



Открытое акционерное общество  
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ОАО «ДРСК»

\_\_\_\_\_ п/п \_\_\_\_\_ Ю.А. Андреевко

« 14 » мая \_\_\_\_\_ 2012 г.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ  
В ОАО «ДРСК»  
И-СЭМ-4.4.6-01.08-640-01**

Учетный номер экземпляра: \_\_\_\_\_

Статус: Введена в действие приказом от 14.05.12 г. № 299

действует до « 14 » мая \_\_\_\_\_ 2017 г.  
дата

срок действия продлен до « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
дата подпись

срок действия продлен до « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
дата подпись

## Лист согласования

Ответственный представитель руководства за интегрированную систему менеджмента. Зам. генерального директора по экономике и стратегическому развитию « 03 » « 05 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>А. П. Семенов</b>
Ответственный представитель от высшего руководства за систему экологического менеджмента, систему менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда. Заместитель генерального директора по техническим вопросам - главный инженер « 04 » « 05 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>А. В. Михалев</b>
Ответственный представитель высшего руководства за систему менеджмента качества. Начальник службы менеджмента качества « 26 » « 03 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>А. В. Стремцов</b>
Директор по эксплуатации и ремонту « 26 » « 03 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>М.Н. Голота</b>
Директор по правовым вопросам « 13 » « 03 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>С.А. Коврижкин</b>
Помощник генерального директора по информационной политике « 22 » « 03 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>О.А. Амельченко</b>
Заместитель директора-начальник службы охраны труда « 19 » « 02 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>В.Ю. Суслопаров</b>
Заместитель главного бухгалтера « 16 » « 02 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>В.Ю. Новиков</b>
Начальник отдела ГО и ЧС « 14 » « 02 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>О.Д. Черендин</b>
Ведущий специалист отдела организационного проектирования « 10 » « 05 » 2012 г	<u>n/n</u>	<b>И.В. Ермакова</b>

**Лист согласования**

Директор филиала  
"Амурские электрические сети"  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012г

**Е.В. Семенюк**

Директор филиала  
"Приморские электрические сети"  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012г

**М.И. Никуленко**

Директор филиала  
"Хабаровские электрические сети"  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012г

**А.Е. Кузнецов**

Директор филиала  
"Электрические сети ЕАО"  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012г

**Н.Н. Гусев**

Директор филиала  
"Южно-Якутские электрические сети"  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012г

**И.В. Шкурко**



## Содержание

1. Общие положения	7
2. Нормативные ссылки	7
3. Сокращения, термины и определения	8
3.1. Сокращения	8
3.2. Термины и определения	9
4. Организация временного накопления и транспортирования отходов производства и потребления	13
4.1. Общие требования к отходам производства и потребления	13
4.2. Учет отходов по подразделениям	14
4.3. Передача отходов	15
4.4. Требования к транспортировке отходов	15
4.5. Правила охраны труда при обращении с отходами	17
5. Обращение с отходами I класса опасности «Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак»	18
5.1. Общие сведения об отходе	18
5.2. Опасные свойства и воздействия компонентов отхода на окружающую среду и человека	18
5.3. Образование отхода	19
5.4. Порядок обращения с отходом	19
5.5. Условия временного накопления отхода	20
5.6. Учет образования и движения отхода	21
5.7. Порядок передачи отхода на демеркуризацию	21
5.8. Транспортирование отхода	21
5.9. Мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций	23
6. Обращение с отходами II класса опасности «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом»	27
6.1. Общие сведения об отходе	27
6.2. Опасные свойства и воздействие компонентов отхода на окружающую среду и человека	27
6.3. Образование и накопление отхода	28
6.4. Условия временного накопления отхода	29
6.5. Учет образования и движения отхода	30
6.6. Передача отхода специализированным предприятиям	30
6.7. Транспортирование отхода	31
6.8. Мероприятия по ликвидации чрезвычайных (аварийных) ситуаций	32
7. Обращение с отходами III класса опасности, содержащими нефтепродукты	34
7.1. Общие сведения об отходах	34
7.2. Опасные свойства и воздействия компонентов отхода на окружающую среду	35
7.3. Образование отходов	37
7.4. Условия временного накопления отходов	40
7.5. Учет образования и движения отходов	41
7.6. Передача отходов специализированным предприятиям	41
7.7. Транспортирование отходов	41

---

7.8. Мероприятия по ликвидации чрезвычайных (аварийных) ситуаций	43
8. Обращение с отходами III класса опасности «Лом меди несортированный»	43
8.1. Общие сведения об отходе	43
8.2. Образование отхода	43
8.3. Порядок обращения с отходом	44
8.4. Учет образования и движения отхода	44
9. Обращение с отходами IV класса опасности «Покрышки с металлическим кордом отработанные»	44
9.1. Общие сведения об отходе	44
9.2. Опасные свойства и воздействие компонентов отхода на окружающую среду и человека	44
9.3. Образование отхода	45
9.4. Порядок обращения с отработанными покрышками	45
9.5. Условия временного хранения и накопления отхода	45
9.6. Учет отходов	45
9.7. Порядок передачи на утилизацию и транспортировки отработанных покрышек	46
9.8. Правила охраны труда при обращении с отходами	46
10. Обращение с твердо-коммунальными отходами	46
10.1. Порядок обращения с отходами	46
10.2. Условия временного накопления ТКО	46
11. Ответственность за нарушение требований инструкции	47
11.1. Дисциплинарная ответственность работников	47
11.2. Административная ответственность работников	47
11.3. Уголовная ответственность работников	48
11.4. Материальная ответственность работников	48
12. Требования к хранению	48

## 1. Общие положения

### 1.1. Цель разработки

Инструкция по обращению с отходами в ОАО «ДРСК» (далее Инструкция) устанавливает порядок и требования безопасности при обращении с отходами производства и потребления в ОАО «ДРСК».

### 1.2. Область применения

Установленные в настоящей инструкции требования распространяются на все структурные подразделения исполнительного аппарата и филиалов Общества, задействованных в обращении с отходами.

## 2. Нормативные ссылки

- 1) Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ;
- 2) Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.01 г. № 195-ФЗ;
- 3) Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ;
- 4) Федеральный Закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 5) Федеральный Закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- 6) Приказ Минприроды России от 01.09.2011 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»;
- 7) Приказ МПР России от 18.07.14 г. № 445 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;
- 8) Приказ Минтранса от 08.08.1995 № 73 «Об утверждении правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом»;
- 9) Постановление правительства РФ от 23.04.1994 г. № 372 «О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом»;
- 10) Постановление Правительства РФ от 16.08.13 г. № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I – IV классов опасности»;
- 11) Постановление Правительства РФ от 15.04.2011г. № 272 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом»;
- 12) *ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ* «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности» (с изм.№1);
- 13) *ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ* «Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности» (с изм. № 1);
- 14) *ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ* «Одежда, специальная защита, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация»;
- 15) *ГОСТ 12.4.004-74* «Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия»;
- 16) *СО 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95\*)* «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий», изд.3-е с изм. и доп.;
- 17) *РД 153-34.0-03.702-01* «Межотраслевая инструкция по оказанию первой

помощи при несчастных случаях на производстве», ИЦ ЭНАС, М., 2001г.;

18) *ПОТ РМ-004-97* «Межотраслевые правила по охране труда при использовании химических веществ» (утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 17.09.1997 г. № 44);

19) *ПОТ РМ-007-98* «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 20.03.1998г. № 16);

20) *ПОТ РМ-008-99* «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт)» (утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 07.07.1999г. № 18);

21) *РД 3112199-0199-96* «Руководство по организации перевозок опасных грузов автомобильным транспортом»;

22) *ИОТ (ДРСК) О-003-2009* «Инструкции ОАО «ДРСК» по охране труда при использовании химических веществ»;

23) *СанПиН* от 04.04.1988 г. № 4607-88 «Санитарные правила при работе со ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением»;

24) *ДП-ИСМ-4.2.3-01.21-01* «Документированная процедура по управлению документацией в ОАО «ДРСК»».

### 3. Сокращения, термины и определения

#### 3.1. Сокращения

ГЖ – газообразные жидкости;

ДРЛ – дуговая ртутная лампа;

ДСП – древесностружечная плита;

КоАП – кодекс об административных правонарушениях;

ЛБ – люминесцентная лампа с излучением белого цвета;

ЛВЖ – легко воспламеняющиеся жидкости;

ЛД – люминесцентная лампа с излучением дневного цвета;

МВД- министерство внутренних дел;

МВН – места временного накопления;

МГО – масла гидравлические отработанные;

МИО – масла промышленные отработанные;

ММО – масло моторное отработанное;

МПР – министерство природных ресурсов;

МЧС – министерство чрезвычайных ситуаций;

ОАО «ДРСК» - Открытое акционерное общество «Дальневосточная распределительная сетевая компания»;

ООС – охрана окружающей среды;

ОПО – опасный производственный объект;

ОС – окружающая среда;

ПДК – предельная допустимая концентрация;

ПЛАС - план ликвидации аварийных ситуаций;

ПНООЛР – проект нормативов образования отходов и лимитов на их



размещение;

ПТС – производственно-техническая служба;

РФ – Российская Федерация;

СанПиН – санитарные правила и нормы;

СИЗ – средства индивидуальной защиты;

СНО – смесь нефтепродуктов отработанных;

СП – структурное подразделение;

СЭМ - система экологического менеджмента;

ТКО – твердо-коммунальные отходы;

ТТ – технические требования;

ТЗ – техническое задание;

ФККО – федеральный классификационный каталог отходов;

ЧС - чрезвычайная ситуация.

### 3.2. Термины и определения

**Взвесь** - смесь веществ, где твёрдое вещество распределено в виде мельчайших частичек в жидком веществе во взвешенном (неосевшем) состоянии.

**Вид отходов** – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

**Герметичность тары** – способность оболочки (корпуса) тары, отдельных ее элементов и соединений препятствовать газовому или жидкостному обмену между средами, разделенными этой оболочкой.

**Гудронатор** - машина для равномерного разливания под давлением нагретых органических вязущих материалов на основе гудрона (битумов, дегтя).

**Гидравлическое масло** – техническое масло для гидроприводов сервомеханизмов, гидропередат.

**Демеркуризация отходов** - обезвреживание отходов, заключающееся в извлечении содержащейся в них ртути и/или ее соединений.

**Демеркуризаторы** - химические вещества, применение которых снижает скорость испарения (десорбции) ртути (ее соединений) из источников вторичного загрязнения и облегчает механическое удаление ртути, пыли ее соединений и загрязненных ртутью и ее соединениями технологических растворов (взвесей) с поверхностей полов, фундаментов, оборудования, рабочей и лабораторной мебели. Физико-химические процессы, протекающие при взаимодействии ртути (соединений) с демеркуризаторами, заключается в эмульгировании ртути, окислении ртути, превращении ртути (соединений) в малолетучие вещества.

**Естественная экологическая система** – объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществом и энергией.

**Загрязнения в отработанных нефтепродуктах** – инородные вещества и материалы, попадающие в отработанные нефтепродукты после их слива из рабочих систем (песок, земля, резина, металлическая или древесная стружка и крошка, текстиль, бумага и т.п.).

**Захоронение отходов** – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей

утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

**Зона чрезвычайной ситуации** - это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

**Индустриальное масло** – нефтяное смазочное масло для станков и механизмов промышленного оборудования.

**Использование отходов** – применение отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг или для получения энергии.

**Класс опасности отходов** – характеристика экологической опасности отхода, которая устанавливается по степени его негативного воздействия при непосредственном или возможном воздействии опасного отхода на окружающую среду в соответствии с критериями, установленными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственное регулирование в области охраны окружающей среды.

I класс - чрезвычайно опасные отходы;

II класс - высокоопасные отходы;

III класс - умеренно опасные отходы;

IV класс - малоопасные отходы;

V класс - практически неопасные отходы.

**Ликвидация чрезвычайных ситуаций** - это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

**Лимит на размещение отходов** – предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории.

**Лом и отходы цветных и (или) черных металлов** – пришедшие в негодность или утратившие свои потребительские свойства изделия из цветных и (или) черных металлов и их сплавов, отходы, образовавшиеся в процессе производства изделий из цветных и (или) черных металлов и их сплавов, а также неисправимый брак, возникший в процессе производства указанных изделий.

**Механические примеси в отработанных нефтепродуктах** – вещества, образующиеся или попадающие в нефтепродукты в процессе их применения, не растворяющиеся в бензине.

**Метилртуть** – металлоорганический катион ртути. Это токсичное соединение способно накапливаться в организме и вызывать болезнь Минамата. Образуется как правило в результате метаболизма донных микроорганизмов при выбросе ртути в водоёмы. Токсичность больше, чем у ртути, за счёт более активного взаимодействия с сульфгидрильными группами ферментов и следовательно инактивации этих ферментов. Симптомы отравления сходны с отравлением тяжёлыми металлами (в частности ртутью), но более выражено поражение нервной системы.

