы и действующих отходов в зависимости от их удельной активности в Ки/кг (СП 2.6.6.1168-02 2002).

1.3 Нормирование в области обращения с отходами

Нормирование в области охраны окружающей среды состоит из установлении нормативов свойств окружающей среды, нормативов вероятного воздействия на находящуюся вокруг среду при осуществлении аграрной и инной деятельности, других нормативов, а кроме этого государственных стандартов и нормативо (Приказ МПР РФ №703 2007).

Норматив образования отходов - это определенное число отходов определенного вида при изготовлении продукции и услуг (№ 89-Ф3).

Лимит на размещение отходов — это максимально возможное число отходов определенного типа, какие допускается располагать конкретным методом в определенный период на данной территории размещения отходов (№ 89-Ф3)

В соответствии с ст.24 №7-ФЗ. 2002 г. "Нормативы образования отходов изготовления и пользования и лимиты на их расположение формируются в целях избегания их отрицательного влияния на находящуюся вокруг среду" (№7-ФЗ).

Главная задача Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) — формирование размера размещения отходов на уст ановленных терреториях, сроков временного накопления на местности компании и иных критерий, которые обеспечивают службу охраны окружающей среды с учетом одобренных лимитов размещения отходов и характеристик мест для размещения отходов (Приказ МПР РФ №703 2007).

Для исследования проекта НООЛР предприятие либо специальные пре дприятия - разработчики выполняют инвентаризацию источников накопления отходов. В процессе инвентаризации формируются главные типы работы предприятия и пути создания отходов, а кроме того площадки временного накопления отходов и обследуется их соответствие санитарным нормам, таким образом равно как существуют конкретные требования к участкам хранения и накопления для любого вида. Дальше оформляется список необходимой первоначально - разрешительной документации с целью исследования проекта (Приказ МПР РФ №703 2007).

В проекте НООЛР предусматриваются единые данные о предприятии, данные о арендаторах, оценка компании равно как источника создания отходов, ведется вычисление и подтверждение размеров временного накопления отходов и периодичности их транспортировка , установление класса опасности и зон их хранения, оценка установок по переработке остатков, формируется уровень экологического риска компании и в окончании доводятся мероприятия согласно уменьшению воздействия возникающих отходов на состояние природной среды (Приказ МПР РФ №703 2007).

ПНООЛР формируется в бумажный и магнитном носителях и содержит в себе (Приказ МПР РФ №703 2007):

• Титульный бланк.

- Аннотацию включающую единые данные о числе отходов, возникающих у предпринимателя либо юридического лица, с предписанием их класса опасности для находящейся вокруг среды; единое количество площадок временного накопления отходов (раскрытых, замкнутых); сведения о предполагаемых мероприятиях в сфере обращения с отходами.
- Содержание.
- Введении приводится список абсолютно всех ключевых документов, в основе которых сконструирован проект и основа для проведения трудов по нормированию максимального размещения отходов в компании.
- Единые данные о личном бизнесмене либо адвокатском облике. В области "Единые данные о личном бизнесмене либо адвокатском лице" доводятся: правовой местоположение; реальный местоположение; номер и т. д.
- Характеристика производственных процессов как источников вознекновения отходов приводится короткая характеристика технологические процессы производства И научно-технического оснащения, в ходе использования которых возникают отходы. Данные представляются в текстовый форме либо В варианте блок-схем производственных процессов согласно любому участку. Любая блоксхема включает в виде отдельных конструкций: производственные процедуры; список источников поступления сырья, использованных материалов, заготовок и другое; получаемую в следствии продукцию (данного места); возникающиеся отходы; процедуры последующего обращения с отходами (с указанием, куда и как они поступают).
- Паспорт опасного отступления с предписанием кода отступления в соответствии с ФККО. Отсутствии паспорта небезопасно в этом области предоставляется подтверждение отнесения небезопасного отхода к классу опасности для окружающей среды в согласовании с Критериями отнесения небезопасных отходов к классу опасности с целью влияния на

- окружающию среду, а кроме того представляются данные о небезопасных свойствах отходов.
- Перечень, состав и физико-хим характеристики отходов, возникающих в следствии работы предпринимателя либо юр-личности указывается подходящий код. В случае неимения регистрации отходов в ФККО в этой области доводятся сведения о источниках образования отходов, перечень, состав и физико-хим свойства отходов.
- Расчет и обоснование нормативов и объем возникающих отходов представляются расчеты нормативов создания по всякому типу отходов. Вычисление пвыполняется на базе: материально-сырьевого равновесия; отраслевых нормативов создания удельных отходов; расчетноаналитического способа; экспериментального метода; данных фактическом образовании отходов с целью запосных и ремонтных работ; справочных таблиц удельных нормативов возникновения отходов.
- Материально-сырьевой баланс. В этом случае, если вычисление по этому или другому виду отхода осуществляется на основе сведений о материально-сырьевом равновесии, в ПНООЛР.
- Схему операционного перемещения отходов. Тут приводятся сведения согласно формированию, использованию отходов, согласно передаче отходов иным учреждениям с целью переработки, обезвреживания и/или захоронения, предостовляют адреса и реквизиты поставщиков и потребителей отходов.
- Характеристику мест временного хранения (накопления) отходов у предпринимателя либо юр-лица, подтверждение объема временного хранения (накопления) отходов у предпринимателя либо юр -лица и частичноть вывоза отходов. В данном области является сведения о накоплении отходов в участках их организованного хранения.
- Характеристику установок и технологий согласно переработке, обезвреживанию отходов, существующих у предпринимателя либо юрлица. Согласно любой из существующих (арендуемых) направлений

приводятся последующие данные: проектные характеристики установки; реальный объем переработки; перечень перерабатываемых или обе звреживаемых отходов.

- Характеристики вторично образующихся отходов (данные о вторично образующихся отходах вводятся наряду с первично образовывающимися отходами в иные разделы ПНООЛР.
- Сведения о объектах размещения отходов. Раздел обязателен для предпринимателей либо юр-лиц, владеющих в собственности или исполняющих эксплуатацию объектов захоронения или долгого хранения отходов (полигоны, шламохранилища, хвостохранилища, золоотвалы и т.д.).
- Сведения о организации надзора за состоянием окружающей среды в объектах размещения отходов, которые принадлежат персональному предпринимателю либо юр-лицу. В разделе приводятся сведения о мероприятиях согласно надзору за состоянием окружающей среды в объектах хранения, захоронения отходов и о периодичности их воплошения.
- Сведения о противоаварийных событиях. В разделе приводится сведения о способности появления аварийной ситуации напрямую в местах размещения отходов, о её потенциальных последствиях и способах локализации. Создание этого раздела необходим при: выполнении либо эксплуатации предметов захоронения долгог хранения небезопасных отходов (полигоны, шламохранилища, хвостохранилища, иловые карты, золоотвалы и т.д.), не считая такой установок сжигания отходов; хранении отходов первого класса опасности (из-за исключением либо 30H сохранения люминесцентных ламп); хранении жидких пастообразных отходов второго класса; вознекновения и/или накоплении либо отходов, какие считаются источником пожарной угрозы взрывоопасны.

- Сведения о событиях, направленных на понижение воздействия отходов, возникающих у предпринимателя либо юр-лица, в окружающей среде, включаются материалы которые были использованы в предполагаемых мероприятиях: согласно убавлению числа возникновения отходов; по введению технологий обработки, применения, обезвреживания отходов; согласно соответствующих предъявляемым природоохранным условиям; согласно проведению мониторинга окружающей среды в предмете размещения отходов; согласно иному убавлению влияние возникающих отходовв на состояние окружающей среды.
- Предложения по лимитам размещения отходов. В разделе указывается перечень и объем остатков, предполагаемых к размещению. Приложении даются соответствующее материалыктороые уже были использованны: документы, доказывающие сведения о материально-сырьевого балансе и производственные документы, подтверждающие намерение в расположение отходов в предназначенных объектах, передачу (либо преобретение) отходов с целью их применения в качестве вторичного материала, сбор и перевозку отходов; копии отчетной документации о фактах приема и передачи отходов; диаграмма-схема индустриальной площадки с предписанием мест размещения отходов.
- Перечень литературы.

