

СОГЛАСОВАНО:

Протоколом профсоюзного комитета
№ 2 от «04» июня 2019г.

Председатель профкома
 В.И. Черняева

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУ ДО ДДТ № 2
Т.В. Бикеева

Пр. № 49п1 от 06.06.2019г

**Инструкция № 41
по сбору и хранению отработанных ртутьсодержащих ламп.**

1. Общие требования безопасности

- 1.1. К работе по сбору и хранению отработанных ртутьсодержащих ламп допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие проверку знаний охраны труда и техники безопасности, после прохождения инструктажа о мерах безопасности при выполнении данного вида работ, назначенные приказом руководителя учреждения.
- 1.2. Ответственный по сбору и хранению ртутьсодержащих ламп (далее РТЛ) должен извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произшедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.
- 1.3. При выполнении работы могут иметь место следующие опасные и вредные факторы:
 - ртуть – вещество первого класса опасности;
 - одна разбитая лампа, содержащая ртуть в количестве 0,1 г делает непригодным для дыхания воздух в помещении объемом 5000 м³;
 - основные пути воздействия ртути на человека связаны с воздухом (дыхание), пищевыми продуктами, питьевой водой, через поры кожи, при нахождении в загрязненной ртутью атмосфере;
 - ртуть оказывает негативное влияние на нервную систему организма человека, вызывая эмоциональную неустойчивость, повышенную утомляемость, снижение памяти, нарушение сна. Нередко наблюдаются боли в конечностях(ртутные полиневриты). кроме того, жидкий металл, оказывает токсичное действие на эндокринные железы, на зрительный анализатор, на сердечно – сосудистую систему, органы пищеварения.
- 1.4. Ответственному по сбору и хранению РТЛ имеющему контакт с пищевыми продуктами следует:
 - оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;
 - перед началом работы надевать средства индивидуальной защиты;
 - мыть руки с мылом перед приемом пищи, и после соприкосновения с загрязненными предметами;
 - не допускать прием пищи на рабочем месте.

2. Требования охраны труда перед началом работы

- 2.1. Застегнуть одежду на все пуговицы, не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.
- 2.2. Подготовить рабочую зону для безопасной работы: проверить, чтобы на путях перемещения РТЛ полы и платформы не были мокрыми и скользкими, не имели щелей, выбоин, набитых планок, торчащих гвоздей, открытых не ограждённых люков, колодцев, а проходы и проезды не имели ям и рытвин.
- 2.3. Временное хранение и накопление РТЛ производить в специально выделенном для этой цели помещении (гараж, склад, металлический шкаф (ящик), в соответствии с количеством образующихся в течении года ламп. Помещение для хранения необходимо располагать отдельно от производственных и бытовых помещений, которое должно быть защищено от химически агрессивных веществ, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод. Двери помещения должны надежно запираться на замок. Пол и стены должны быть выполнены из твёрдого гладкого, водонепроницаемого материала (металл, бетон, керамическая плитка и т.п.), окрашены краской. Доступ посторонних лиц исключить.
- 2.4. Главным условием при сборе и хранении РТЛ является сохранение герметичности.