**Моторное масло** – нефтяное смазочное масло для поршневых двигателей внутреннего сгорания.

**Накопление отходов** – временное складирование отходов (на срок не более чем шесть месяцев) в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейших утилизации, обезвреживания, размещения, транспортирования.

**Нефтепродукты** – неполярные и малополярные углеводороды (алифатические, ароматические, алициклические), составляющие главную и наиболее характерную часть нефти и продуктов ее переработки.

**Нефтепродукт** – готовый продукт, полученный при переработке нефти, газоконденсатного, углеводородного и химического сырья.

**Нефтешламы (нефтяные шламы)** - это сложные физико-химические смеси, которые состоят из нефтепродуктов, механических примесей (глины, окислов металлов, песка) и воды. Соотношение составляющих нефтешлам элементов может быть самым различным. Нефтяные шламы образуются при проведении таких производственных процессов, как переработка, добыча и транспортировка нефти. Данный тип отходов представляет большую опасность для окружающей среды и подлежит захоронению или переработке.

**Нефтяное смазочное масло** – техническое масло для предупреждения или уменьшения износа трущихся поверхностей и уменьшения потерь на трение скольжения.

**Нефтеуловители** - предназначены для поверхностной очистки сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ.

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

**Обработка отходов** – предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.

**Обезвреживание отходов** – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

**Обращение с отходами** – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

**Отходы производства и потребления** – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления».

**Отработанное масло** – техническое масло, проработавшее срок или утратившее в процессе эксплуатации качество, установленное в нормативно-технической документации, и слитое из рабочей системы.

**Отработанные нефтепродукты** – отработанные масла, промывочные нефтяные жидкости, а также смеси нефти и нефтепродуктов, образующиеся при зачистке средств хранения, транспортирования, извлекаемые из нефтесодержащих вод.

**Ответственное лицо за обращение с отходами** – лицо, назначенное

распорядительным документом по предприятию за обращение с отходами, имеющее профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельством (сертификатом) на право работы с отходами I-IV класса опасности.

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

**Размещение отходов** - хранение и захоронение отходов.

**Регенерированное масло** – техническое масло, получаемое очисткой отработанного масла физическим, химическим и физико-химическим методами, с эксплуатационными свойствами, восстановленными до требований нормативно-технической документации.

**Сбор отходов** – прием или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов.

**Собственник отходов** – право собственности на отходы определяется в соответствии с гражданским законодательством.

**Тара** – упаковочная емкость, обеспечивающая сохранность материалов при накоплении, погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании.

**Техническое масло** – жидкий нефтепродукт или синтетический продукт, смазывающий трущиеся поверхности, применяемый для консервации изделий, в качестве электроизоляционного материала и для технологических нужд.

**Транспортирование отходов** – перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя либо предоставленного им на иных правах.

**Трансформаторное масло** – техническое масло для электроизоляции.

**Трансмиссионное масло** – нефтяное смазочное масло для механических трансмиссий.

**Углеводороды** – органические соединения, молекулы которых состоят только из атомов углерода и водорода. Являются важнейшими компонентами нефти и природного газа, продуктов их переработки.

**Утилизация отходов** – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекупирация).

**Хранение отходов** – складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.

**Чрезвычайная ситуация** - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

## **4. Организация временного накопления и транспортирования отходов производства и потребления**

### **4.1. Общие требования к отходам производства и потребления**

Образование, временное накопление, использование, транспортирование и передача сторонним организациям отходов производства и потребления является неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются.

**Директор филиала назначает распорядительным документом ответственное лицо за обращение с отходами I-IV класса опасности.**

Все производственные участки осуществляют временное накопление отходов отдельно по видам и классам опасности только в местах временного накопления (МВН), предусмотренные проектом нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР).

Транспортировка отходов должна осуществляться способами исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и другим объектам.

Засорение территории отходами производства и потребления не допускается.

Учету (временному накоплению, использованию, транспортировке, передаче сторонним организациям) подлежат все отходы, образующиеся на всех технологических операциях.

Количество образования, накопления, использования и передача отходов регистрируется в таблице данных учета в области обращения с отходами, утвержденной *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»* на основании актов сдачи накладных, подтверждающих движение отходов внутри и за пределами предприятия.

Контроль за выполнение настоящей Инструкции возлагается на руководителей филиалов, структурных подразделений и лиц, ответственных за обращение с отходами.

Предельное количество накопления отходов на территории предприятия – это количество отходов, которое допускается размещать на территории промышленной площадки в закрытом или открытом виде в пределах, установленных нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Способы временного накопления отходов определяются классом опасности отходов:

- отходы I-II класса опасности накапливаются в закрытой таре обеспечивающей сохранность при временном накоплении погрузо-разгрузочных работах и транспортировании (закрытые: коробки, ящики, металлические контейнеры);

- отходы III класса опасности складировются в металлические, пластиковые контейнеры (емкости);

- отходы IV класса опасности, подлежащие вывозу на полигон ТКО, складировются в металлические контейнеры, установленные на бетонированной площадке, с обваловкой по периметру.

Места временного складирования отходов на территории ОАО «ДРСК» и его подразделений определяются при инвентаризации отходов и должны соответствовать

следующим требованиям:

- покрытие площадки выполняется из неразрушаемого и непроницаемого для токсичных веществ материала (керамзитобетон, полимербетон, асфальтобетон, плитка);
- площадка должна иметь отбортовку или обваловку по всему периметру для исключения попадания вредных веществ в ливневую канализацию и в почву;
- площадка должна иметь удобный подъезд автотранспорта для вывоза отходов;
- для защиты массы отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра должна быть предусмотрена эффективная защита (навес, упаковка отходов в тару, контейнеры с крышками и др.).

При наличии в составе отходов веществ различного класса опасности предельное количество накопления, время и способ временного накопления определяются наличием наиболее опасных веществ.

При временном накоплении отходов в нестационарных временных складах и на площадках на территории ОАО «ДРСК» в открытом виде (насыпью и навалом) или в негерметизированной открытой таре должны быть обеспечены следующие условия:

- предельно допустимый объем временного накопления отходов на площадке для временного складирования должен соответствовать данным инвентаризации или ПНООЛР. В случае превышения установленного предельного количества отходы должны быть немедленно вывезены;
- должно быть обеспечено исключение попадания отходов в сточные воды и в почву.

#### **4.2. Учет отходов по подразделениям**

Первичному учету подлежат все виды отходов, образующиеся в результате деятельности всех подразделений ОАО «ДРСК», с записью в таблице данных учета в области обращения с отходами. Таблица данных учета заполняется в соответствии с порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»*.

Заполнение таблиц данных учета в области обращения с отходами осуществляется лицом, ответственным за учет образовавшихся, использованных, переданных другим лицам отходов.

Ежеквартально до 5 числа месяца, следующего за отчетным периодом, ответственное лицо за учет в области обращения с отходами в структурном подразделении предоставляет в ПТС филиала заполненные таблицы данных о движении отходов. Данные учета в области обращения с отходами ведутся в электронном виде. При отсутствии технической возможности ведения в электронном виде данные учета в области обращения с отходами оформляются в письменном виде.

Ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом, ответственное лицо за учет в области обращения с отходами в филиале выполняет свод в целом по филиалу за образовавшиеся, использованные, переданные другим лицам отходы и предоставляет данные сведения в электронном виде в службу технической политики и инноваций исполнительного аппарата ОАО «ДРСК».

#### **4.3. Передача отходов**

Отходы, образовавшиеся на территории ОАО «ДРСК» передаются в собственность другому лицу, только при наличии у такого лица лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности.

#### **4.4. Требования к транспортировке отходов**

Транспортировка отходов допускается только специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнение окружающей среды, а также обеспечивающим удобство при перегрузке:

- транспорт для перевозки полужидких (пастообразных) отходов должен быть снабжен шланговым приспособлением для слива;
- при перевозке пылевидных отходов необходимо самосвальное устройство, оборудованное пологом.

**Транспортирование отходов должно осуществляться при следующих условиях:**

- наличие паспорта отхода I - IV классов опасности;
- наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
- соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов I - IV класса опасности на транспортных средствах;
- наличие документации для транспортирования и передачи отходов I - IV класса опасности с указанием количества транспортируемых отходов I - IV класса опасности, цели и места назначения их транспортирования.

Порядок транспортирования отходов I - IV класса опасности на транспортных средствах, требования к погрузочно-разгрузочным работам, упаковке, маркировке отходов I - IV класса опасности и требования к обеспечению экологической и пожарной безопасности определяются требованиями, правилами и нормативами, разработанными и утвержденными федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами в соответствии со своей компетенцией.

Перевозка отходов автотранспортом производится с соблюдением требований, установленных *Приказом Минтранса от 08.08.1995 № 73 «Об утверждении правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом»* и *Постановлением Правительства РФ от 15.04.2011 г. № 272 «Об утверждении правил перевозок грузов автомобильным транспортом»*.

Общие требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов установлены в *ГОСТ 12.3.009-76 «Общие требования безопасности к процессам перемещения грузов погрузке, разгрузке, транспортированию, промежуточному складированию, устройству и содержанию транспортных путей»*, *напольным колесным безрельсовым транспортом – в ГОСТ 12.3.020-80, требования при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов – в ПОТ РМ-007-98.*

Безопасность выполнения работ по перемещению грузов кранами должна обеспечиваться комплексом организационных и технических мер:

- на места производства работ и к оборудованию не должны допускаться лица, не имеющие прямого отношения к этим работам. Не допускается нахождение людей

и передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов с подвижного состава при погрузке и разгрузке, а также при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием;

- работники, производящие работы по перемещению грузов кранами и обслуживающие это оборудование, должны быть обучены, аттестованы, допущены к самостоятельным работам в установленном порядке в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) и др. нормативной документации. Лицам производящие данные работы должны быть созданы условия для безопасного и безаварийного производства работ (климат рабочей зоны и мест производства работ, техническое и организационное обеспечение этих работ, средства защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, четкое распределение обязанностей и ответственности среди исполнителей работ и организация взаимодействия между ними, ответственность каждого за исполнение своих обязанностей и др.).

Не допускается выполнение погрузочно-разгрузочных работ с отходами производства и потребления при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, неисправной тары, а также в случае отсутствия маркировки и предупредительных надписей на ней.

Каждое транспортное средство для перевозки отходов комплектуется:

- набором инструмента для мелкого ремонта (отвертки, ключи, плоскогубцы, молоток и т.д.);

- огнетушителями согласно нормам.

К перевозке отходов производства и потребления допускаются водители, имеющие свидетельство о прохождении специальной подготовки по утвержденным программам для водителей, осуществляющих перевозку опасных грузов **Постановление Правительства РФ от 23.04.1994г. № 372.**

Водитель, перевозящий отходы производства и потребления, должен иметь удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории, обязан пройти специальную подготовку и проверку знаний требований **Приказом Минтранса от 08.08.1995 № 73 «Об утверждении правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом» и Постановления Правительства РФ от 15.04.2011 г. № 272 «Об утверждении правил перевозок грузов автомобильным транспортом» и РД 3112199-0199-96 «Руководство по организации перевозки опасных грузов автомобильным транспортом»**, получить целевой инструктаж и пройти предрейсовый медосмотр.

Специальная подготовка водителей транспортных средств, постоянно занятых на перевозках опасных грузов, включает:

- изучение системы информации об опасности (обозначения транспортных средств и упаковок);

- изучение свойств перевозимых опасных грузов;

- обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим при инцидентах;

- обучение действиям в случае инцидента (порядок действия, пожаротушение, первичные дегазация, дезактивация и дезинфекция);

- подготовку и передачу донесений (докладов) соответствующим должностным лицам о происшедшем инциденте.



Водитель, временно занятый на перевозках отходов производства и потребления, обязан пройти инструктаж по особенностям перевозки конкретного вида отходов.

Водителям запрещается уклоняться от установленного маршрута перевозок и режимов движения.

Запрещается на транспортном средстве, перевозящем отходы, одновременно перевозить другой груз, а также посторонних лиц.

#### **4.5. Правила охраны труда при обращении с отходами**

К работам, связанным по обращению с отходами I – IV классов опасности, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, имеющие профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами.

Указанные лица также должны пройти проверку знаний по охране труда и пожарной безопасности в комиссии подразделения.