На основе такого плана НООЛР природопользователь обязан оформлять Разрешение на размещение отходов, выдаваемое территориальным органом Министерства природных ресурсов РФ.

В предомтавленном Разрешении приводится размер (масса) размещения отходов на конкретных объектах, сроки хранения и иные требование, выполняющие службу охраны окружающей среды и самочувствия индивида (Приказ МПР РФ №703 2007).

Прием от Пользователя отходов на расположение в отсутствии у него надлежащего Разрешения запрещен. Размещение отходов при отсутствии

надлежащего Разрешения территориальные органы МПР РФ имеют право предъявить природопользователю исковые притензии (№195-ФЗ).

В согласовании ст. 8.2 (ФЗ -№195) "несоблюдение природоохранных и эпидемиологических условий сборе, складировании, при использовании, сжигании, переработке, обезвреживании, перевозке, захоронении и при другом обращении с отходами производства и употребления ИЛИ другими опасными элементами тянет наложение административного штрафа ... на должностных лиц - от пяти вплоть до 10 минимальных размеров оплаты труда; в юридических лиц - с 50 вплоть до 100 минимальных размеров оплаты работы" (№195-ФЗ).

Глава 2. Паспортизация опасных отходов

2.1. Правовые основы паспортизации опасных отходов

Паспортизация отходов одна из самых актуальных проблем, которую приходится решать любому предприятию. При составлении такого обычного документа, как паспорт опасного отхода.

Вопросы права, связанные с паспортизацией опасных отходов, в законодательстве РФ рассматриваются в №89-ФЗ. Кроме данного закона правовое регулирование в областе отходов также имеет возможность регулироваться иными нормативно правовыми актами федерального, субъектного и муниципального уровней. (№ 89-ФЗ).

Основные требования в составления паспорта опасного отхода имеются в ст. 14 №89-ФЗ. Паспорт опасного отхода составляется на комплексе данных о составе и свойствах отходов,и оценки их опасного влияния на природную среду. Порядок разработки паспорта опасного отхода определяет Постановление Правительства РФ №818 (Постановление Правительства., №818 2000).

В ГОСТ 30772-2001 сказано следующее: «паспорт опасности отходов - информационно-нормативный документ, имеющий сведения о компонентном составе отходов, виде или видах их опасности, возможные технологии безопасного и ресурсосберегающего обращения с отходами; паспортизация отхода - последовательность действий по идентификации, в том числе физико-химическому и технологическому описанию свойств отхода на этапах технологического цикла его обращения, проводимая на основе паспорта отходов в целях ресурсосберегающего и безопасного регулирования работ в этой сфере» (ГОСТ 30772-2001).

Содержание и перечень заполнения паспорта опасных отходов утверждены в соответствии с ГОСТ 30774-2001 (этот межгосударственный стандарт не распространяется на радиоактивные отходы). Обязоность за полноту содержания и достоверность данных, имеющих в паспорте, а также за

мероприятия по безопасному хранению и применению опасных отходов несет руководитель предприятия, на месте находения отходов (ГОСТ 30774-2001).

В соглосоывнии с ГОСТ 30774-2001 паспорт опасности отходов обязан иметь обязательные разделы (ГОСТ 30774-2001):

- название отходов;
- название и реквизиты предприятия производителя отходов;
- количество едениц паспортизуемых отходов;
- список опасных свойств отходов;
- происхождение отходов;
- компонентный состав опасных отходов и токсичность их компонентов;
- советуемый способ переработки отходов;
- пожаро- и взрывоопасность отходов;
- коррозионная подвижность отходов;
- реакционная способность отходов;
- обязательные меры осторожности при обращении с отходами;
- лимит по транспортированию отходов;
- другая дополнительная информация.

Паспорт подписывает управляющим фирмы. При поступления дополнительной или новейщей информации, увеличивщая полноту и достоверность данных, включенных в основные разделы, документ должен быть обновлен и перерегистрирован (Приказ МПР., №703 2007).

Владелец сырья, материалов, продуктов..., в процессе пользования которых возникли рассматриваемые отходы по умолчанию является со бственником данных отходов, до тех пор, пока не будет заключена какая-либо сделка по отдаче отходов в пользование другого лица (№ 89-ФЗ).

Соответственно определению, имеющийся в «основных понятиях» ФЗ№89, «паспорт опасных отходов — это документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе» (№ 89-ФЗ).

Предпрениматель и юр-лица, в работе деятельности которых возникают отходы первго–четвертый класса опасности, должны утвердить отнесение имеющихся отходов к определенному классу опасности в соответствии с установленном федеральным органом исполнительной власти(№ 89-Ф3).

Паспорт опасного отхода формируется на отходы первого -четвертого классов опасности, владеющие опасными свойствами (токсичность, пожаро- и взрывоопасность и далее). Бланк паспорта заполняется отдельно на каждый отход. Код и название отхода указываются в соотвествии с ФККО. (Приказ МПР., № 786 2002)

Отсуствие паспорта опасных отходов является нарушением действующего законодательства, при таком раскладе транпортировка отходов невзмжна (№ 89-Ф3).

Постановления Правительства РФ №712 установлен срок активности паспорта: на данный момент этот срок бессрочно (Постановления Правительства РФ., №712 2013)

Обязательства из-за неимение паспортов опасных отходов влечет пред учереждением наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей; на должностных лиц - от двух тысяч до пяти тысяч рублей; на юр- лиц - от двадцати тысяч до ста тысяч рублей (№7-ФЗ).

Неисполнение экологических и санитарно-эпидемиологических укзаний при сборе, накоплении, использовании, обезвреживании, транспортировании, размещении и ином обращении с отходами производства и потребления или иными опасными веществами ведет к наложению административного штрафа (N27- Φ 3).

2.2 Государственный кадастр отходов. Федеральный классификационный каталог отходов.

В соотвествии с статье 20 уже знакомого нам ФЗ№89, государственный кадастр отходов включает в себя федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), государственный реестр мест размещения отходов, а также банк данных об отходах (БДО) и о технологиях пользования и обезвреживания отходов разныз типов (№ 89-ФЗ).

Государственный кадастр отходов состовляется по единой для РФ системе. Перечень составления ФККО уснавливает Правительство РФ (№ 89-Ф3).

Отходы, для которых проводится паспортизация, могут быть внесёнными или невнесёнными в ФККО (Приказ МПР., № 541 2014).

ФККО являетс списом возникающих в РФ отходов, систематизированных по совокупности основных показателей: происхождению, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, уровни вредного влияния на окружающую среду. ФККО включает в себя разные типы отходов, обобщённые по классифицирующим показателям, например, «отходы при добыче нефти и газа», «отходы взрывчатых веществ» и т.д. (Приказ МПР., № 541 2014).

Любой тип отходов кадируется тринадцатизначным кодом, в котором первые 8 цифр предназнаены для кодирования происхождения отхода; 9 и 10 цифры предназначены для кодирования агрегатного состояния и физической формы; 11 и 12 цифры предназначены для кодирования опасных свойств и их комбинаций; 13 цифра используется для кодирования класса опасности. Например, код ФККО 92011001532 будет обозначать Аккамуляторы сви нцовых отработанные неповрежденные, с электролитом по последний цифре когда видно, что класс опасности 2 (Приказ МПР., № 541 2014).

2.3 Порядок паспортизации опасных отходов

В соглосовании с №89-ФЗ, предприниматели и юр-лица, в результате де ятельности при которой возникают опасные отходы, должны определить класс опасности отхода для окружающей среды и утвердить отнесение этих отходов к

определенному классу опасности. Документом, удостоверяющим класс опасности отходов для окружающей среды, «Паспорт опасного отхода» (№ 89-Ф3).