3. Требования охраны труда во время работы

- 3.1. Сбор и хранение РТЛ производить отдельно от обычного мусора и в раздельной таре с учетом метода переработки и обезвреживания.
- 3.2. В процессе сбора лампы разделять по диаметру и длине. Тарой для хранения РТЛ могут служить целые индивидуальные картонные коробки от ламп типа ЛБ, ЛД, ДРЛ и др. После упаковки РТЛ в тару для хранения их следует сложить в отдельные ящики, выполненные из фанеры, ДСП или другого твердого материала. Максимальный вес при заполнении не более 30 кг.
- 3.3. Запрещается:
 - использование алюминия в качестве конструкционного материала;
 - временное хранение и накопление отработанных или бракованных ртутьсодержащих ламп в любых производственных или бытовых помещениях, где может работать, отдыхать или находиться персонал учреждения;
 - хранение и прием пищи, курение в местах временного хранения и накопления отработанных или бракованных РТЛ;
 - бросать, ударять, переворачивать упаковки (коробки, ящики) с отработанными или бракованными РТЛ вверх дном или набок;
 - повреждать любым способом транспортную пару, в которую упакованы отработанные или бракованные РТЛ;
 - размещать на упаковках (коробках, ящиках) с отработанными или бракованными РТЛ иные виды грузов;
 - курить при проведении погрузки/разгрузки отработанных или бракованных РТЛ.
- 3.4. На каждой транспортной таре (контейнере, коробке, ящике) с РТЛ должен быть знак опасности, маркером яркого привлекающего цвета нанесены надписи «ВВЕРХ», «НЕ БРОСАТЬ», «ОСТОРОЖНО! ХРУПКОЕ». а также наклеены этикетки с указанием типа (марки) ламп, их длина, диаметр и количество ламп в данной коробке.
- 3.5. Допускается применение коробок от новых ламп, при этом они должны быть сухими, и оклеены липкой лентой, для исключения выпадения из них ртутных ламп.
- 3.6. Лампы типа ЛБ укладываются в тару с бумажными или картонными прокладками через каждый ряд. Лампы типа ДРЛ обертываются и укладываются послойно с прокладками.
- 3.7. Разбитые лампы ЛБ и ДРЛ немедленно собрать в полиэтиленовые мешки, плотно завязать и поместить в плотные картонные или фанерные коробки. На разбитые лампы составить акт произвольной формы, в котором указать тип разбитых ламп, их количество, количество упаковок. Работы по сбору и упаковке разбитых ламп проводить с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания.
- 3.8. Загрузку в транспортное средство упакованных ламп выполнять бережно. Бросать упаковки запрещается.
- 3.9. Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с разрушением большого количества ламп, в целях предотвращения неблагоприятных экологических последствий, в помещении, где хранятся РТЛ, необходимо наличие емкости с водой, не менее 10 литров, а также запас реагентов (марганцевого калия).
- 3.10. При разбитии РТЛ контейнер для хранения (место разбития) обработать 10% раствором перманганата калия и смыть водой. Осколки собирать щеткой или скребком в металлический контейнер с плотно закрывающейся крышкой, заполненной раствором марганцовокислого калия.
- 3.11. Запрещается:
 - выбрасывать части ртутьсодержащей лампы в контейнер с твёрдыми бытовыми отходами;
 - выбрасывать ртуть в канализацию, так как она имеет свойство оседать в канализационных трубах;
 - содержать собранную ртуть вблизи нагревательных приборов.
- 3.12. Учет хранения и передачи РТЛ на демеркуризацию вести в журнале «Учета отходов 1 класса опасности». страницы журнала должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены. Вносятся данные о поступивших целых и отработанных лампах. Обязательно указывается марка ламп, количество, дата приемки, ФИО и подпись ответственного лица.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

- 4.1. В аварийной обстановке оповестить об опасности работников, находящихся рядом, доложить администрации учреждения о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварии.
- 4.2. Работы по локализации и ликвидации источника заражения проводить с применением средств индивидуальной защиты.
- 4.3. При локализации источника заражения – ограничить вход людей в зону заражения, что позволит предотвратить перемещение ртути на чистые участки помещения, при этом необходимо:
 - как можно быстрее вывести из помещения людей;
 - отключить все электроприборы, снизить температуру в помещении до 15 градусов (чем ниже температура, тем меньше испаряется ртуть);
 - закрыть дверь в помещение, оставив открытым окно, тщательно заклеить дверь в помещение липкой лентой;
 - интенсивно проветривать помещение в течение 1,5 – 2 часов;
 - после этого можно слегка прикрыть окна и приступить к ликвидации источника заражения.
- 4.4. Ликвидацию источника заражения проводить с помощью демеркуризационного комплекта/набора и выполнить следующие процедуры:
 - собрать осколки лампы или пролитой металлической ртути;
 - проводить обработку (демеркуризацию) помещения химически активными веществами или растворами (демеркуризаторами);
 - провести влажную уборку.
- 4.5. Провести влажную уборку на заключительном этапе демеркуризационных работ. Мытье всех поверхностей осуществлять нагретым до 70-80 градусов мыльно – содовым раствором (400 гр мыла, 500 гр кальцинированной соды на 10 литров воды) с нормой расхода 0,5 – 1 литр/ 2 метра. Вместо мыла допускается использование технических 0,3 – 1% водных растворов моющих средств, бытовых стиральных порошков.
- 4.6. Работы по демеркуризации производить персоналом, назначенным приказом директора учреждения, ознакомленным с Инструкцией по работе с демеркуризационным комплектом, к работе по устранению загрязнения допускаются лица, достигшие 18 летнего возраста.
- 4.7. При невозможности выполнения демеркуризации учреждением самостоятельно, мероприятия аварийной демеркуризации должны проводиться специально подготовленными группами МЧС или специальным предприятием.
- 4.8. Запрещается:
 - нахождение на зараженном ртутью объекте лиц не связанных с выполнением демеркуризационных работ и не обеспеченных средствами индивидуальной защиты;
 - на зараженном ртутью объекте принимать пищу, пить, курить, расстегивать и снимать средства индивидуальной защиты;
 - перед началом и во время демеркуризационных работ употреблять спиртные напитки;
 - создавать сквозняк до того, как была собрана пролитая ртуть, иначе ртутные шарики разлетаться по 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 и его придется утилизировать как отход 1 класса опасности, подлежащий демеркуризации.

5. Требования охраны труда по окончанию работы

- 5.1. Привести в порядок рабочее место, инструмент, оборудование, приспособления, спецодежду и другие средства индивидуальной защиты.
- 5.2. Тщательно вымыть руки и лицо или принять душ.
- 5.3. Обо всех нарушениях и недостатках, обнаруженных во время работы, а также случаях травмирования работников на производстве сообщить руководству организации.

Инструкцию разработала зам. директора по АХЧ

В.И. Черняева.