Погрузочно-разгрузочные и иные работы должны проводиться в соответствии с *требованиями Межотраслевых правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов ПОТ РМ-007-98, Межотраслевых правил по охране труда при использовании химических веществ ПОТ РМ-004-97, Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт) ПОТ РМ-008-99, (Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий) СО 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95\*)*.

*Общие требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов установлены в ГОСТ 12.3.009-76, общие требования безопасности к процессам перемещения грузов (погрузке, разгрузке, транспортированию, промежуточному складированию, устройству и содержанию транспортных путей) напольным колесным безрельсовым транспортом – в ГОСТ 12.3.020-80.*

Персоналу должна быть предоставлена спецодежда, обувь, средства индивидуальной защиты, обеспечивающие безопасное проведение работ с отходами I-IV классов опасности.

В местах накопления отходов разрешается складировать отходы в количестве, не превышающем положенных норм.

Не допускается складировать отходы вблизи источников искрообразования, нагревательных приборов и других источников тепла.

Не разрешается загромождать места накопления отходов и подходы к ним.

В местах накопления отходов не разрешается складировать посторонние предметы, личную одежду, спецодежду, средства индивидуальной защиты, принимать пищу.

По окончании работы с отходами следует тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

Места накопления пожароопасных отходов должны быть оснащены средствами пожаротушения.

На площадках накопления пожароопасных отходов запрещается курить и пользоваться открытым огнем.

Весь персонал, работающий с отходами, должен знать характеристики отходов и правила тушения огня при их возгорании. Загоревшиеся ЛВЖ, ГЖ тушить огнетушителем, песком, асбестовым полотном.

Требования к водительскому составу см. подраздел 4.4 настоящей Инструкции.

Весь персонал, работающий с отходами, должен знать настоящую Инструкцию, знать симптоматику возможных острых отравлений, способы оказания первой помощи при отравлении, травмировании при работе с отходами.

Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве проводится в соответствии с (*Инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве*), утвержденной приказом ОАО «РАО ЕЭС России» № 497 от 07.08.07г. М., ГАЛО БУБНОВ, 2007г. и (*Межотраслевой инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве*) РД 153-34.0-03.702-01, НЦ ЭНАС, М., 2001г.

## **5. Обращение с отходом I класса опасности «Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства»**

### **5.1. Общие сведения об отходе**

В соответствии с *Приказом МПР России от 18.07.14 г. № 445 (Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов)* отход «Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства» (далее отработанные ртутные лампы) относится к отходам I класса опасности, т.е. к чрезвычайно опасным отходам.

Опасные свойства отхода – экотоксичные вещества.

### **5.2. Опасные свойства и воздействия компонентов отхода на окружающую среду и человека**

Опасным компонентом отхода, оказывающим токсическое воздействие на человека и окружающую среду является ртуть.

Ртуть – чрезвычайно опасное химическое вещество, токсична для всех форм жизни в любом своем состоянии, отличается большим разнообразием проявлений токсического действия в зависимости от свойств веществ, в виде которых она поступает в организмы (пары металлической ртути, неорганические или органические соединения), путей поступления, дозы и времени воздействия.

Ртуть в обычных условиях представляет собой блестящий, серебристо-белый тяжелый жидкий металл.

Пары ртути не обладают цветом, вкусом или запахом, не оказывают немедленного раздражающего действия на органы дыхания, зрения, кожный покров, слизистые оболочки и т.д., их наличие в воздухе можно обнаружить только с помощью специальной аппаратуры.

**При механическом разрушении одной ртутной лампы, содержащей 20мг паров ртути, непригодным для дыхания становится 5000 м<sup>3</sup> воздуха.**

### **5.2.1. Воздействие на окружающую среду**

Начиная с концентраций 0,01-0,5 мг/л ртуть тормозит процессы самоочищения водоемов. Важнейшими аккумуляторами ртути являются взвесь и донные отложения водных объектов. Наиболее высокими концентрациями ртути характеризуется ил, активно накапливающийся в реках и водоемах, куда поступают сточные воды. Метилртуть, обладая, высоким сродством к биологическим молекулам, чрезвычайно активно накапливается всеми живыми организмами. Отличаясь высокой растворимостью и испаряемостью метилртуть улетучивается из воды в атмосферу, откуда вместе с дождевыми осадками возвращается в водоемы и в почву, завершая таким образом локальный круговорот ртути. В почвах ртуть активно аккумулируется гумусом, глинистыми частицами, может мигрировать вниз по почвенному профилю и поступать в грунтовые и подземные воды, поглощаться растительностью, в том числе сельскохозяйственной, а также выделяться в виде паров и в составе пыли в атмосферу.

Ртуть во всех видах (особенно, метилртуть) относится к веществам, которые накапливаются в пищевой цепи. Это значит, что в каждом последующем организме содержание метилртути во много раз выше, нежели в предыдущем.

### **5.2.2. Воздействие на организм человека**

Ртуть по степени воздействия на организм человека относится к I классу опасности. Основные пути воздействия ртути на человека связаны с воздухом (дыхание), пищевыми продуктами, питьевой водой, через кожу, при нахождении в загрязненной ртутью атмосфере.

Ртуть в любом своем состоянии обладает аккумулятивными свойствами (накапливается в организме в течение всей жизни) и наряду с общетоксическим действием (отравлением всего организма) оказывает гонадотоксический (воздействие вещества на половые железы приводящее к бесплодию и импотенции), эмбриотоксический (действие вещества на организм плода при внутриутробном развитии, вызывающее гибель плода или врожденные заболевания новорожденных), тератогенный (действие вещества на организм человека в стадии внутриутробного развития, приводящее к ненаследуемому уродству), мутагенный (действие вещества на организм человека в стадии внутриутробного развития, вызывающее наследуемые мутационные изменения в организме), иммунодепрессивный (действие вещества, приводящее к снижению иммунитета, развитию вторичного иммунодефицита) и канцерогенный (вызывающий заболевания раком) эффекты.

### **5.3. Образование отхода**

Отход образуется в результате замены выработавших свой ресурс работы ламп, при освещении производственных и административных помещений. Лампы типа ДРЛ, ЛБ, ЛД, L18/20 и F18/W54 (не российского производства), и другие типы ламп.

### **5.4. Порядок обращения с отходом**

Порядок обращения с отработанными ртутными лампами в ОАО «ДРСК» состоит из следующих этапов:

- обустройство мест накопления отработанных ртутных ламп;
- накопление отработанных ртутных ламп;

- передача отработанных и бракованных ртутных ламп специализированной организации.

Персонал, выполняющий работы с ртутными лампами, должен иметь полное представление о действии ртути и ее соединений на организм человека и окружающую среду.

Главным условием при замене, временном накоплении, транспортировке отработанных и/или бракованных ртутных ламп является сохранение их целостности и герметичности. В целях предотвращения случайного механического разрушения ртутных ламп обращаться с ними следует очень осторожно.

Запрещаются любые действия (бросать, ударять, разбирать и т.п.), которые могут привести к механическому разрушению ртутных ламп. Также запрещается складирование отработанных и/или бракованных ртутных ламп в контейнеры с ТКО.

Механическое разрушение ртутных ламп в результате неосторожного обращения является чрезвычайной ситуацией, при которой принимаются экстренные меры в соответствии с подразделом 5.9 настоящей Инструкции.

### **5.5. Условия временного накопления отхода**

Временное накопление отработанных ртутных ламп должно быть организовано в помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

В помещении, предназначенном, для накопления отработанных ртутных ламп пол должен быть сделан из водонепроницаемого, не сорбционного материала, предотвращающего попадание вредных веществ (в данном случае ртути) в окружающую среду.

Временное складирование отработанных ртутьсодержащих ламп допускается в неповрежденной таре из-под новых ртутьсодержащих ламп или в другой таре, обеспечивающей их сохранность при накоплении, погрузо-разгрузочных работах и транспортировании.

Каждая коробка должна быть подписана (указывать тип ламп – марку).

Упакованные отработанные и/или бракованные ртутные лампы складировать в отведенном для временного накопления помещении не более 6 месяцев.

Вследствие того, что разбитые ртутные лампы загрязняют внешние поверхности неповрежденных ламп, спецодежду персонала и места временного накопления, не допускается их совместное накопление и упаковка в одну тару с целыми лампами.

Части разбитых ртутных ламп принимаются на временное складирование только упакованные в прочную герметичную тару (прочные герметичные полиэтиленовые пакеты, пластиковые, металлические контейнеры и др.).

Упакованные в полиэтиленовые пакеты части разбитых ртутных ламп, укладываются в герметичный контейнер. Контейнер должен быть промаркирован: «Для битых ртутьсодержащих отходов».

Разбитые ртутные лампы, собранная ртуть, материалы, использовавшиеся при проведении демеркуризационных работ, в кратчайшие сроки должны быть переданы на демеркуризацию в специализированное предприятие имеющее лицензию на осуществление данного вида деятельности.

### **Запрещается:**

- уничтожение, выброс в контейнер с ТКО отработанных и/или бракованных ртутных ламп;
- размещение отработанных и/или бракованных ртутных ламп на полигонах и свалках ТКО, размещение их на территории ОАО «ДРСК» или населенного пункта;
- накопление и прием пищи, курение в местах временного накопления отработанных и/или бракованных ртутных ламп;
- накопление отработанных и/или бракованных ртутных ламп в местах временного накопления сверх установленного норматива;
- накопление разбитых отработанных и/или бракованных ртутных ламп или ртути без герметичных контейнеров;
- накопление отработанных и/или бракованных ртутных ламп в мягких картонных коробках, поставленных друг на друга;
- накопление отработанных и/или бракованных ртутных ламп в местах временного складирования более 6 месяцев;
- загромождать места складирования отходов и подходы к ним.

### **5.6. Учет образования и движения отхода**

Учёт образования и движения отхода ведётся в таблице данных учета в области обращения с отходами. Таблица данных учета заполняется в соответствии с порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»*.

### **5.7. Порядок передачи отхода на демеркуризацию**

Отработанные ртутные лампы передаются на демеркуризацию в специализированное предприятие, имеющее лицензию на деятельность по обращению с отходом I класса опасности, на основании договора. При получении документов о передаче отхода на демеркуризацию от специализированного предприятия, ответственному лицу передается копия акта/справки приема-передачи отработанных ртутных и/или бракованных ламп на демеркуризацию, оригиналы всех документов передаются в бухгалтерию, копия передается в ПТС филиала для приложения к *годовой статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы)* в качестве документа, подтверждающего факт передачи данного количества отхода.

### **5.8. Транспортирование отхода**

#### **5.8.1. Требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ**

Перед погрузкой отработанных и/или бракованных ртутных ламп в транспортное средство ответственное лицо за обращение с отходами в данном подразделении проверяет правильность, целостность и соответствие их транспортной упаковки. При необходимости исправляют недостатки, только после этого приступают к погрузочным работам.

При погрузке/разгрузке отработанных и/или бракованных ртутных ламп необходимо учитывать метеорологические условия. Запрещается погрузка/разгрузка отработанных и/или бракованных ртутных ламп во время дождя или грозы. При гололеде места погрузки/разгрузки должны быть посыпаны песком.

Работы по погрузке/разгрузке отработанных и/или бракованных ртутных ламп должны осуществляться в присутствии лица, ответственного за обращения с отходами в данном подразделении.

В местах, отведенных под погрузку/разгрузку отработанных и/или бракованных ртутных ламп не допускается скопление людей. Погрузочная площадка должна быть оборудована средствами пожаротушения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в соответствии с подразделом 5.9 настоящей Инструкции. Одновременно может осуществляться погрузка/разгрузка не более одного транспортного средства.

Кузов транспортного средства должен быть очищен от остатков ранее перевозимых грузов и различных упаковочных материалов (опилки, солома, стружка и др.).

Во время погрузки/разгрузки отработанных и/или бракованных ртутных ламп двигатель у автомобиля должен быть выключен, а водитель должен находиться вне установленной зоны проведения погрузочных работ.

**Выполняя погрузочно-разгрузочные операции с отработанными и/или бракованными ртутными лампами, работники должны руководствоваться следующими предписаниями:**

- строго соблюдать требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках;
- не осуществлять сброс упаковок (коробок, ящиков) с отработанными и/или бракованными ртутными лампами с плеча;
- не применять вспомогательные перегрузочные приспособления, способные повредить транспортную тару, в которую упакованы отработанные и/или бракованные ртутные лампы;
- не волочить и не кантовать контейнеры (коробки, ящики) с отработанными и/или бракованными ртутными лампами;
- крепить контейнеры (коробки, ящики) с отработанными и/или бракованными ртутными лампами в кузове транспортного средства только с помощью инструмента, не дающего при работе искр;
- курить только в специально отведенных местах.

Укладка упаковок в транспортное средство должна производиться правильными рядами, таким образом, чтобы более прочная тара была в нижних рядах.