Паспортизация опасных отходов выполняется уполномоченными территориальными органами на базе информации, даннная предпринимателями и юр-лицами, в ходе деятельности которых возникают опасные отходы и имеющие сведения овозникновении, составе, свойствах отходов, условиях и определеных местах размещения отходов, технологиях их пользование и обезвреживания, а также материалов отнесения отходов к определенному классу опасности (№ 89-ФЗ). Разработка паспортов опасных отходов входит в обязанность природопользователей. (№ 89-ФЗ).

Для утверждения отнесения вида отходов к конкретному классу опа сности (как включенных, так и не включенных в ФККО) объект, в результате деятельности которого возникает данный вид отходов, обязательно нужно направить в территориальный орган Росприроднадзора по месту проведения своей хоз. деятельности такие документы и обосновывающие материалы как (Приказ МПР., № 541 2014):

- Заявление об утверждении отнесения вида отходов к определенному классу опасности, в котором указываются: ФИО (в случае, если имеется) предпринимателя, место его жительства, адрес(а) мест(а) работы хозя йственной и другой деятельности, в результате которой возникают отходы, данные документ удостоверяющ его, государственный регис трационный номер, записи о гос. регистрации предпринимателя и данные документа, подтверждающего факт внесения сведений о предпринимателе в Единый государственный реестр предпринимателей, для предпринимателя;
- полное и сокращенное наименование (в случае, если имеется), в т.ч. фирменное наименование, и организационно-правовая форма юр- лица, координаты нахождения, адрес(а) мест(а) реализация деятельности, в результате которой возникают отходы, государственный

регистрационный номер записи о создании юр- лица и данные документа, подтверждающего факт внесения сведений об юр- лице в Единый государственный реестр юр- лиц, для юр -лица;

- идентификационный номер налогоплательщика;
- ведения о происхождении отходов по первоночальному сырью и по принадлежности к конкретному производству, техническому процессу (наименование технологического процесса, процессе которого возникает отход, В результате которого продукь потерял потребительские характеристики, с указанием названия исходной продукции, об агрегатном состоянии и физической форме вида отходов, заверенные хозяйствующим субъектом на каждый вид отходов;
- документы, подтверждающие химический и (или) компонентный состав вида отходов, заверенные хозяйствующим субъектом, с приложением (в зависимости от способа определения химического и (или) компонентного состава):
- копия акта отбора проб отхода, сделанного аккредитованной испытательной лабораторией, и копии документов об аккредитации испытательной лаборатории ,и области ее аккредитации, заверенные печатью и подписью уполномоченного должностного лица лаборатории, а также копии документов об аккредитации лаборатории и области ее аккредитации, которая устанавливала химический и компонентный состав вида отходов посредством измерений, заверенные печатью и подписью уполномоченного должностного лица испытательной лаборатории, (или) В случае установления химического компонентного состава вида отходов посредством измерений;
- копии технологических регламентов, технических условий, стандартов, проектной документации, заверенные хозяйствующим субъектом, в случае установления химического и (или) компонентного состава вида отходов на основании сведений, содержащихся в данных документах;

- документы и материалы, заверенные хозяйствующим субъектом, подтверждающие данноый вид отхода к определенному классу опасности в соответствии. Предложение о соответствии данного вида отходов к конкретному виду отходов, включенному в ФККО и БДО, с определением его кода и наименования по ФККО, при утверждении класса опасности вида отходов на основе ФККО и БДО;
- предложение о включении данного вида отходов в ФККО и БДО и о даче ему соответствующего кода иназвания , при определение класса опасности вида отхода на основании Критериев отнесения отходов к первому пятомуу классам опасности по степени негативного влияния на окружающую среду (до вступления в силу нового приказа в соответствии с Критериями-511).

Территориальный орган Росприроднадзора проверяет комплект представленных материалов заявителя (заявление с другими документами и обосновывающими материалами) и в течение 5 дней направляет их в ФБУ "ФЦАО" (Приказ МПР., № 541 2014).

В процессе проверки установления классов опасности отходов для окружающей среды и их идентификации проводится ФБУ "ФЦАО", который в территориальные органы Росприроднадзора отпровляется либо заключение о подтверждении данного вида отхода в ФККО и БДО, и его определенному классу опасности; либо заключение о несоответствии этого вида отхода в ФККО и БДО, и его классу опасности (Приказ МПР., № 541 2014).

В Росприроднадзор направляется — заключение о подтверждении определенного вида отхода к определенному классу опасности с предложением о его включении в ФККО и БДО с присвоением ему кода и наименования (Приказ МПР., № 541 2014).

При получении письма от территориального органа Росприроднадзора о подтверждении определенного вида отхода, внесенному в ФККО и БДО, и его определенному классу опасности, или о соответствии конкретного вида отхода определенному классу опасности и о его внесении в ФККО и БДО,

хозяйствующим субъектом разрабатывается иподверждается паспорт, в порядке, определенным Постановлением (Приказ МПР., № 541 2014).

Типовая форма паспорта отхода для отходов включенных в ФККО (Приложение1) и типовая форма паспорта отхода не включенного в ФККО (Приложение 2).

Глава 3. Общая характеристика Химмотологической лаборатории Минобороны России

3.1 Общие положение химмотологической лаборатории

«25-й Государственный научно-исследовательский институт химмотол огии Министерства обороны Российской Федерации» Институт является единственным научным учреждением в Вооруженных Силах Российской Федерации и стране, где проводятся исследования в области химмотологии и координируются работы по созданию, испытаниям, оптимизации качества, унификации, стандартизации, взаимозаменяемости, экономии и нормированию расхода, допуску к производству и рациональному применению в технике топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей и технических средств нефтепродуктообеспечения (www.ens.mil.ru).

«Химмотология - это наука об эксплуатационных свойствах, качестве и рациональном применении в технике топлив, масел, смазок и специальных жидкостей.» (А. А. Братков., 1985).

ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России» имеет в своем составе 252 научно-исследовательскую лабораторию химмотологии и экол огии, оснащенную всем необходимым измерительным оборудованием последнего поколения, химическими реактивами нормативно-технической документацией и стандартными образцами (Коммерческое предложение., 2013).

Лаборатория укомплектована квалифицированными кадрами с опытом разработки и согласования нормативных документов на природопользование и проведением инструментальных исследований проб природной, питьевой и сточной воды, воздуха, отходов. Все сотрудники имеют высокую квалифик ацию, подтвержденную дипломами о профильном высшем образовании со специализациями в области химии, экологии, природопользования (Коммерческое предложение., 2013).

Целью деятельности 252 лаборатории экологии и химмтологии является выполнение научных исследований и работ в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, Вооруженных Сил РФ, в том числе объектов службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственной деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду (Устав., 1996).

Функции лаборатории (Устав., 1996):

- разработка направлений повышения экологической безопасности деятельности Вооруженных Сил РФ, в том числе объектов службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственной деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду;
- выполнение исследований и работ в области соблюдения нормативов качества окружающей среды;
- развитие новых направлений исследований в области деятельности лаборатории и совершенствование лабораторно - стендовой базы.
 Лаборатория выполняет следующие задачи (Устав., 1996):

Выполнение аналитических работ и исследований с целью разработки научно - методических и организационно — технических рекомендаций по обеспечению экологической безопасности деятельности Вооруженных Сил РФ, в том числе объектов службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственно деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду (Устав., 1996);

- проведение исследований по совершенствованию существующих и разработки новых способов и средств предупреждения и ликвидации последствий аварийных проливов горюче - смазочных материалов на объектах службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ;
- поведение исследований и разработка предложений по нормированию предельно допустимого воздействия Вооруженных Сил РФ, в том числе

и службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды (воздух, вода, почва), разработка проектов и другой нормативной документации в области охраны окружающей среды (Устав., 1996);

- подготовка отчетов о выполнении научно- исследовательских работ;
- оказание методической помощи по обеспечению экологической без опасности и разработки природоохранных нормативной документации должностным лицам, отвечающим за охрану окружающей среды на объектах Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственной деятельности;
- улутшение лабораторно- стендовой базы Лаборатории, внедрение современных методов исследований в области проведения аналитических работ;
- участие во внебюджетной деятельности Института по направлениям работы Лаборатории (Устав., 1996).