В автомобиле транспортную тару (контейнеры, коробки, ящики) с отработанными и/или бракованными ртутными лампами укладывают и закрепляют с таким расчетом, чтобы во время транспортирования избежать потерь груза, передвижения его в кузове и обеспечить максимальную безопасность водителя и экспедитора в случае чрезвычайной ситуации.

**Запрещается:**

- бросать, ударять, переворачивать упаковки (коробки, ящики) с отработанными и/или бракованными ртутными лампами вверх дном или на бок;
- повреждать любым способом транспортную тару, в которую упакованы отработанные и/или бракованные ртутные лампы;
- размещать на упаковках (коробках, ящиках) с отработанными и/или бракованными ртутными лампами иные виды грузов;

- курить при проведении погрузки/разгрузки отработанных и/или бракованных ртутьсодержащих ламп.

### **5.8.2. Требования к транспортированию отхода**

Транспортирование отхода осуществляется в соответствии с подразделами 4.4, 4.5 настоящей Инструкции.

Отработанные ртутные лампы транспортируются автомобильным транспортом, в транспортной упаковке обеспечивающей их сохранность.

Разбитые ртутные лампы должны транспортироваться только в герметичной таре.

Конструкция транспортных средств и условия транспортирования отработанных и/или бракованных ртутных ламп должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения ртутью транспортного средства и окружающей среды по пути следования.

## **5.9. Мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций**

### **5.9.1. Ликвидация чрезвычайной ситуации**

При обращении с отработанными ртутными лампами под чрезвычайной (аварийной) ситуацией понимается механическое разрушение ртутных ламп.

Содержание мероприятий по ликвидации чрезвычайной ситуации зависит от степени ртутного загрязнения помещения и определяется следующими принципами:

1. В обязательном порядке вызывают единую службу спасения по телефону 01 при:

- механическом разрушении ртутных ламп в количестве более 1шт;
- при единичном разрушении ртутной лампы и отсутствии на площадке демеркуризационного комплекта/набора для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

2. Устранение ртутного загрязнения может быть выполнено собственными силами персонала при одновременном соблюдении следующих условий:

- механическом разрушении не более 1-ой ртутной лампы;
- наличии на предприятии демеркуризационного комплекта/набора;
- наличии на предприятии персонала, ознакомленного с инструкцией по работе с демеркуризационным комплектом и обеспеченного средствами индивидуальной защиты.

В демеркуризационный комплект/набор входят все необходимые для проведения демеркуризационных работ материалы и приспособления:

- а) средства индивидуальной защиты (респиратор, перчатки, бахилы);
- б) приспособления для сбора пролитой ртути и частей разбившихся ламп (шприц, кисточки медная и волосяная, влажные салфетки, лоток, совок);
- в) химические демеркуризаторы, моющее средство и др.

Все вышеперечисленное упаковано в специальную сумку (25×30см). К демеркуризационному комплекту/набору прилагается инструкция по устранению минимальных чрезвычайных ситуаций. Применение демеркуризационного комплекта позволяет гарантированно устранить небольшие ртутные загрязнения (8-10 ПДК), возникающие при единичном механическом разрушении люминесцентной лампы.

Демеркуризационный комплект должен храниться в местах временного накопления отработанных ртутных ламп.

**Запрещается выполнять работы по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации при механическом разрушении даже одной ртутной лампы силами персонала при отсутствии демеркуризационного комплекта/набора!**

К демеркуризационным работам допускаются лица не моложе 18 лет, назначенные распорядительным документом руководителя предприятия, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие медицинских противопоказаний и ознакомленные с инструкцией по работе с демеркуризационным комплектом.

Для работы по демеркуризации взамен СИЗ, находящихся в демеркуризационном комплекте/наборе, работники могут быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты органов дыхания, ног, рук и глаз согласно *п. 15.5 СанПиН от 04.04.88 г. № 4607-88 «Правила при работе со ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением»*: одеждой специальной защитной, средствами индивидуальной защиты ног и рук согласно группе 2 *ГОСТ 12.4.103-83*, подгруппа по *ГОСТ 12.4.103-83 Яж*, раздел подгруппы Яж (полукомбинезон (брюки) и блуза, сорочка, сарафан-фартук и блуза, изготовленные из тканей со специальными пропитками, усиленные в местах возможного загрязнения защитными накладками), респираторами фильтрующими противогазовыми РПГ-67Г *ГОСТ 12.4.004-74*.

После демеркуризационных работ спецодежда, загрязненная ртутью, должна подвергаться демеркуризации согласно *«Инструкции по очистке спецодежды, загрязненной металлической ртутью и ее соединениями» № 1142-76 от 20.07.1976г. (п. 15.8 СанПиН от 04.04.88 г. № 4607-88)*.

### **5.9.2. Ликвидация последствий чрезвычайной ситуации при механическом разрушении более 1-ой ртутной лампы**

В случае механического разрушения более 1-ой ртутной лампы, необходимо:

- как можно быстрее удалить из помещения персонал;
- отключить все электроприборы, по возможности снизить температуру в помещении как минимум до 15°C (чем ниже температура, тем меньше испаряется ртуть), закрыть дверь в помещение, оставив открытым окно, тщательно заклеить дверь в помещение липкой лентой;
- поставить в известность ответственного за экологическую безопасность на территории предприятия;
- сообщить о чрезвычайной ситуации оперативному дежурному единой службы спасения по телефону 01 и вызвать специалистов для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, так как без соответствующего оборудования нельзя быть уверенными в удалении ртутного загрязнения;
- на основании результатов приборного обследования загрязненного ртутью помещения специалисты аварийно-спасательной службы определяют технологию работ, тип демеркуризационных препаратов, необходимую кратность обработки помещения;



- ликвидация последствий чрезвычайной (аварийной) ситуации, проведение демеркуризации помещения и дальнейшие действия – в соответствии с указаниями специалистов аварийно-спасательной службы;
- проведение лабораторного контроля наличия остаточных паров ртути и эффективности проведения работ по демеркуризации в аккредитованной лаборатории.

### **5.9.3. Ликвидация последствий чрезвычайной ситуации при механическом разрушении не более 1-ой ртутной лампы.**

Ликвидация последствий аварийной ситуации при механическом разрушении одной ртутной лампы заключается в проведении двух последовательных мероприятий:

- локализации источника заражения;
- ликвидации источника заражения.

Целью первого мероприятия является предотвращение дальнейшего распространения ртутного загрязнения, а результатом выполнения второго мероприятия – минимизация ущерба от чрезвычайной ситуации.

Локализация источника заражения осуществляется ограничением входа людей в зону заражения, что позволяет предотвратить перемещение ртути на чистые участки помещения, при этом необходимо:

- как можно быстрее удалить из помещения персонал;
- отключить все электроприборы, по возможности снизить температуру в помещении как минимум до 15°C (чем ниже температура, тем меньше испаряется ртуть);
- закрыть дверь в помещение, оставив открытым окно, тщательно заклеить дверь в помещение липкой лентой;
- проветривать помещение в течение 1,5-2 часов;
- после этого можно слегка прикрыть окна и приступить к ликвидации источника заражения.

Ликвидация источника заражения проводится с помощью демеркуризационного комплекта/набора и предусматривает следующие процедуры:

- механический сбор осколков лампы и/или пролитой металлической ртути;
- собственно демеркуризацию – обработку помещения химически активными веществами или их растворами (демеркуризаторами);
- влажную уборку.

Перед началом ликвидации источника заражения необходимо вскрыть демеркуризационный комплект/набор, внимательно изучить инструкцию по проведению демеркуризации с его помощью. Надеть средства индивидуальной защиты (бахилы, респиратор, защитные перчатки) из демеркуризационного комплекта/набора, очки или СИЗ, указанные в п. 5.9.1, и только после этого приступить к сбору осколков разбитой ртутной лампы, пролитой ртути и демеркуризации помещения.

Сбор осколков разбитой ртутной лампы, пролитой ртути проводят с помощью приспособлений, включенных в демеркуризационный комплект (шприц, кисточки медная и волосяная, влажные салфетки, лоток, совок) от периферии загрязненного

участка к его центру. Недопустимо ограничиваться осмотром только видимых и доступных участков.

Самый простой способ сбора ртути при помощи шприца.

Очень мелкие (пылевидные) капельки ртути (до 0,5-1мм) могут собираться влажной фильтровальной или газетной бумагой (влажными салфетками). Бумага размачивается в воде до значительной степени разрыхления, отжимается и в таком виде употребляется для протирки загрязненных поверхностей. Капельки ртути прилипают к бумаге и вместе с ней переносятся в герметичную емкость для сбора ртути.

**Запрещается:**

- создавать сквозняк до того, как была собрана пролитая ртуть, иначе ртутные шарики разлетятся по всему помещению;
- подметать пролитую ртуть веником: жесткие прутья размельчат шарики в мелкую ртутную пыль, которая разлетится по всему объему помещения;
- собирать ртуть при помощи бытового пылесоса: пылесос греется и увеличивает испарение ртути, воздух проходит через двигатель пылесоса и на деталях двигателя образуется ртутная амальгама, после чего пылесос сам становится распространителем паров ртути, его придется утилизировать как отход I класса опасности, подлежащий демеркуризации;
- выбрасывать ртуть в канализацию, так как она имеет свойство оседать в канализационных трубах и извлечь ее из канализационной системы невероятно сложно;
- хранить собранную ртуть вблизи нагревательных приборов.

Собранные мелкие осколки ртутной лампы и/или ртуть переносят в плотно закрывающуюся герметичную тару/емкость, предварительно заполненную подкисленным раствором перманганата калия. Для приготовления 1л раствора в воду добавляется 1г перманганата калия и 5 мл 36% кислоты (входят в демеркуризационный комплект).

Крупные части разбитой ртутной лампы собирают в прочные герметичные полиэтиленовые пакеты.

Части разбитых ртутных ламп и/или собранная ртуть, упакованные в герметичную тару/емкость передаются на склад временного накопления отходов, где укладываются в герметичный контейнер, уплотняются средствами амортизации и крепления в транспортной таре и в кратчайшие сроки передаются на демеркуризацию в специализированное предприятие.

Химическую демеркуризацию зараженного ртутью помещения осуществляют с использованием демеркуризаторов, входящих в демеркуризационный комплект. Технология проведения работ изложена в инструкции, прилагаемой к демеркуризационному комплекту.

После выполнения работ все использованные приспособления и материалы, спецодежда, средства индивидуальной защиты, должны быть собраны и уложены в сумку, содержащую демеркуризационный комплект и переданы на склад временного накопления отходов, где укладываются в герметичный контейнер, уплотняются средствами амортизации и крепления в транспортной таре и далее передаются на демеркуризацию в специализированное предприятие.

Влажная уборка проводится на заключительном этапе демеркуризационных работ. Мытье всех поверхностей осуществляется нагретым до 70...80°C мыльно-содовым раствором (400 г мыла, 500 г кальцинированной соды на 10 л воды) с нормой расхода 0,5-1 л/м<sup>2</sup>.

Вместо мыла допускается использование технических 0,3-1% водных растворов моющих средств, бытовых стиральных порошков.

Уборка завершается тщательной обмывкой всех поверхностей чистой водопроводной водой и протиранием их ветошью насухо, помещение проветривается.

## **6. Обращение с отходами II класса опасности «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом»**

### **6.1. Общие сведения об отходе**

В соответствии с *Приказом МПР России от 18.07.14 г. № 445 (Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов)* отход «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом» (далее отработанные аккумуляторы) относятся к отходам II класса опасности – высокоопасным отходам. Степень вредного воздействия отходов II класса опасности на окружающую среду высокая. Период восстановления не менее 30 лет после полного устранения источника вредного воздействия.

Опасные свойства отхода – токсичность.

### **6.2. Опасное воздействие компонентов отхода на окружающую среду и человека**

#### **6.2.1. Опасные компоненты отхода**

Опасными компонентами отработанных аккумуляторов, оказывающих токсическое воздействие на человека и окружающую среду, являются свинец и его соединения, а также серная кислота (отработанный электролит).

#### **6.2.2. Воздействие компонентов отхода на окружающую среду**

Пролив отработанной серной кислоты на почву полностью уничтожает почвенную микрофлору, живые организмы, семена и корни растений и делает почву непригодной для роста и развития растений и живых организмов в будущем. Кислотные дожди вызывают закисление почвы, что отрицательно влияет на структуру, агрегатное состояние почвы, угнетает почвенную микрофлору и растения, вызывает их гибель. От воздействия кислотных дождей разрушаются здания и сооружения, каменные (особенно мраморные и известняковые), а также металлические конструкции.

#### **6.2.3. Воздействие компонентов отхода на здоровье человека**

**Свинец** по степени токсического воздействия на человека относится к самому высокому I классу опасности. Опасность свинца для человека определяется его значительной токсичностью и способностью накапливаться в организме. Свинец и его соединения являются политропными ядами и вызывают изменения иммунного

статуса организма, влияют на нервную, сердечно-сосудистую и опорно-двигательную системы. Токсичность свинца обусловлена денатурирующим (разрушающим белки) действием на ткани и клетки организма.

**Специфическое средство для снижения содержания свинца в организме – кисломолочные продукты. Они связывают свинец и препятствуют его накоплению в крови и костной ткани.**

**Серная кислота** – бесцветная жидкость без запаха. Смешивается с водой во всех соотношениях, растворение сопровождается выделением значительного количества тепла, паров и газов. Кислота серная отработанная пожаро- и взрывобезопасна. Токсична. По степени воздействия на организм человека относится к веществам II-го класса опасности. Чрезвычайно агрессивное вещество, поражает дыхательные пути, кожу, слизистые оболочки, вызывает затруднение дыхания, кашель, нередко – ларингит, трахеит, бронхит и т. д.

### **6.3. Образование и накопление отхода**

Источниками образования отхода являются транспортные средства.

В процессе технического обслуживания транспортных средств производится замена выработавших свой ресурс аккумуляторных батарей, в результате чего образуется отход II класса опасности «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом». Обязательным условием при замене и временном накоплении отработанных аккумуляторных батарей является сохранение их целостности и герметичности. В целях предотвращения случайного механического разрушения отработанных аккумуляторных батарей и/или пролива отработанной аккумуляторной серной кислоты обращаться с ними следует осторожно.

#### **Запрещаются:**

- любые действия (бросать, ударять, разбирать, переворачивать на бок или вверх дном и т.п.), что может привести к механическому повреждению или разрушению целостности отработанных аккумуляторных батарей, проливу или разбрызгиванию отработанного электролита;

- уничтожение, выброс в контейнер с ТКО или передача отработанных аккумуляторов, подлежащих утилизации, физическим или юридическим лицам, не имеющим лицензии на деятельность по обращению с отработанными аккумуляторами;

- размещение отработанных аккумуляторов на полигонах и свалках ТКО, размещение их на территории ОАО «ДРСК» или на территории населенного пункта, где расположено структурное подразделение ОАО «ДРСК».

При замене отработанной аккумуляторной батареи на новую, после удаления из транспортного средства, отработанная аккумуляторная батарея передается на склад временного накопления. При образовании и передаче отхода на склад ведется учет отработанных свинцовых аккумуляторов в соответствии с подразделом 6.5 настоящей Инструкции.

Новые аккумуляторные батареи для замены в транспортном средстве выдаются только после передачи на склад временного накопления отработанных аккумуляторных батарей.

Механическое разрушение отработанной аккумуляторной батареи и/или пролив отработанного электролита в результате неосторожного обращения является

чрезвычайной ситуацией, при которой принимаются экстренные меры в соответствии с подразделом 6.8 настоящей Инструкции.

Персонал, выполняющий работы с отработанными аккумуляторными батареями, должен иметь полное представление о действии отработанного электролита (серной кислоты), а также свинца и его соединений на организм человека и окружающую среду, а также изучить и пройти проверку знаний согласно **ИОТ (ДРСК) О-003-2009 (Инструкции ОАО «ДРСК» по охране труда при использовании химических веществ)**.

Настоящая Инструкция и **(Инструкции ОАО «ДРСК» по охране труда при использовании химических веществ) ИОТ (ДРСК) О-003-2009** должны выдаваться всем лицам, занятым работами по обращению с отходами II класса опасности «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом», под расписку.

Обученные и проинструктированные работники несут полную ответственность за нарушение требований указанных Инструкций согласно действующему законодательству.

#### **6.4. Условия временного накопления отхода**

Временное накопление отхода разрешается не более 6 месяцев в хорошо проветриваемом, имеющем замок помещении, расположенном отдельно от производственных или бытовых помещений (гараж, металлический шкаф или ящик в соответствии с количеством образующихся в течение 6 месяцев отработанных аккумуляторов). Доступ посторонних лиц к месту временного хранения и накопления отхода необходимо исключить.

В местах временного накопления отработанных аккумуляторов должны быть закреплены таблички или краской нанесены надписи «отход II класса опасности «Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом»».

При накоплении отработанные аккумуляторные батареи устанавливаются крышками вверх, при этом пробки на отработанных аккумуляторах должны находиться на своем месте и быть плотно завинчены.

Упаковка отработанных аккумуляторных батарей с электролитом по функциональному назначению подразделяется на транспортную тару и средства амортизации и крепления аккумуляторных батарей в транспортной таре.

Для обеспечения удобства погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования отработанных аккумуляторных батарей, их аккуратно и плотно укладывают в коробки, контейнеры или ящики (транспортную тару).

Для обеспечения удобства погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования отработанных аккумуляторных батарей допускается применение сухих неповрежденных картонных коробок из-под новых аккумуляторов.

В целях обеспечения необходимой прочности и герметичности упаковки картонные коробки должны быть оклеены клеевой лентой шириной не менее 50 мм по всем швам, включая и вертикальные. Концы клеевой ленты должны заходить на прилегающие к заклеиваемому шву стенки картонной коробки не менее чем на 50 мм.

На каждой транспортной таре (коробке, контейнере ящике) с отработанными аккумуляторными батареями должна быть нанесена маркировка, характеризующая транспортную опасность груза, с указанием знака опасности, соответствующего

классу, подклассу, классификационному шифру, а также манипуляционные знаки «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

Запрещается размещать на коробках (контейнерах, ящиках) с отработанными аккумуляторными батареями иные виды грузов.

Средства амортизации и крепления в транспортной таре (гофрокартон, бумага, газеты, полиэтиленовая пленка, древесная стружка) служат для защиты от случайных ударных и вибрационных перегрузок при транспортировании отработанных аккумуляторных батарей.

В контейнере (коробке, ящике), заполненном отработанными аккумуляторными батареями не допускаются пустоты и свободное перемещение батарей.

При заполнении контейнера (коробки, ящика) зазоры между соседними аккумуляторными батареями, а также между аккумуляторными батареями и стенками контейнера (коробки, ящика) уплотняются вышеперечисленными средствами амортизации и крепления, контейнер (коробка, ящик) закрывается, верх картонной коробки закрывается, последний шов заклеивается клеевой лентой.

В случае недостаточности отработанных аккумуляторных батарей для наполнения последнего контейнера (коробки, ящика), все пустоты плотно заполняются вышеперечисленными амортизирующими средствами.

По мере накопления отхода до установленной нормы (но не более 6 месяцев), отработанные аккумуляторные батареи передаются на обезвреживание, в специализированное предприятие имеющее лицензию на осуществление деятельности по обращению с отработанными аккумуляторами.

**Запрещается:**

- временное накопление отработанных аккумуляторов в любых производственных или бытовых помещениях, где может работать, отдыхать или находиться персонал предприятия;
- складирование и прием пищи, курение в местах временного накопления отработанных аккумуляторов;
- складирование отработанных аккумуляторов в местах временного накопления сверх установленного норматива;
- накопление отработанных аккумуляторов более 6 месяцев.

**6.5. Учет образования и движения отхода**

Учёт образования и движения отхода ведётся в таблице данных учета в области обращения с отходами. Таблица данных учета заполняется в соответствии с порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»*.

**6.6. Передача отхода специализированным предприятиям**

Передача отработанных аккумуляторов на обезвреживание осуществляется в соответствии с договором, заключенным со специализированным предприятием, имеющим лицензию на осуществление деятельности по обращению с отработанными аккумуляторами.

## **6.7. Транспортирование отхода**

### **6.7.1. Требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ**

При погрузке-разгрузке отработанных аккумуляторов необходимо учитывать метеорологические условия.

Запрещается погрузка/разгрузка отработанных аккумуляторов во время дождя или грозы. При гололеде места погрузки/разгрузки должны быть посыпаны песком.

Работы по погрузке/разгрузке отработанных аккумуляторов должны осуществляться в присутствии лица, ответственного за контроль обращения с отходами.

Не допускается скопление людей в местах, отведенных под погрузку/разгрузку отработанных аккумуляторов. Перегрузочная площадка должна быть оборудована средствами пожаротушения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (см. подраздел 6.8 настоящей Инструкции). Одновременно может осуществляться погрузка/разгрузка не более одного транспортного средства.

Кузов транспортного средства должен быть очищен от остатков ранее перевозимых грузов, различных упаковочных материалов и горючих остатков (опилки, солома, стружка, сено, бумага и т.п.). При перевозке отработанных аккумуляторов под брезентом не допускается его непосредственное соприкосновение с грузом.

Во время погрузки/разгрузки двигатель автомобиля должен быть выключен, а водитель должен находиться вне установленной зоны проведения погрузочно-разгрузочных работ.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ отработанных аккумуляторов с не слитым электролитом для защиты персонала применяются следующие средства:

- костюм хлопчатобумажный с кислотозащитной пропиткой;
- полусапоги резиновые;
- перчатки резиновые;
- фартук резиновый;
- очки защитные.

Выполняя погрузочно-разгрузочные операции с отработанными аккумуляторами, работники должны руководствоваться следующими требованиями:

- строго соблюдать требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках;
- не осуществлять сброс упаковок (коробок, ящиков, контейнеров) с отработанными аккумуляторами с плеча;
- не переворачивать упаковки (коробки, ящики, контейнеры) с отработанными аккумуляторами на бок или вверх дном;
- не применять вспомогательные перегрузочные приспособления, способные повредить транспортную тару, в которую упакованы отработанные аккумуляторы;
- не волочить и не кантовать упаковки (коробки, ящики, контейнеры) с отработанными аккумуляторами;
- крепить упаковки (коробки, ящики, контейнеры) с отработанными аккумуляторами в кузове транспортного средства таким образом, чтобы исключить возможность перемещения батарей при транспортировании и только с помощью инструмента, не дающего при работе искр;

- курить только в специально отведенных местах.

Перед погрузкой отработанных аккумуляторов в транспортное средство проверяют правильность, целостность и соответствие их транспортной упаковки требованиям, перечисленным в подразделе 6.7.2 настоящей Инструкции. При необходимости исправляют недостатки.

Погрузка/разгрузка упакованных в транспортную тару отработанных аккумуляторов должна выполняться аккуратно, осторожно. Установка упаковок в транспортное средство должна производиться правильными рядами крышками вверх, таким образом, чтобы более прочная тара была в нижних рядах. Высота штабеля при транспортировании не должна превышать 2,7 м.

В автомобиле транспортную тару (контейнеры, коробки, ящики) с отработанными аккумуляторами с электролитом укладывают и закрепляют с таким расчетом, чтобы во время транспортирования избежать потерь груза, передвижения его в кузове и обеспечить максимальную безопасность водителя и экспедитора в случае чрезвычайной ситуации.

**Запрещается:**

- работать с отработанными аккумуляторами в одежде из хлопчатобумажной ткани без ее кислотостойкой пропитки;
- бросать, ударять, переворачивать упаковки (коробки, ящики) с отработанными аккумуляторами вверх дном или на бок;
- повреждать любым способом транспортную тару, в которую упакованы отработанные аккумуляторы;
- размещать на упаковках (коробках, ящиках) с отработанными аккумуляторами иные виды грузов;
- курить при проведении погрузки/разгрузки отработанных аккумуляторов.

**6.7.2. Требование к транспортированию отхода**

Транспортирование отходов осуществляется в соответствии с подразделами 4.4, 4.5 настоящей Инструкции.

**6.8. Мероприятия по ликвидации чрезвычайных (аварийных) ситуаций**

При обращении с отработанными аккумуляторами под чрезвычайной (аварийной) ситуацией понимается случайный пролив/разбрызгивание отработанного электролита (отработанной аккумуляторной серной кислоты).

Ликвидация аварийной ситуации производится путем нейтрализации, случайно пролитой отработанной аккумуляторной серной кислоты, при этом на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы: отравление парами серной кислоты, химические ожоги, возможно выделение в воздух мелких брызг серной кислоты.

Лица, выполняющие работы по нейтрализации случайно пролитого отработанного электролита (аккумуляторной серной кислоты), должны хорошо знать и строго соблюдать правила личной гигиены, требования безопасности, изложенные в данной инструкции, уметь оказать первую помощь пострадавшему при несчастном случае, а предприятие обязано создать нормальные условия труда и обеспечить рабочее место всем необходимым для безопасного выполнения порученной работы, а также средствами первой помощи для предупреждения химических ожогов



(проточной водопроводной водой для смывания брызг кислоты или гашеной извести).