Лаборатория выполняет виды работ (Коммерческое предложение., 2013):

- экологический аудит (независимая документированная оценка соблюд ения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области требований международных охраны окружающей среды, рекомендаций стандартов подготовка ПО улучшению такой И деятельности);
- инвентаризацию источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- разработку проектов нормативов ПДВ, НДС, ПНООЛР, паспортов опа сных отходов;
- расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- производственный экологический контроль;

• количественный химический анализ проб природной, сточной, питьевой воды, почвы, отходов.

Лаборатория оснащена современными приборами и техническими средствами измерения как ведущих мировых производителей, так и новейшими наработками отечественных производителей, укомплектована специалистами высокой квалификации, владеющими современными методами количественного физико-химического анализа проб компонентов природной среды (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Для измерения массовых концентраций веществ в пробах природных, питьевых, сточных вод, отходах производства, почвах, атмосферного воздуха в лаборатории применяются современные приборы на основе методов фотоме трии, флуориметрии, атомно-абсорбционной спектрометрии, хроматографии, капиллярного электрофореза (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Прибор измерений Спектрофотометр ПЭ- 5400В (Приложение 3) и всп омогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению количественного химического анализа питьевых, природных, сточных вод, атмосферного воздуха, почв, отходов. Спектрофотометр ПЭ- 5400В основан на измерении оптической плотности жидкостей в виалах и пробирках, прибор предназначен для исследования проб (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012):

- питьевой и сточной воды (определение цветности, мутности, содержание алюминия, железа, никеля, сульфатов, хрома, цинка, нитритов, свинца, поверхностно-активных веществ, тяжелых металлов);
- атмосферного воздуха (определение оксидов азота, серы, специфических примесей);
- состава почвы.

Прибор измерений «Флюорат-02» (Приложение 4) и вспомогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению

количественного химического анализа питьевых, природных, сточных вод и почвы (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Анализатор жидкости люминесцентно - фотометрический «Флюорат-02» проводит измерения в пробах природных, питьевых и сточных вод (Предложения ФАУ «25 Гос НИИ химмотологии МО РФ»., 2012):

- измерение массовой концентрации нефтепродуктов;
- измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ;
- измерение массовой концентрации катионных поверхностно-активных веществ;
- измерение массовой концентрации фенолов (общих и летучих);
- измерение массовой концентрации формальдегида;
- измерений бихроматной окисляемости (химического потребления кислорода);
- измерений массовой концентрации меди.

Прибор измерений Спектрофотометр атомно-абсорбцонный МГА-915МД (Приложение 5) и вспомогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению количественного химического анализа питьевых, природных, сточных вод, воздуха (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Спектрометр «МГА-915МД» с ртутно-гидридной приставкой РГП-915 предназначен для определения содержания химических элементов (металлов) в жидких пробах, различных типах вод, почвах, донных отложениях, осадках сточных вод.Определение химических элементов производится методом беспламенной атомно-абсорбционной спектрометрии (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Приборы измерений и вспомогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению количественного химического анализа

питьевых, природных, сточных вод (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмот ологии МО РФ»., 2012).

Система капиллярного электрофореза «Капель- 105М (Приложение 6) Исследование качества природной, питьевой и сточной воды предполагается использование капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ-105М» (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Метод капиллярного электрофореза основан на разделении в кварцевом капилляре загрязняющих компонентов на катионы и анионы с последующим измерением ионного состава жидкости. Метод капиллярного электрофореза обеспечивает высокую эффективность разделения компонентов смесей, высокую скорость анализа, низкий расход реактивов и растворителей, простую подготовку пробы(Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012). Для исследования качества воды я используется система определения БПК манометрическим методом « OxiTop IS 6 Control + термостат с диапазоном до 4000 мг/л» (Приложение 7). Метод основан на измерении массовой концентрации загрязняющих органических веществ в водных пробах и измерении изменения давления над поверхностью жидкости в результате окислительных процессов (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Для контроля среды обитания (в воздухе, воде, почве), влияющих на жи знедеятельность и здоровье людей используется газовый хроматограф «Хроматэк-Кристалл 5000» (Приложение 8) (Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

Макс» 9) Прибор измерений «Спектроскан (Приложение вспомогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению количественного химического анализа питьевых, природных, сточных вод и почвы. «Спектроскан Макс» делает анализ воды: природных, вод, почвы, отходов, рабочей питьевых сточных воздуха вентиляционных выбросов, анализ растительных материалов и продуктов питания и геоэкологические исследования(Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ»., 2012).

В результате деятельности химмотологической лаборатории и института образуются отходы с первого по пятый класс опасности Таблица 1:

Таблица 1 Отходы института химмотологии и химмтологической лаборатории

Класс опасности отходов	Наименование отходов
Отходы первого класса опасности	ртутные лампы; люминесцентные
	ртутьсодержащие трубки
Отходы второго класса опасности	аккумуляторы свинцовые отработан-
	ные неповрежденные с электролитом
Отходы третьего класса опасности	песок загрязнённый маслами (содер-
	жание масел 15% и более); масла ав-
	томобильные отработанные; остатки
	моторных масел потерявшие потре-
	бительские свойства; всплывающая
	пленка из нефтеуловителей (бензино-
	уловителей); обтирочный материал
	загрязнённый маслами (содержание
	масел 15% и более); отработанные
	пробы и остатки химических реаген-
	тов от лабораторного контроля каче-
	ства нефти; смесь отработанных от
	процессов мойки и обезжиривания
	поверхностей с применением в каче-
	стве растворителей бензина и керо-
	сина;автомобильные масляные филь-
	тры; отработанные не разобранные,
	автомобильные воздушные фильтры;
	автомобильные топливные фильтры;
	бумага загрязненная ЛКМ.
Отходы четвертого класса опасности	покрышки отработанные; мусор от
	бытовых помещений организаций не-
	сортированный (исключая крупнога-
	баритный); стеклянная тара, загряз-
	ненная преимущественно органиче-
	скими веществами; жесткая

Класс опасности отходов	Наименование отходов
	пластмассовая тара загрязненная
	органическими веществами;
	картриджи отработанные;
	компьютерная техника вышедшая из
	употребления, клавиатура,
	мышь;отработанные автомобильные
	жидкости; фильтрующая загрузка
	отработанная очистных сооружений
	поверхностно – ливневых стоков
	(активированный уголь); смет с
	территории организаций содержащий
	опасные компоненты в количестве
	соответствующем 4 клас-су опасности,
	фильтрующая загрузка отработанная
	очистных сооружений поверхностно –
	ливневых стоков (иг-лопробивное
	полотно); осадки ливне-вых и
	производственных сточных вод с
	территории предприятий и органи-
	заций содержащие опасные компо-
	ненты в количестве соответствующей
	4 классу опасности; осадок из от-
	стойника мойки автотранспорта со-
	держащий нефтепродукты и моющие
	средства суммарно в количестве 10% и
	более; мусор кухонь и организаций
	общественного питания несортиро-
	ванный; тара железная загрязненная
	засохшими лакокрасочными матери-
	алами не содержащая растворителей и
	тяжелых металлов
Отходы пятого класса опасности	чистой древесины несортированные;
	отходы упаковочного картона
	незагрязнённые; отходы бумаги и
	картона от канцелярской деятельно-
	сти и делопроизводства; лом черных
	металлов в кусковой форме незагряз-
	нённый; тормозные колодки отрабо-
	танные; отходы полиэтилена, отходы
	твердого акрилонитрилбутадиенсти-
	рола (пластик АБС);резиновые изде-

Продолжение таблицы 1

Класс опсности отходов	Наименование отходов
	потерявшие потребительские свойства; мусор от бытовых-помещений организацикрупногабаритный,пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированный

Глава 4. Разработка паспорта отхода «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с не слитым электролитом»

4.1 Программа «Паспорт отхода и расчет класса опасности отходов»

Программа «Паспорт отхода и расчет класса опасности отходов» является инструменто, для исполнении расчет класса опасности отходов и разработки паспорта опасного отхода, а еще образовать весь обязательный набор документации для паспортизации опасного отхода (www.airsoft-bit.ru).