Персонал, выполняющий работы по нейтрализации случайно пролитого отработанного электролита (аккумуляторной серной кислоты), должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты:

- костюмом хлопчатобумажным с кислотозащитной пропиткой;
- полусапогами резиновыми;
- перчатками резиновыми;
- фартуком резиновым;
- очками защитными.

Перед началом работ по нейтрализации случайно пролитого отработанного электролита (аккумуляторной серной кислоты) персонал, выполняющий данную работу, должен надеть исправную спецодежду, резиновые сапоги, застегнуть обшлага рукавов. Брюки кислотостойкого костюма надеть поверх голенищ сапог, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов. Надеть индивидуальные средства защиты: резиновый фартук (нижний край его должен быть ниже верхнего края голенищ сапог), защитные очки, резиновые перчатки и только после этого приступить к ликвидации аварийной ситуации.

Пролитую отработанную аккумуляторную серную кислоту промывают раствором гашеной извести, собирают и удаляют из помещения, затем места, где была разлита отработанная аккумуляторная серная кислота, промывают проточной водой и протирают чистой сухой тряпкой. Помещение хорошо проветривают.

Для гашения 1кг комовой извести необходимо в емкость залить 2,5-3,0 литра воды, затем засыпать небольшими порциями известь, активно перемешивая образующуюся массу. Время гашения 5-10 минут. При гашении извести смесь достигает температуры 90-105°C. Загасившуюся известь выдерживают в течение 2-х суток, разбавляют холодной водой до консистенции густой сметаны, после чего известковое тесто можно использовать для нейтрализации отработанной аккумуляторной серной кислоты. 5% раствора пищевой соды (50г пищевой соды растворяют в 950 мл питьевой воды) для уборки (протирки) столов, верстаков и средств индивидуальной защиты.

В случае попадания отработанной серной кислоты или гашеной извести на кожу:

- немедленно промыть пораженное место под холодной проточной водой не менее 20 минут;
- снять одежду, на которую попала отработанная серная кислота или гашеная известь;
- если после первого промывания пораженного участка ощущение жжения усиливается, повторно промыть обожженное место в течение еще нескольких минут;
- приложить к пораженному месту холодную влажную ткань, чтобы уменьшить боль;
- наложить на обожженную область свободную повязку из сухого стерильного бинта или чистой сухой ткани;
- доложить руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

В случае попадания отработанной серной кислоты или гашеной извести в глаза:

- немедленно промыть глаза под холодной проточной водой не менее 20 минут: Веки при промывании аккуратно придерживают, чтобы они оставались в открытом

состоянии. Промывают глаза так, чтобы вода стекала от носа кнаружи. Для раскрытия век необходимо воспользоваться стерильным бинтом или чистым сухим носовым платком.

- наложить на обожженную область свободную повязку из сухого стерильного бинта или чистой сухой ткани;
- доложить руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

В случае признаков отравления от повышенной концентрации серной кислоты в воздухе выйти на свежий воздух, вымыть лицо, руки и прополоскать рот водой, доложить руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

При возникновении чрезвычайной (аварийной) ситуации немедленно вызвать единую службу спасения по телефону 01, сообщить о ЧС своему непосредственному руководителю, при его отсутствии вышестоящему руководителю и принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранению материальных ценностей.

## **7. Обращение с отходами III класса опасности, содержащими нефтепродукты**

### **7.1. Общие сведения об отходах**

- **Отходы минеральных масел моторных;**
- **Отходы минеральных масел промышленных;**
- **Отходы минеральных масел трансмиссионных;**
- **Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены;**
- **Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены;**
- **Всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;**
- **Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов;**
- **Цеолит отработанный, загрязненный опасными веществами;**
- **Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные;**
- **Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);**
- **Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);**
- **Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более).**

Масла – тяжелые дистиллятные и остаточные фракции нефти, подвергнутые специальной очистке. В процессе эксплуатации масла загрязняются пылью, волокнами обтирочного материала и частицами отколовшегося от трущихся поверхностей металла, в них проникают мельчайшие частицы кокса и капельки воды. Под действием кислорода воздуха и влаги и при повышении температуры углеводороды, составляющие основу масел, подвергаются различным химическим превращениям (окислению, осмолению, усталости), изменяющим первоначальные качества продукта, в результате масла постепенно теряют свои качества, становятся не пригодными для дальнейшего употребления по своему прямому назначению и подлежат замене.

В соответствии с *Приказом МПР России от 18.07.14 г. № 445 (Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов)*:

- Отходы минеральных масел, трансмиссионных, гидравлических, трансформаторных масел; шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов; всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений; цеолит отработанный, загрязненный опасными веществами; фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более); опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более); песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) относятся к отходам III класса опасности (далее отработанные нефтесодержащие отходы) – умеренно опасным отходам.

Степень вредного воздействия отходов III класса опасности на окружающую среду средняя. При их воздействии на окружающую среду экологическая система нарушается. Период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего источника.

Опасные свойства отходов, содержащих нефтепродукты – пожароопасные.

## **7.2. Опасные свойства и воздействие компонентов отходов на окружающую среду и человека**

### **7.2.1. Опасные свойства компонентов отходов**

Опасными компонентами нефтесодержащих отходов являются нефтепродукты.

Опасными свойствами нефтепродуктов является их токсичность и пожароопасность. Отработанные нефтепродукты представляют собой легковоспламеняющуюся смесь, температура вспышки не ниже 100°C, застывания не выше -10°C в зависимости от состава. По токсичности отработанные нефтепродукты относятся к IV классу опасности.

**Пожароопасность** отходов, содержащих нефтепродукты, обусловлена их способностью к поддержанию горения, самовоспламенению и самовозгоранию.

**Самовоспламенение** – это процесс воспламенения нефтепродуктов без контакта с открытым огнем. Температура самовоспламенения минеральных масел – 315°C, бензина топливного – 510°C, керосина – 435°C, дизельного топлива – 336°C. Температура самовоспламенения нефтепродуктов зависит как от их фракционного, так и от химического состава, чем тяжелее нефтепродукты по фракционному составу, тем ниже их температура самовоспламенения.

**Самовозгорание** – самопроизвольное загорание горючих веществ в результате усиленного окисления. Окисление – процесс соединения горючего вещества с кислородом воздуха. Ржавление металлов, гниение органических веществ, горение. Процесс окисления зависит от скорости окисления. С увеличением скорости окисления увеличивается количество выделившегося тепла; при медленном окислении тепла выделяется мало. При этом большая часть выделившегося тепла рассеивается в окружающей среде, а меньшая расходуется на самонагревание вещества и продление процесса окисления. В свою очередь скорость окисления в большой степени зависит от температуры горючего вещества и окружающей среды,

повышение температуры горючего вещества на каждые 10°С увеличивает скорость окисления вдвое.

Нефтепродукты, особенно смазочные вещества, соприкасаясь с кислородом воздуха, окисляются вначале медленно, выделившееся при окислении тепло вызывает повышение температуры. С повышением температуры процесс окисления ускоряется, а это в свою очередь вызывает еще большее выделение тепла. Так будет продолжаться до тех пор, пока температура не станет достаточно высокой, чтобы промасленные хлопчатобумажные концы, ветошь, тряпки, промасленная спецодежда или другие подобные им материалы начали обугливаться, а затем воспламеняться и гореть.

Наиболее склонны к окислению смазочные масла. Необходимо очень осторожно обращаться с любыми промасленными материалами, какими бы маслами они не были пропитаны.

**Безопасные на первый взгляд промасленные тряпки и ветошь, заброшенные в угол, забытые в спецодежде или оставленные без присмотра, а также промасленная спецодежда, сложенная в кучу на хранение, могут воспламениться и вызвать пожар без посторонних источников огня.**

### **7.2.2. Воздействие компонентов отходов на окружающую среду**

Нефтепродукты относятся к числу наиболее вредных химических загрязнителей. Наличие 2 г. нефти и нефтепродуктов в 1 кг. почвы делают ее непригодной для жизни растений и почвенной микрофлоры; 1 л. нефти и нефтепродуктов лишает кислорода 40 тыс. л. воды; 1 т. нефти и нефтепродуктов загрязняет 12 км<sup>2</sup> водной поверхности. При наличии нефтепродуктов в воде в количестве 0,2-0,4 мг/л. она приобретает нефтяной запах, который не устраняется даже при фильтровании и хлорировании. Плохо очищенные нефтесодержащие стоки способствуют образованию на поверхности водоема нефтяной пленки, вследствие чего нарушается газовый обмен водоема, создается дефицит кислорода, что приводит к асфиксии (удушью) рыб. При концентрации нефти 0,1 мг/л. мясо рыб приобретает неустраняемый «нефтяной» запах и привкус.

Нефтяная пленка в водоеме способствует повышению температуры поверхностного слоя воды. В результате планктон – важная составная часть кормовой базы рыб – прекращает размножаться.

С поверхности водоема из нефтяной пленки легкие фракции испаряются, водорастворимые – растворяются в воде, тяжелые фракции адсорбируются на твердых, взвешенных в воде частицах, оседают и накапливаются на дне водоема. Часть из них разлагается, загрязняя воду растворимыми продуктами распада, а часть вновь выносится на поверхность с выделяющимися со дна газами. Каждый пузырек донного газа, выходя на поверхность воды, лопаются, образуя нефтяное пятно.

Загрязнение почвы нефтепродуктами влияет на весь комплекс морфологических, физических, физико-химических, биологических свойств почвы, определяющих ее плодородные и экологические функции. Почвы, насыщенные нефтепродуктами, теряют способность впитывать и удерживать влагу. Изменение физических свойств почвы приводит к вытеснению воздуха нефтепродуктами, нарушению поступления воды, питательных веществ, что является главной причиной торможения развития роста растений и их гибели.

Загрязнения почв нефтепродуктами создают новую экологическую обстановку с соответствующим числом организмов в почве. Общая особенность всех нефтезагрязненных почв – ограниченность видового и экологического разнообразия.

### **7.2.3. Воздействие компонентов отхода на здоровье человека**

Токсичность нефтепродуктов и выделяющихся из них газов определяется, главным образом, сочетанием углеводородов, входящих в их состав. Наиболее вредной для организма человека является комбинация углеводорода и сероводорода. В этом случае токсичность проявляется быстрее, чем при их изолированном действии.

Большое воздействие жидкие нефтепродукты оказывают на кожу. При систематическом контакте кожи со смазочными маслами они вызывают некроз тканей, возможны фолликулярные поражения («масляные» или «керосиновые» угри), гнойничковые заболевания кожи и подкожной клетчатки, а также экземы и пигментные дерматиты, при попадании в глаз – помутнение роговицы.

Масла в обычных условиях практически не испаряются, поэтому их вредное действие на организм человека проявляется при попадании на открытые участки тела или при работе в одежде, пропитанной ими, а также при вдыхании масляного тумана или их паров. Пары ароматических углеводородов в высоких концентрациях обладают наркотическим действием. Ситуации, которые способствуют ингаляционному попаданию ядов в организм, создаются, например, при чистке емкостей из-под нефтяных масел или при нахождении в закрытых помещениях с высокой температурой при наличии в воздухе масляного тумана. Углеводороды в больших концентрациях могут вызвать паралич дыхательных центров центральной нервной системы и практически мгновенную смерть, в меньших концентрациях они оказывают выраженное наркотическое действие. Симптомы отравления неспецифичны: общая слабость, сильные головные боли, головокружения, трахеобронхит. Доказано, что при воздействии на организм нефти и нефтепродуктов мужчины принадлежат к группе риска заболеваний раком легкого, гортани, губы, а женщины – раком легкого, толстой кишки, молочной железы и половых органов.

Все углеводороды обладают выраженным действием на сердечно-сосудистую систему и на показатели крови (снижение содержания гемоглобина и эритроцитов), возможно поражение печени, нарушение деятельности эндокринных желез, поражают центральную нервную систему, вызывают острые и хронические отравления, иногда со смертельным исходом. При попадании паров нефтепродуктов через дыхательные пути или в результате всасывания в кровь из желудочно-кишечного тракта, происходит частичное растворение жиров и липидов организма. Раздражение рецепторов вызывает возбуждение в коре головного мозга, которое вовлекает в процесс подавления органы зрения и слуха. При остром отравлении нефтепродуктами состояние напоминает алкогольное опьянение.

### **7.3. Образование отходов**

Источниками образования отходов, содержащих нефтепродукты, являются работы по техническому обслуживанию транспортных средств и оборудования (станков, механизмов, электрооборудования, автомоек, установок сушки и центрифугирования трансформаторных масел и т.п.). В процессе технического

обслуживания транспортных средств и оборудования производится замена выработавших свой ресурс масел, фильтров, протирка загрязненных частей машин и механизмов, удаление из емкостей нефтеуловителей всплывающей пленки и нефтешлама, в результате чего образуются вышеперечисленные отходы.

К жидким отходам, содержащим нефтепродукты, относятся:

- отходы минеральных масел моторных;
- отходы минеральных масел промышленных;
- отходы минеральных масел трансмиссионных;
- отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены;
- отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены;
- всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;
- шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов.

Масла классифицируются как «отработанные» и подлежат складированию в качестве отходов только в случае невозможности восстановления их физико-химических свойств в обособленном подразделении (филиале) ОАО «ДРСК» или в специализированном предприятии (в соответствии с заключенным договором).

К твердым отходам, содержащим нефтепродукты, относятся:

- фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные;
- цеолит отработанный, загрязненный опасными веществами;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);
- опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более);
- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более).

В целях предотвращения случайного пролива и возгорания отходов, содержащих нефтепродукты, обращаться с ними следует осторожно. Пролив жидких отходов содержащих нефтепродукты в результате неосторожного обращения является чрезвычайной ситуацией, при которой принимаются экстренные меры в соответствии с подразделом 7.8 настоящей Инструкции.

Накопление отходов, содержащих нефтепродукты, ведется строго отдельно по видам отходов.

Накопление отходов, содержащих нефтепродукты, ведется по группам:

- ММО – отработанные моторные масла (для поршневых, карбюраторных и дизельных двигателей), промышленные, компрессорные, вакуумные масла;
- МИО – отработанные промышленные, трансформаторные, турбинные, газотурбинные, приборные масла и рабочие жидкости для гидросистем;
- СНО – смесь отработанных нефтепродуктов: трансмиссионные, цилиндрические, осевые масла, масла, применявшиеся при термической обработке металла, смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения, транспортирования и извлекаемые из очистных сооружений и нефтесодержащих вод, нефтяные промывочные жидкости.

Содержание воды в отработанных нефтепродуктах всех групп не должно превышать 2%, механических примесей не более 1%, загрязнения должны отсутствовать.

Слив жидких отходов, содержащих нефтепродукты из транспортных средств и

оборудования ведется при помощи специальных устройств и/или приспособлений, исключающих их пролив, сбор жидких отходов, содержащих нефтепродукты, ведется в специальные пластиковые или металлические герметичные емкости, установленные на металлическом поддоне для сбора случайно пролитого масла.

При образовании и передаче жидких отходов, содержащих нефтепродукты, на склад временного накопления, ведется их учет согласно подразделу 7.5. настоящей Инструкции.

Накопление твердых отходов, содержащих нефтепродукты, ведется по видам отходов.

Твердые отходы, содержащие нефтепродукты помещаются в специальную тару (пластиковые или металлические герметичные емкости с плотно закрывающейся крышкой (бочки, ящики и т.п.)), установленные вдали от прямых солнечных лучей, любых нагревательных элементов и приборов отопления. Для каждого вида отхода должна быть установлена отдельная емкость, на которую должна быть нанесена надпись (краской или наклеен стикер) с наименованием отхода, собираемого в данную емкость.

В емкость для сбора отработанных автомобильных фильтров собираются отработанные топливные и масляные фильтры автотранспорта, с которых предварительно удалены излишки жидких нефтепродуктов. Для этого отработанные фильтры устанавливаются на решетку (сетку) закрепленную над емкостью для сбора стекающих нефтепродуктов. После того как с фильтров перестанут стекать нефтепродукты, фильтры помещают для временного накопления в емкость для сбора отработанных фильтров. Собранные жидкие нефтепродукты аккуратно переливают в емкость для накопления и временного накопления жидких отходов, содержащих нефтепродукты соответствующей группы.

При образовании и передаче твердых отходов содержащих нефтепродукты на склад временного накопления ведется их учет согласно разделу 7.5. настоящей Инструкции.

#### **Запрещаются:**

- курение, использование открытого огня при работах с любыми отходами, содержащими нефтепродукты;
- смешивать при сборе и временном накоплении различные виды и группы отходов, содержащих нефтепродукты;
- слив, пролив, разбрызгивание жидких отходов, содержащих нефтепродукты на почву, в системы канализации, в поверхностные и подземные водные объекты;
- любые действия (бросать, ударять, разбирать, переворачивать на бок или вверх дном и т.п.), могущие привести к механическому повреждению или разрушению емкостей с отходами, содержащими нефтепродукты и/или проливу отработанных нефтепродуктов;
- выброс в контейнер с ТКО, сжигание (в котельной, отопительной печи или контейнере), передача подлежащих утилизации твердых и/или жидких отходов, содержащих нефтепродукты, физическим или юридическим лицам, не имеющим лицензии на деятельность по обращению с данными видами отходов;
- размещение твердых и/или жидких отходов, содержащих нефтепродукты, на полигонах и свалках ТКО, размещение их на территории подразделений ОАО «ДРСК» или населенного пункта.

#### **7.4. Условия временного накопления отходов**

Временное накопление отходов III класса опасности, содержащих нефтепродукты, разрешается не более 6 месяцев в специальных емкостях в зависимости от количества образующихся в течение данного периода времени отходов, на поддонах, стеллажах, в штабелях:

- в специально выделенных крытых складских помещениях (хорошо проветриваемых, имеющих замок, расположенных отдельно от производственных или бытовых помещений). Пол, стены и потолок склада должны быть выполнены из твердого, гладкого, водо- и маслонепроницаемого материала (металл, бетон, керамическая плитка и т.п.). Доступ посторонних лиц исключить. Склад должен быть оборудован средствами ликвидации аварийных ситуаций: ящик с песком, совок или лопата, огнетушитель;

- под навесом, исключающим попадание воды и посторонних предметов или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Основание под площадку должно быть выполнено из водо- и масло- непроницаемого материала. Емкости с жидкими отходами, содержащими нефтепродукты, должны быть оборудованы поддонами. Доступ посторонних лиц исключить. Площадка должна быть оборудована средствами ликвидации аварийных ситуаций: ящик с песком, совок или лопата, огнетушитель.

Жидкие отходы, содержащие нефтепродукты, собираются и временно накапливаются в специальных полимерных (из маслостойкого пластика) или металлических герметичных емкостях (канистрах, бочках и т.п.), установленных на поддоне для сбора случайно пролитого масла. Размер поддона должен быть шире емкости для сбора жидких отходов, содержащих нефтепродукты, примерно на 10-12 см с каждой стороны, высота бортов поддона 7-10 см. На каждой емкости должна быть нанесена надпись (краской или наклеен стикер), соответствующая группе нефтепродуктов, собираемых в данную емкость: «ММО»; «МИО»; «СНО». Над каждой емкостью должна быть закреплена табличка с перечнем жидких нефтепродуктов, разрешенных к сбору в данную емкость. При временном накоплении, емкости с жидкими отходами, содержащими отработанные нефтепродукты, устанавливаются крышками (пробками) вверх, при этом крышки (пробки) должны находиться на своем месте и быть плотно закрыты (завинчены).

Допускается временное накопление отходов III класса опасности, содержащих нефтепродукты в стационарных емкостях, установленных на эстакаде. Основание под площадку должно быть водо- и масло- непроницаемым, по периметру выполнена обваловка, исключающая попадание в окружающую среду нефтесодержащих отходов в случае разлива. Емкости должны быть защищены от попадания влаги и посторонних предметов, доступны для механических средств, обеспечивающих их забор (выкачивание). При эксплуатации емкостей необходимо следить за их герметичностью. Под запорное устройство необходимо установить поддон.

Транспортная тара для твердых нефтесодержащих отходов - (металлические, полимерные контейнеры, бочки, ящики) предназначены для защиты твердых отходов, содержащих нефтепродукты, от внешних воздействий и для обеспечения удобства погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования и временного накопления. На каждой транспортной таре (контейнере, бочке, ящике) с отходами, содержащими нефтепродукты, должна быть нанесена маркировка, характеризующая транспортную



опасность груза.

По мере накопления отходов, содержащих нефтепродукты до установленной нормы (но не более 6 месяцев), они передаются на обезвреживание, в специализированное предприятие имеющее лицензию на осуществление данного вида деятельности.

**Запрещается:**

- складирование емкостей для сбора отходов, содержащих нефтепродукты под прямыми солнечными лучами, вблизи от нагревательных элементов, приборов отопления и других источников тепла;
- складирование и прием пищи, курение и использование открытого огня в местах временного накопления отходов, содержащих нефтепродукты;
- складирование отходов, содержащих нефтепродукты, в местах временного накопления сверх установленного норматива;
- накопление отходов, содержащих нефтепродукты, более 6 месяцев.

**7.5. Учет образования и движения отходов**

Учёт образования и движения отхода ведётся в таблице данных учета в области обращения с отходами. Таблица данных учета заполняется в соответствии с порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»*.

**7.6. Передача отходов специализированным предприятиям**

Передача всех видов отходов, содержащих нефтепродукты, на обезвреживание осуществляется в соответствии с договором, заключенным со специализированным предприятием, имеющим лицензию на деятельность по обращению с данными видами отходов.

При получении документов о передаче отходов на утилизацию от специализированного предприятия, их оригиналы передаются в бухгалтерию обособленного подразделения (филиала) ОАО «ДРСК», копия акта (справки) приема-передачи отходов, содержащих нефтепродукты, передается в ПТС филиала для приложения к годовой статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы) в качестве документа, подтверждающего фактическую передачу отходов на обезвреживание.

**7.7. Транспортирование отходов**

**7.7.1. Требования к проведению погрузочно-разгрузочных работ**

При погрузке/разгрузке отходов, содержащих нефтепродукты, необходимо учитывать метеорологические условия. Запрещается погрузка/разгрузка отходов, содержащих нефтепродукты во время дождя или грозы. При гололеде места погрузки/разгрузки должны быть посыпаны песком.

Работы по погрузке/разгрузке отходов должны проводиться в соответствии с требованиями (*Межотраслевых правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов*) *ПОТ РМ-007-98* и подразделов 4.4 и 4.5 настоящей Инструкции.

Работы по погрузке/разгрузке отходов, содержащих нефтепродукты, должны осуществляться в присутствии лица, ответственного за обращения с отходами,

назначенного распорядительным документом филиала или СП филиала ОАО «ДРСК».

Не допускается скопление людей в местах, отведенных под погрузку/разгрузку отходов, содержащих нефтепродукты. Перегрузочная площадка должна быть оборудована средствами пожаротушения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Одновременно может осуществляться погрузка/разгрузка не более одного транспортного средства.

Кузов транспортного средства должен быть очищен от остатков ранее перевозимых грузов, различных упаковочных материалов и горючих остатков (опилки, солома, стружка, сено, бумага и т.п.).

Во время погрузки/разгрузки двигатель автомобиля должен быть выключен, а водитель должен находиться вне установленной зоны проведения погрузочно-разгрузочных работ.

Выполняя погрузочно-разгрузочные операции с отходами, содержащими нефтепродукты, грузчики должны руководствоваться следующими предписаниями:

- строго соблюдать требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках;

- не осуществлять сброс емкостей (канистр, бочек, ящиков, контейнеров) с отходами, содержащими нефтепродукты, с плеча;

- не переворачивать емкости (канистры, бочки, ящики, контейнеры) с отходами, содержащими нефтепродукты, на бок или вверх дном;

- не применять вспомогательные перегрузочные приспособления, способные повредить транспортную тару, в которую упакованы отходы, содержащие нефтепродукты;

- не волочить и не кантовать емкости (канистры, бочки, ящики, контейнеры) с отходами, содержащими нефтепродукты;

- крепить емкости (канистры, бочки, ящики, контейнеры) с отходами, содержащими нефтепродукты, в кузове транспортного средства таким образом, чтобы исключить возможность их перемещения при транспортировании и только с помощью инструмента, не дающего при работе искр;

- курить только в специально отведенных местах.

Перед погрузкой емкостей с отходами, содержащими нефтепродукты, в транспортное средство проверяют правильность, целостность и соответствие их транспортной упаковки. При необходимости исправляют недостатки.

Погрузка/разгрузка упакованных в транспортную тару отходов, содержащих нефтепродукты, должна выполняться аккуратно, осторожно. Установка емкостей в транспортное средство должна производиться правильными рядами крышками вверх. Крышки должны быть плотно закрыты.

В автомобиле транспортную тару (канистры, бочки, ящики, контейнеры) с отходами, содержащими нефтепродукты, устанавливают и закрепляют с таким расчетом, чтобы во время транспортирования избежать потерь груза, передвижения его в кузове и обеспечить максимальную безопасность водителя и экспедитора в случае чрезвычайной ситуации.