Программа изобретена в соглосовании с Приказом МПР РФ № 536 и Постановлением Правительства РФ №712 (www.airsoft-bit.ru).

Программа предостовляется в виде доп. модуля к программному ансаблю ЭКО-Эксперт, также она может употреблятся отдельно ЭКО-ЭКСПЕРТ (www.airsoft-bit.ru).

Комплект программы включается: справочная база по опасным компонентам отходов со значениями характеристик опасности компонента отхода и со списком нормативно-методических бумаг. (www.airsoft-bit.ru).

Расчет класса опасности отходов исполняется программой в соглосовании с аспектами отнесения отходов к I-V классам опасности по степени отрицательного воздействия на природную среду (www.airsoft-bit.ru).

Программа позволяет вести электронный архив (электронные копии) всех документов, сопутствующих определению класса опасности отхода (акты отбора проб, химического анализа и т.д.) в любом доступном формате (www.airsoft-bit.ru).

В программе используется ФККО И БДО, а также Перечень средних значений для состава и условия вознекновения некоторых отходов, включенных в ФККО, утвержденный приказом Росприроднадзора № 894. К программе прилагается комплект справочников (агрегатное состояние отхода, группа отходов по Базельской конференции, опасные характеристики отхода и остальные), который позволяю ускорить процесс ввода и избежать ошибок при заполнении паспорта отхода (www.airsoft-bit.ru).

Ниже приведен список документов, разработаных программой (www.airsoft-bit.ru):

- Паспорт опасного отхода;
- Протокол расчета класса опасности отхода;
- Исходные сведения об отходе;
- Заявление о подтверждении класса опасности;
- Предложение о включении отхода в ФККО и БДО;
- Предложение о соответствии отхода в ФККО и БДО;
- Обоснование отнесения отхода к классу опасности;
- Акт отбора проб;

4.2. Об отходе «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом».

Источниками вознекновения отхода "Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом" считаются транспортные средства.

В процессе эксплуатации аккумуляторы приходят в непригодность, поэтому нужно проводить замену. При их замене возникает отход: аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом. Отход представлен готовым продуктом, утратевшие свои потребительские харектеристики (Инструкция., 2010). Под типом отхода «аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом» выделяют два типа аккумулятора: аккумулятор электрический и аккумуляторная батарея (Инструкция., 2010).

Аккумуляторы электрические - химические источники тока многоразового действия. При заряде от внешнего источника эектричества в аккумуляторе идет накопление энергии, которая при разряде вследствие хим. реакции снова переходит в электрическую иидет во внешнюю цепь.

Транспортные аккумуляторные батареи на базе свинцовых элементов, считаются наиболее популрным и не дорогим хим. источником тока (Инструкция., 2010).

Аккумуляторная батарея представляет моноблок (сосуд), сделаный из кислотостойкой пластмассы, заполненный электролитом, в который опушены свинцовые электроды. Роль электролита выполняет раствор серной кислоты и дистиллированной воды. Электроды представленны в виде пластин, одна из которых произведенна из губчатого свинца, вторая - из диоксида свинца. Моноблок разделен перегородками на секции, количество которых равно аккумуляторов в аккумуляторной батарее. Секция закрывается крышкой с отверстиями: одно отверстие сделано с целью заливки электролита, другое с целью сообщения с окружающей средой. В каждой секции установлено несколько позитивных и негативных пластин. Пластины одной полярности соединены между собой в полублок. Для предотвращения возможности контакта двух соседних пластин разновыдной полярности между ними установлены кислотоупорные вставки из изоляционного материала сепараторы. Для циркуляции электролита между пластинами сепараторы изготовляют пористыми. Срок службы свинцовых аккумуляторных батарей ограничивается коррозией решеток электродов (Инструкция., 2010).

В соответствии с Приказом МПР № 786 отход "Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом" имеет код 9211001 532 и относится к отходам второго класса опасности - высокоопасным отходам. (Инструкция., 2010).

Степень вреданосного влияния отходов второго класса опасности на окружающую среду высокая. При их влиянии на окружающую среду экологическая система сильно нарушена. Период возобновления не менее 30 лет после абсолютной ликвидации источника вредного влияния (Инструкция., 2010).

Агрегатное положение отхода – готовое продукта, потерявшее потребительские характеристики. Небезопасные свойства отхода - токсичность.

Структура отхода «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом» в соответствии с паспортом (Приложение 10):

- сталь 63,85%;
- картон -20,74%;
- резина-0,41%;
- нефтепродукты-14,55%;
- вода-0,3%;
- механические примеси 0,15%.

Для автомашин изготавливаются ряд видов свинцово-кислотных аккумуляторов, которые имеют 50 – 60% чистого свинца, диоксид свинца, инные его соединения и частично серную кислоту. В их состав имеется разновидные пластмассы. И если продукт оказывается на свалке, все преведенные виды хим веществ начинают отрицательно воздействовать наокружающию среду. Более опасен для окружающей среды свинец и его соединения тяжелого металла. Он скапливается в почве, в растениях, в телах животных и людей, разрушая их. Свинец проевляет отрицательное воздействие на кости, кровь, головной мозг человека. Кроме эього, при использование на электродах аккамулятора могут возникать сульфаты свинца. Они токсичные и, попадая в организм человека вместе с пищей и водой, вызывают болезнь почек, глаз, нервной системы.

Серная кислота не является высокой токсичной. Но при попадание в почву или воду, возникают хим реакции с содержащимися там элементами, вследствие чего возникают новые соединени, они могут негативно влиять на окружающию среду. Корпуса свинцовых, литиевых и других аккумуляторов изготовлены из пластмассы и не разлагаются в теченее сотен лет. Они медлено накапливаясь в окружающей среде и ззначительно ее загрязняют.

Исходя из выше сканого, можно неустрашимо назвать отработанные аккумуляторы реальными «экологическими бомбами». Они негативно влияют на окружающую среду в реальный момент времени и в перспективе. Именно по этой причине свинцово-кислотные аккумуляторы на данный день относятся ко

2 – 3 классу опасности в соответствии с ФККО. И то что во всех развитых государствах законодательством учтена их утилизация.

Целью утилизации аккумуляторов, как и батареек, считается минимизация их отрицательного воздействия на окружающую среду. С помощью специальной технологии переработки из устройства можно полочить чистый свинец, пластмассы и серную кислоту. Причем все эти вещества готовы для вторичного употребления. Переработка аккумуляторов может производится по ручной или автоматической технологии. Первый вариант на данный день менее популярен и используется маленькими предприятиями, так как является устаревшим.

При ручной утилизации, нужно иметь в виду разборку продукта спри помощи простых инструментов и физических усилий человека. Первым делом из аккумулятора сливают электролит, затем его греют, чтобы убрать герметизирующую мастику, и убирают верхнюю крышку. После высверливают внутренние перемычки и борны и снимают крышки банок для удаления электродных блоков. После сортировки блоки поступают на переплавку, где из них получают чистый свинец и немного шлаков. Шлаки перерабатывают еще раз, отделяя с помощью химических и электрохимических методов серную кислоту и свинец.

Переработка электролита может быть по одной из двух схем. Серную кислоту, либо нейтрализуют щелочью, либо используют химические и электрохимические методы для образования чистого вещества. Второй вариант более популярен, а именно потому что позволяет употреблять серную кислоту повторно.

В ручной переработки есть недостаки, основными из которых являются: малая эффективность, неполная утилизация старых аккумуляторов, потери свинца до 10 %. Поэтому предприниматели отдают предпочтение автоматической.

В соглосовании с автоматической технологией, отработанные аккумулятор в первую очередь дробят, превращая в мелкую «крупу». Затем

элементы сортируют и обогащают, переплавляют. Это позволяет обеспечить высшию эффективность производства переработки и употрбления вещества, имеющиеся в аккамуляторах, вторично. Серная кислота, свинец и пластмассы могут использоваться для изготовления новых аккумуляторов или в других отраслях промышленности. Именно утилизация этих продуктов является рациональной не только с экологической, но и с экономической точки зрения, так-как с ее помощью позволяет сократить бюджет на сырье.

4.3 Разработка паспорта отхода для отхода "Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом"

Паспортизация отходов состоит и 5 этапов далее смотреть Рис. 1 «Этапы паспортизация отходов» (Инструкция., 2016):



Рис. 1 Этапы паспортизации отходов

Для отборов проб образовавшихся отходов необходимо (Инструкция., 2016):

Провести подготовку к проведению отбора проб, которая включает в себя: установление лица, которое допущено отбору проб имеет соответствующее свидетельство об этом. Получатель проб должен иметь соответствующий свидельство аккредитации установленные согласно требованиям ФЗ №412 Запросить копии аттестата аккредитации. Изучить преобретенные нормативные документы. Далее нужно подготовить форму

- акта отбора проб. Согласовать порядок отбора проб, и время передачи в лабораторию.
- Договориться о время и месте отбора с владелцем отходов. Согласовать присутствие лица-представителя владелца отходов, который обязан быть рядом при отборе проб (Инструкция., 2016).
- Провести отбор проб отходов, включающее в себя: определение места сбора и размещения отхода; извлечение проб; перемещение проб в тару для размещения и транспортировки проб; сделать маркировку проб (Инструкция., 2016).
- Оформление актов отбора проб отходов включает в себя (Инструкция., 2016): порядковый номер акта; наименование организации владеющая отходом; юридический и фактический адреса; ИНН организации; исследования проб; нормативные документы – наименования аттестованных методик получателя проб; наименование вида отхода по ФККО; агрегатное состояние; образован – в результате какого производственного процесса. место отбора проб – адрес объекта, где произведен отбор проб; тип пробы – «точечная» или «объединённая»; способ отбора проб – способ, который применялся при отборе «ручной» или «механизированный»; средство отбора проб – оборудование, с помощью которого произведён отбор; условия отбора проб – режим работы организации при отборе проб; количество отобранной пробы; дата отбора проб; время отбора проб; сведения о таре для хранения и транспортировки пробы; отбор пробы произвёл – данные о лице, отобравшем пробу; отбор пробы произведён в присутствии – данные о руководителе организации-собственнике отхода. Заверить акты отбора проб отходов подписью лица, отобравшего пробы, а также подписью руководителя организации-собственника отходов и печатью этой организации (Инструкция., 2016).
- Передача отобранных проб для проведения анализа включают: передачу проб в аккредитованную на проведение анализов экоаналитическую

лабораторию и оформление получателя акта приема проб (Инструкция., 2016).

После составления заявки на проведение анализа переданных проб отходов, заключается договор на проведение услуг ПО выявлению компонентного состава (Инструкция., 2016). По окончанию анализа заказчик получает протоколы включающие данные о составе отходов первого по четвертый класс опасности и протоколы на отходы пятого класса опасности, имеющие данные 0 компонентном составе отходов результаты И биотестирования отходов, подтверждающие класс опасности отходов (Инструкция., 2016):

Формирование паспорта отходов с первого по четвертый классов опасности. Необходимо заполнить форму паспорта отходов первого по четвертый класс опасности (Приложение11) утверждённую Постановлением Правительства РФ №712 . Паспорт отхода имеет лицевую и оборотную стороны и заполняется с двух сторон (Инструкция., 2016). После формирования паспорта отходов идет погодовка основных документов включающих (Инструкция., 2016):

- протоколы расчётов классов опасности отходов;
- Заявление о подтверждении отнесения видов отходов к конкретному классу опасности для окружающей среды (Приложение 13);
- формы сведений о происхождении отходов (Приложение 11);
- заявления о соответствии видов отходов определенным видам отходов, включенным в ФККО и БДО (Приложение 12);
- паспорт опасных отходов I-IV классов опасности (Приложение 10); сопроводительные письма с описью всех паспортов отходов и документов, подтверждающих отнесение отходов к конкретному классу опасности.

И заверить подписью руководителя и печатью организации-собственника отходов следующие копии документов (Инструкция., 2016):

• копии актов отбора проб отходов (2 экземпляра);

- копии актов приёмки проб (2 экземпляра);
- копии протоколов, выданных аккредитованной лабораторией;
- копии протоколов расчётов классов опасности отходов;
- копии паспортов отходов опасных отходов I-IV классов опасности.

И последний этап проведения паспортизации отправление пакета док ументов в органы Росприроднадзора для регистрации паспорта отхода. (Инструкция., 2016).

Заключение

В настоящее ремя главной целью обращения с отходами производства и потребления считается предотвращение их вредного влияния на здоровье индивида и окружающую среду.

В целях контролировония опасных отходов производства устанавливают нормативы образования отходов и лимит на их размещение. По действующему законодательсву РФ предпрениматель и юр –лицо должны разробатать проект НООЛР. Главная цель Проекта НООЛР –утверждение количества размещения отходов на определенных местах, сроков временного накопления на терриртории организации, которые обеспечивают службу охраны среды с учетом утвержденных лимитов размещения отходов и описание объектов с целью размещения отходов.

Для изучения проекта НООЛР предприятие или компании – разработчики инвентаризацию источников скапления отходов. В процессе исполняют инвентаризации создпются основные виды работы фирмы и пути образования объекты временного накапливания и осматривается их отходов, а также соотвествии с санитарным нормам, так- как существуют конкретные условия к участкам хранения и накапливания. Далее оформляется перечень важной первоначально - разрешительной документации с задачей изучения проекта. В проекте НООЛР учитывается общие сведения о фирме, сведения о арендаторах, оценка компании как источника возникновения отходов, ведется вычисление и утверждение количество объемов временного накопления отходов и частичность их вывоза, утверждение класса опасности и мест их хранения, характеристика установок переработке отходов, определяет уровень экологического риска фирмы и в конце приводится мероприятия по убыванию влиянию возникающих отходов на окружающей среды.

Для разработки проекта НООЛР нужно иеметь на каждый отход паспорт опасного отход. В отсутствии паспортов опысного отхода невоможно составить проект НООЛР, а соотвественно без проекта НООЛР невозможна дейтельность

в области обращения с отходами их размещение, накопление, траспортировка и. т.д.

Система паспортизации состоит из пяти этапов: отбор проб; передача проб проведение проведения анализа; анализа установление компонентного состава; подготовка перечня документов для паспортизации; регистрация документов для паспортизации. Паспорт опасных отходов документ, удостоверяющий принадлежность отходов К отходам соответствующего вида и класса опасности, имеющие сведения об их компонентном составе. Паспорт опасного отхода регламентирует условия и способы его хранения, транспортировки и утилизации.

На нынешний день паспортизация опасных отходов считается одним из важных приемов, позволяющих регламентировать работу предприятий в сфере обращения с отходами, контролировать объем возникающих отходов, их компонентный состав и вероятноую степень опасности для окружающей среды.

ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России» имеет в своем составе 252 научно-исследовательскую лабораторию химмотологии и экологии, оснащенную всем необходимым измерительным оборудованием последнего поколения, химическими реактивами и нормативно-технической документацией.

Целью деятельности 252 лаборатории экологии и химмтологии является выполнение научных исследований и работ в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, Вооруженных Сил РФ, в том числе объектов службы горючего и смазочных материалов Вооруженных Сил РФ, а также иной хозяйственной деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду

В результате деятельности химмотологической лаборатории и института образуются отходы с первого по пятый класс опасности. Один из данных отходов второго класса опасности является отход «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом».