**Запрещается:**

- бросать, ударять, переворачивать емкости (канистры, бочки, ящики, контейнеры) с отходами, содержащими нефтепродукты, вверх дном или на бок;

- повреждать любым способом транспортную тару, в которой перевозятся отходы, содержащие нефтепродукты;
- размещать на емкостях (канистрах, бочках, ящиках, контейнерах) с отходами, содержащими нефтепродукты и другие виды грузов;
- курить при проведении погрузки/разгрузки отходов, содержащих нефтепродукты.

#### **7.7.2. Требования к транспортированию отходов**

Транспортирование отходов осуществляется в соответствии с подразделом 4.4. настоящей Инструкции.

#### **7.8. Мероприятия по ликвидации чрезвычайных (аварийных) ситуаций**

При обращении с отходами, содержащими нефтепродукты, под чрезвычайной (аварийной) ситуацией понимается:

- загорание отходов, содержащих нефтепродукты;
- случайный пролив жидких отходов, содержащих нефтепродукты.

При возникновении чрезвычайной (аварийной) ситуации немедленно вызвать единую службу спасения по телефону 01, сообщить о ЧС своему непосредственному руководителю, при его отсутствии вышестоящему руководителю и принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранению материальных ценностей.

Для тушения применяют песок, пену, порошковые составы, углекислый газ.

При случайном разливе жидких отходов, содержащих нефтепродукты, место разлива засыпают песком, который затем аккуратно собирают в прочный пластиковый пакет и помещают в специальный контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Песок, загрязненный нефтепродуктами, в последующем передается на утилизацию специализированному предприятию, имеющему лицензию на обращение с данным видом отхода.

## **8. Обращение с отходами III класса опасности «Лом и отходы меди несортированные незагрязненные»**

#### **8.1. Общие сведения об отходе**

В соответствии с *Приказом МПР России от 18.07.14 г. № 445 (Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов)* отход «Лом и отходы меди несортированные незагрязненные» относится к отходам III класса опасности – умеренно опасным отходам.

Степень вредного воздействия отходов III класса опасности на окружающую среду средняя. При их воздействии на окружающую среду экологическая система нарушена. Период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего источника.

Опасные свойства отхода – токсичные вещества.

#### **8.2. Образование отхода**

Отход образуется при техническом обслуживании и ремонте

энергооборудования, автотранспорта и другой техники.

### **8.3. Порядок обращения с отходом**

Порядок обращения с ломом и отходами цветных и (или) черных металлов и их отчуждение установлен *ст. 13.1. Федерального закона от 24.06.98 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».*

Временное накопление металлолома осуществляется на площадке с твердым покрытием, желательно огороженной сеткой, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями.

Нежелательно длительное накопление металлолома, так как в этом случае лом частично утрачивает свои свойства как вторичного сырья.

#### **Не допускается:**

- поступление в металлолом прочих отходов, поскольку это существенно затрудняет его последующую переработку;

- металлическая стружка должна храниться в специальных металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием, желательно огороженной, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями. В том случае, если стружка загрязнена нефтепродуктами, эмульсиями и др., контейнеры должны быть снабжены крышками;

- поступление лома в контейнеры прочих отходов, поскольку это существенно затрудняет последующую переработку отхода.

### **8.4. Учет образования и движения отхода**

Учёт образования и движения отхода ведётся в таблице данных учета в области обращения с отходами. Таблица данных учета заполняется в соответствии с порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».*

## **9. Обращение с отходами IV класса опасности**

### **«Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные»**

#### **9.1. Общие сведения об отходе**

В соответствии с *Приказом МПР России от 18.07.14 г. № 445 (Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов)* отход «Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные» относится к отходам IV класса опасности – малоопасным отходам.

Опасные свойства отхода – экотоксичные вещества.

#### **9.2. Опасные свойства и воздействие компонентов отхода на окружающую среду и человека**

Выброшенные на свалки либо закопанные шины разлагаются в естественных условиях не менее 100 лет. Контакт шин с дождевыми осадками и грунтовыми водами сопровождается вымыванием ряда токсичных органических соединений: дифениламина, дибутилфталата, фенантрена и т.д. Все эти соединения попадают в

почву. А резина, являющаяся высокомолекулярным материалом, относится к термореактивным полимерам, которые в отличие от термопластичных не могут перерабатываться при высокой температуре, что создает серьезные проблемы при вторичном использовании резиновых отходов.

При сгорании шин образуются такие химические соединения, которые, попадая в атмосферный воздух, становятся источником повышенной опасности для человека: это бифенил, антрацен, флуорентан, пирен, бенз(а)пирен. Два соединения из перечисленных - бифенил и бенз(а)пирен относятся к сильнейшим канцерогенам.

### **9.3. Образование отхода**

Источником образования отхода является эксплуатация автотранспортных средств. Отходы образуются при техническом обслуживании, связанных с заменой отработанных покрышек на новые.

### **9.4. Порядок обращения с отработанными покрышками**

Порядок обращения с отработанными покрышками в ОАО «ДРСК» состоит из следующих этапов:

- обустройство мест накопления отработанных покрышек;
- накопление отработанных покрышек;
- передача отработанных покрышек специализированной организации.

### **9.5. Условия временного хранения и накопления отхода**

Отработанные покрышки подлежат накоплению в специальных складских помещениях либо на открытых площадках.

Помещения, предназначенные для накопления отработанных покрышек, должны быть оборудованы вентиляцией.

При хранении отработанных покрышек на открытых площадках должны соблюдаться следующие условия:

- временные склады и открытые площадки должны располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- открытые площадки и навесы для накопления отработанных покрышек должны быть ограждены;
- основание открытой площадки должно быть выполнено из плотных материалов.

В процессе обращения с отработанными покрышками запрещается:

- устанавливать отработанные покрышки вблизи открытых источников огня и нагретых поверхностей;
- выбрасывать их в мусорные контейнеры, закапывать в землю, сжигать.

### **9.6. Учет отходов**

Учёт образования и движения отхода ведётся в таблице данных учета в области обращения с отходами. Таблица данных учета заполняется в соответствии с порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным *Приказом Минприроды России от 01.09.11 г. № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»*.

### **9.7. Порядок передачи на утилизацию и транспортировки отработанных покрышек**

Отработанные покрышки передаются на утилизацию в специализированные организации, имеющие лицензию на деятельность по обращению с отходами данного вида, на основании договора. Отработанные покрышки принимаются очищенными от грязи и мусора. При сдаче отработанные покрышки взвешиваются при представителе предприятия, и полученный вес записывается в выдаваемую справку по установленной форме. Также исполнитель должен отдать представителю предприятия акт выполненных работ и счёт – фактуру. При транспортировке отработанных покрышек силами предприятия, нужно соблюдать следующие требования:

- отработанные покрышки складываются в машину для транспортировки так, чтобы исключить возможность падения, плотно друг – другу;
- отработанные покрышки фиксируются для исключения возможности выпадения из кузова машины при перевозке.

### **9.8. Правила охраны труда при обращении с отходами**

Запрещается привлекать для работ с отработанными покрышками лиц, не прошедших предварительный инструктаж, и лиц моложе 18 лет.

В местах накопления должны быть вывешены инструкции о порядке обращения с отработанными покрышками и по противопожарному режиму.

В месте складирования отходов разрешается накапливать отходы в количестве, не превышающем положенных норм. Не допускается накопление отходов вблизи источников искрообразования, нагревательных приборов и других источников тепла.

Не разрешается загромождать места складирования отходов и подходы к ним.

В местах складирования отходов не разрешается хранить посторонние предметы, личную одежду, спецодежду, средства индивидуальной защиты, принимать пищу.

По окончании работы с отходами следует тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

Места складирования отходов должны быть оснащены средствами пожаротушения.

Запрещается загромождать подходы и доступы к противопожарному инвентарю.

## **10. Обращение с твердо-коммунальными отходами**

### **10.1. Порядок обращения с отходами**

При обращении с твердо-коммунальными отходами, вывозимыми на полигон ТКО, следует руководствоваться требованиями раздела 4. настоящей Инструкции.

### **10.2. Условия временного накопления ТКО**

Отходы, вывозимые на полигоны ТКО, временно накапливаются в металлических контейнерах, установленных на спланированной площадке. Площадка должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитбетон, полимербетон, керамическая плитка и др). По периметру площадки должна быть предусмотрена обваловка.

### **Не допускается:**

- поступление в контейнер с ТКО отходов, запрещенных к размещению на полигоне (перечень разрешенных отходов вывозимых на полигон ТКО перечислен в лицензии на осуществление данного вида деятельности контрагента, с которым заключен договор);
- переполнение контейнеров с ТКО;
- сжигание ТКО в контейнерах/на площадках Общества.

## **11. Ответственность за нарушение требований инструкции**

### **11.1. Дисциплинарная ответственность работников**

Порядок применения мер дисциплинарного воздействия за нарушения работниками трудовой дисциплины, выразившиеся в несоблюдении требований инструкции по обращению с отходами, в ОАО «ДРСК» устанавливается в соответствии с *Трудовым кодексом РФ*.

Работники за нарушение данной Инструкции и других локальных актов ОАО «ДРСК» по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности к дисциплинарной ответственности привлекаются как за нарушение трудовой дисциплины.

Отказ работника от прохождения в рабочее время специального обучения, инструктажа или сдачи экзаменов по вопросам охраны окружающей среды, охраны труда и технике безопасности считается нарушением трудовой дисциплины, если это является обязательным условием допуска к работе.

Дисциплинарные взыскания за нарушения законодательства РФ об охране окружающей среды могут налагаться на должностных лиц в общеустановленном порядке.

Работники государственных и муниципальных органов, специально уполномоченных в области охраны окружающей среды, работники природоохранной прокуратуры имеют право вносить соответствующие представления руководству Общества о привлечении к дисциплинарной ответственности должностных лиц, систематически нарушающих природоохранное законодательство РФ.

### **11.2. Административная ответственность работников**

Административная ответственность за нарушение природоохранного законодательства РФ предусматривает наложение на должностных лиц денежного штрафа в соответствии с *Федеральным Законом от 10.01.02 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды»*; *Кодексом РФ об административных правонарушениях от 30.12.01 г. № 195-ФЗ*.

Виновные должностные лица привлекаются к административной ответственности, если они своим действием или бездействием допустили нарушение законодательства РФ по охране окружающей среды.

Должностные лица привлекаются к административной ответственности в том случае, если нарушение не содержит признаков преступления.

За правонарушения, предусмотренные *Кодексом РФ об административных правонарушениях от 30.12.01 г. № 195-ФЗ* и *Федеральным Законом от 10.01.02 г.*

**№ 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды»**, виновных привлекают к ответственности государственные инспекторы по охране окружающей среды, административные комиссии органов местного самоуправления, а также территориальные надзорные органы.

Согласно **ст.8.2 КоАП РФ**, несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления, веществами, разрушающими озоновый слой, или иными опасными веществами влечет наложение административного штрафа:

- на граждан в размере от 1 000 до 2 000 рублей;
- на должностных лиц - от 10 000 до 30 000 рублей;
- на юридических лиц - от 100 000 до 250 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток.

### **11.3. Уголовная ответственность работников**

Уголовная ответственность возникает, если деяние повлекло причинение вреда здоровью человека или окружающей среде, вследствие нарушения правил обращения с опасными веществами и опасными отходами, охраны и использования недр, а также уничтожения и повреждения лесов, загрязнения вод, атмосферы, почв и т.д.

Уголовная ответственность должностных лиц за нарушение правил охраны окружающей среды предусмотрена **Уголовным кодексом РФ**.

### **11.4. Материальная ответственность работников**

Работники, причинившие ущерб Обществу в результате допущенных ими нарушений требований по охране окружающей среды, помимо дисциплинарной, административной и уголовной ответственности несут также и материальную ответственность перед Обществом в соответствии с **Трудовым кодексом РФ**.

## **12. Требования к хранению**

13.1. Подлинник настоящей инструкции хранится в службе технической политики и инноваций исполнительного аппарата ОАО «ДРСК».

13.2. Электронная версия документа располагается на внутреннем сайте ОАО «ДРСК» в разделе «Внутренние нормативные документы».

13.3. Изменения в инструкцию вносятся в соответствии с документированной процедурой **ДП-ИСМ-4.2.3-01.21-01 (Документированная процедура по управлению документацией в ОАО «ДРСК»)**.

#### **Разработчик:**

Ведущий инженер по охране окружающей среды  
службы технической политики и инноваций  
департамента эксплуатации и ремонта

п/п

А.Г. Мостовая

«02» июня 2015 г.

#### **Ответственный за поддержание инструкции в актуальном состоянии:**

Начальник службы технической политики и инноваций  
департамента эксплуатации и ремонта

п/п

Л.Б. Михалкина

«02» июня 2015 г.