В дипломной работе рассматривается отход «Аккумуляторы свинцовые переработанные неповрежденные, с электролитом». В процессе использования аккумуляторы прибывают в негодность, поэтому подлежат утилизации. При их отработанные подмене возникает отход: «аккумуляторы свинцовые неповрежденные, с электролитом». Отход является продуктом, утерявщие свои потребительские характеристики и относиться ко второму классу опасности. Объект временного отходов быть накопления таких должно водонепроницаемое и темное. При отдаче отработанных аккумуляторных батарей на объект временного хранения и накопления обязательно проверяют целостность внутренней оболочки отработанных продуктов. содержат свинец, диоксид свинца, и иные аккумуляторы соединения и немного серной кислоты. В их состав входят разнообразные пластмассы. Когда устройство оказывается на свалке, все эти хим вещества отрицательно воздействовать на природную среду. Серная кислота, свинец и пластмассы могут использоваться для изготовления новых аккумуляторов или в других отраслях промышленности. Именно утилизация этих продуктов является рациональной не только с экологической, но и с экономической точки зрения, так-как с ее помощью можно сократить расходы на сырье.

Список используемой литературы

- 1. Бобович Б.Б. Переработка промышленных отходов Учебник для вузов, 1999 г. 445 с.
 - 2. Бурков Н.А. Прикладная экология. Киров: Вятка, 2005 г. 270с.
- 3. ГОСТ 30772-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения. 2002 г. 20 с.
- 4. ГОСТ 30774-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт опасности отходов. Основные требования, 2001 г. 20с.
- 5. Инструкция по обращению с отходом II класса опасности «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с не слитым электролитом» 2010 г. 25 с.
- 6. Инструкция по паспортизации отходов I-IV класса опасности 2016 г. 17 с.
- 7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ 2001 г. 95 с.
- 8. Коммерческое предложение ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России». 2013 г. 8 с.
- 9. Ливчак И.Ф., Воронов Ю.В., Стрелков Е.В. Охрана окружающей среды. 2002 г. 250 с.
- 10. Приказ Ростехнадзора от 19.10.2007 №703 "Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение" 2007 г. 64 с.
- 11. Постановление Правительства Рф От 26.10.2000 №818 "О Порядке Ведения Государственного Кадастра Отходов И Проведения Паспортизации Опасных Отходов" 2000 г. 5 с.
- 12. Предложения ФАУ«25ГосНИИ химмотологии МО РФ» по разработке и утверждению паспортов опасных отходов (ПОО), нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) с выполнением необходимых исследований. 2012 г. 17 с.

- 13. Министерство Природных Ресурсов И Экологии Российской Федерации Приказ От 5 Декабря 2014 Г. №541 Об Утверждении Порядка Отнесения Отходов I IV Классов Опасности К Конкретному Классу Опасности. 2014 г. 7 с.
- 14. Приказ МПР России от 02.12.2002 № 785 «Об утверждении паспорта опасного отхода» 2002 г. 5 с.
- 15. Постановления Правительства РФ от 16.08.2013 г. №712 "О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности. 2013 г. 4 с.
- 16. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23.10.2002 №33 "О введении в действие санитарных Правил СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)" (вместе c "СП 2.6.6.1168-02. 2.6.6. Радиоактивные отходы. Санитарные правила обращения (СПОРО-2002)", YTB. Главным радиоактивными отходами государственным санитарным врачом РФ 16.10.2002) (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2002 N 4005). 2002 г. 15 с.
- 17. Приказ МПР от 2 декабря 2002 года № 786 Об утверждении федерального классификационного каталога отходов. 2002 г. 140 с.
- 18. Теоретические основы химмотологии А. А. Братков, Г. С. Шимонаев, А. Ф. Горенков 1985г. 315 с.
- 19. Устав ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России. 1996 г .48 с.
- 20. Утвержденный приказ МПР России от 02.12.2002 № 786 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов" 2002г. 43 с.
- 21. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" 1998 г. 20 с.
- 22. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-Ф3. «Об охране окружающей среды» 2002 г.42 с.

- 23. http://ens.mil.ru/science/SRI/infrmation.htm?id=10993%40morfO rgScience
 - 24. http://www.airsoft-bit.ru

Типовая форма паспорта отхода включенного в ФККО.

ТИПОВАЯ ФОРМА

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель юридического лица (индивидуальный предприниматель)
(подпись) ФИО
«»20 г.
М.П.
ПАСПОРТ ОТХОДА,
включенного в федеральный классификационный каталог отходов
Составлен на вид отходов
(код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)
образованный в результате
(наименование технологического процесса, в результате которого
образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские
свойства, с указанием наименования исходного товара)
состоящий из
(химический и (или) компонентный состав отхода в процентах)
(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное)
имеющий () класс опасности по степени негативного
(I-IV) (первый-четвертый)
воздействия на окружающую среду.

ФИО	индивидуального	предпринимателя	или	полное	наименование
орид	ического лица				
Сокра	ащенное наименовані	ие юридического ли	ца		
Инди	видуальный номер на	логоплательщика _			
Код	по Общероссийском	иу классификатору	пред	приятий	и организаций
	по Общероссийс льности_	кому классифика	тору	видов	экономической
Адрес	с юридический				
Адрес	с почтовый	200			

Типовая форма паспорта отхода не включенного в ФККО.

ТИПОВАЯ ФОРМА

УТВЕРЖДАЮ)
Руководитель	юридического лица
	ный предприниматель)
(подпись)	ФИО
«»	20 г.
М.П.	
	ПАСПОРТ ОТХОДА,
не	включенного в федеральный классификационный
	каталог отходов
Составлен на в	вид отходов
	(наименование)
образованный	в результате
	(наименование технологического процесса, в результате которого
образовался отход, и	или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские
свойства, с указание	м наименования исходного товара)
состоящий из	
	(химический и (или) компонентный состав отхода в процентах)
	состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия й, гранулят, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное)
имеющий	() класс опасности по степени негативного
(I-IV)	(первый-четвертый)
воздействия на	а окружающую среду.

3

ФИО индивидуального пред	принимателя	или	полное	наименование
юридического лица				
Сокращенное наименование юри				
Индивидуальный номер налогоп	ілательщика _			
Код по Общероссийскому кл	ассификатору	пред	приятий	и организации
Код по Общероссийскому деятельности				экономической
Адрес юридический				
Адрес почтовый				
Настоящий паспорт согласован				
(уполномоченное должностное лицо территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере	(поді	тись)	-	(ФИО)
природопользования)				М.П.
на основании решения	нование территориа	льного ot	огана Федера	льной службы по
	надзору в сфер	е природ	опользовани	(я
от «»20 г. №				

Спектрофотометр ПЭ- 5400В

Он основан на измерении оптической плотности жидкостей в виалах и пробирках, прибор предназначен для исследования проб: питьевой и сточной воды (определение цветности, мутности, содержание алюминия, железа, никеля, сульфатов, хрома, цинка, нитритов, свинца, поверхностно-активных веществ, тяжелых металлов); атмосферного воздуха (определение оксидов азота, серы, специфических примесей); состава почвы.



Прибор измерений «Флюорат-02» и вспомогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению количественного химического анализа питьевых, природных, сточных вод и почвы.

Анализатор жидкости люминесцентно - фотометрический «Флюорат-02» проводит измерения в пробах природных, питьевых и сточных вод: измерение массовой концентрации нефтепродуктов; измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ; измерение массовой концентрации катионных поверхностно-активных веществ; измерение массовой концентрации фенолов (общих и летучих); измерение массовой концентрации формальдегида; измерений бихроматной окисляемости (химического потребления кислорода); измерений массовой концентрации меди.



Спектрофотометр атомно-абсорбцонный МГА-915МД

Спектрометр «МГА-915МД» с ртутно-гидридной приставкой РГП-915 предназначен для определения содержания химических элементов (металлов) в жидких пробах, различных типах вод, почвах, донных отложениях, осадках сточных вод.Определение химических элементов производится методом беспламенной атомно-абсорбционной спектрометрии.



Система капиллярного электрофореза «Капель- 105М.

Метод капиллярного электрофореза основан на разделении в кварцевом капилляре загрязняющих компонентов на катионы и анионы с последующим измерением ионного состава жидкости. Метод капиллярного электрофореза обеспечивает высокую эффективность разделения компонентов смесей, высокую скорость анализа, низкий расход реактивов и растворителей, простую подготовку пробы.



Для исследования качества воды используется система определения БПК манометрическим методом « OxiTop IS 6 Control + термостат с диапазоном до 4000 мг/л».

Метод основан на измерении массовой концентрации загрязняющих органических веществ в водных пробах и измерении изменения давления над поверхностью жидкости в результате окислительных процессов.



Приложение 8

Для контроля среды обитания (в воздухе, воде, почве), влияющих на жи знедеятельность и здоровье людей используется газовый хроматограф «Хроматэк-Кристалл 5000».



Приложение 9

Макс» «Спектроскан Прибор измерений И вспомогательное оборудование, используемые при проведении измерений по определению количественного химического анализа питьевых, природных, сточных вод и почвы. «Спектроскан Макс» делает анализ воды: природных, питьевых и сточных вод, почвы, отходов, воздуха рабочей зоны, вентиляционных анализ растительных материалов выбросов, И продуктов питания геоэкологические исследования.



Паспорт опасного отхода «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом»

УТВЕР : Начальник	ждаю		
	Поо	r ana Arrisa IO anna	
(подпись)		ьева Анна Юрьевна	_
20	кнои	2016 г.	
М.П.	попл	20101.	
171.11.			
	ПАСПОРТ О	ТХОДОВ І - IV КЛАС	СОВ ОПАСНОСТИ
		& A = = = = = = = = = = = = = = = = = =	
Составлен н	a 9 20	110 01 53 2 AKK	умуляторы свинцовые
		(указывается вид отхода, код и н	
	опраболанные	неповрежденные,	C STERMDOTHMOM
	orpa or a mine	классификационному каталог	
Образованный	і в процессе деят	ельности юридического	о лица
	baweus cou	инцовых аккумулят	ODERY CAMADON
		зается наименование технологическ	
	0.11.00.0	actor namenobaline removem teel	or o inposperous,
	-	в результате которого образовался	отход,
		7	
	или процесса, в резуль	ьтате которого товар (продукция) ут	гратил свои потребительские
	свойст	ва, с указанием наименования исхо,	дного товара)
		1	
состоящий из	свинец	(химический и (ил	свинцово-сурьмянистые
		(лимический и (или	n) komionentinan
сплавы-43	3%;двуокись	свинца-19%;сульфа	т свинца-1,5%;сополимер
пропил	ена-7%;элект	ролит (раствор с	ерной кислоты 36,9%)-
	29%;п	рочие окислы сви	нца-0,5%
		состав отхода, в процентах)	
147			
197	издел	лия, содержащие ж	сидкость
(агрегатно			разный, шлам, гель, эмульсия, суспензия,
(агрегатно			
	е состояние и физическая	я форма: твердый, жидкий, пастооб образный, волокно, готовое издели	разный, шлам, гель, эмульсия, суспензия,
	е состояние и физическая	я форма: твердый, жидкий, пастооб	разный, шлам, гель, эмульсия, суспензия,
сыпучий, гранулят, г	е состояние и физическая	я форма: твердый, жидкий, пастооб образный, волокно, готовое издели указать нужное)	разный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, е, потерявшее свои потребительские свойства, ино
сыпучий, гранулят, г	е состояние и физическая порошкообразный, пылеок	я форма: твердый, жидкий, пастооб образный, волокно, готовое издели	

Полное наименование юридического лица Федеральное казенное учреждение "Жилищно-коммун управления Федеральной службы исполнения наказа	альное управление Главного ний по Приморскому краю"
Сокращенное наименование юридического лица: ФКУ ЖКУ ГУФСИН России по При	иморскому краю
Индивидуальный номер налогоплательщика:	2724045218
Код по Общероссийскому классификатору предприяти 08832728	й и организаций:
Код по Общероссийскому классификатору видов эконо 75.11.8	омической деятельности:
Местонахождение:	
690105, Приморский край, г. Владивосток	, ул. Арсенальная, д. 15
690105, Приморский край, г. Владивосток	, ул. Арсенальная, д. 15

Информация, включающая сведения о происхождении, условиях образования, агрегатном состоянии и физической форме вида отхода

Информация, включающая сведения о происхождении, условиях образования, агрегатном состоянии и физической форме вида отхода

Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом

(наименование отхода по исходным сведениям)

Агрегатное состояние и физическая форма вида отхода: <u>изделия, содержащие жидкость</u>

Состав отхода:

Свинец металлический и свинцово-сурьмянистые сплавы-43% Двуокись свинца-19% Сульфат свинца-1,5% Сополимер пропилена-7% Электролит (раствор серной кислоты 36,9%)-29% Прочие окислы свинца-0,5%

Принадлежность

к определенному производству: обслуживание и ремонт транспортных средств

Процесс обработки исходного сырья или применения готовых изделий: замена свинцовых аккумуляторных батарей

Полное наименование юридического лица: <u>Федеральное казенное учреждение</u> "Жилищно-коммунальное управление Главного управления <u>Федеральной службы исполнения наказаний по Приморскому краю"</u>

Сокращенное наименование юридического лица: ФКУ ЖКУ ГУФСИН России по Приморскому краю

Начальник		Леонтьева А. Ю.
	МΠ	

Предложение о соответствии данного вида отходов определенному виду отходов, включенному в ФККО

Предложение о соответствии данного вида отходов определенному виду отходов, включенному в ФККО

Считаем, что рассматриваемые виды отходов по классификационным признакам (происхождению, условиям образования (принадлежности к определенному производству, технологии), химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме) в соответствии со структурой ФККО, относятся к следующим видам отходов:

1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2
3	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3
4	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3
5	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3
6	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3
7	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3
8	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4
9	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4
10	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4
11	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4
12	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4
13	Шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4

Начальник		Леонтьева А. Ю.
	М.П.	

Заявление о подтверждении отнесения видов отходов к конкретному классу опасности для окружающей среды

Руководителю Управления

Росприроднадзора по Приморскому краю

В.П.Сусликову

Заявление о подтверждении отнесения видов отходов к конкретному классу опасности для окружающей среды

Перечень отходов:

1	Помина ветиги на ветиги и мориловия поминасионети на методите				
1	. Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утрати				le
112	свойства	4 /1	101 01	52 1	
2	2. Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные,				
	с электролитом	9 20	110 01	53 2	
3	3. Отходы минеральных масел моторных	4 06	110 01	31 3	
4	. Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06	150 01	31 3	
4	 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепрод 	уктам	ии (соде	ержание	
	нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19	204 01	60 3	
(б. Фильтры очистки масла автотранспортных средств				
	отработанные	921	302 01	52 3	
1	7. Фильтры очистки топлива автотранспортных средств				
	отработанные	921	303 01	52 3	
8	 Фильтры воздушные автотранспортных средств 				
	отработанные	921	301 01	52 4	
(Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несор 	отиро	ванный	i	
	(исключая крупногабаритный)		100 01		
1	0. Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33	310 01	71 4	
	1. Смет с территории предприятия малоопасный	7 33	390 01	71 4	
	2. Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный				
		, 55	220 01	12 1	
	3. Покрышки пневматических шин с металлическим кордом	0.21	120.02	50.4	
	отработанные	921	130 02	50 4	

Полное наименование юридического лица: Федеральное казенное учреждение "Жилищно-коммунальное управление Главного управления Федеральной службы исполнения наказаний по Приморскому краю"

Сокращенное наименование юридического лица: ФКУ ЖКУ ГУФСИН России по Приморскому краю

ИНН 2724045218; КПП 254301001; ОКПО 08832728; ОКВЭД 75.11.8

Адрес юридический: 690105, Приморский край, г. Владивосток, ул. Арсенальная, д. 15 Адрес почтовый: 690105, Приморский край, г. Владивосток, ул. Арсенальная, д. 15

TT	MIT	Tagyer and A
Начальник	M.11	Леонтьева А.

7