


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Астраханской области  
**«Школа-интернат № 3 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель профкома  
ГБОУ АО «Школа-интернат № 3 для  
обучающихся с ограниченными  
возможностями здоровья»  
  
О.Ф. Тюрина  
«29» августа 2016 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ГБОУ АО «Школа-интернат № 3 для  
обучающихся с ограниченными  
возможностями здоровья»  
И.В. Рябов  
«30» августа 2016 г.



**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ  
ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ОПЫТОВ ПО ХИМИИ**

**ИОТ-009-2016**

## **1. Общие требования охраны труда**

1.1. Инструкция составлена в соответствии с требованиями Приложения «Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда» к постановлению Министерства труда и социального развития РФ от 17.12.2002 г. №80 и Методических рекомендаций по разработке инструкций по охране труда, утв. Министерством труда и социального развития РФ 13.05.2004 г.

1.2. К проведению демонстрационных опытов по химии допускаются педагогические работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Обучающиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по химии не допускаются.

1.3. Лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по химии, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. Опасные и вредные производственные факторы:

- химические ожоги при попадании на кожу или в глаза едких химических веществ при работе с химреактивами без средств индивидуальной защиты;
- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками и нагревании жидкостей;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой;
- отравление парами и газами высокотоксичных химических веществ при проведении опытов в неисправном вытяжном шкафу;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.5. При проведении демонстрационных опытов по химии используется специальная одежда:

- халат хлопчатобумажный,
- а также средства индивидуальной защиты:
- фартук прорезиненный,
- защитные очки,
- перчатки резиновые.

Перед проведением демонстрационных опытов по химии убедиться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения: огнетушителей, ящика с песком, двух накидок из огнезащитной ткани.

После проведения демонстрационных опытов по химии тщательно вымыть руки с мылом.

1.6. Кабинет химии должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения. Персонал обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

1.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая

обязан немедленно сообщить администрации общеобразовательной организации.

1.8. В процессе работы персонал должен соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке норм и правил охраны труда.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Надеть спецодежду, при работе со щелочными металлами, кальцием, кислотами и щелочами подготовить к использованию средства индивидуальной защиты.

2.2. Подготовить к работе и проверить исправность оборудования, приборов, лабораторной посуды.

2.3. Перед проведением демонстрационных опытов, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными веществами, проверить исправную работу вентиляции вытяжного шкафа.

2.4. Тщательно проветрить помещение кабинета химии.

## **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Для оказания помощи в подготовке и проведении демонстрационных опытов по химии разрешается привлекать лаборанта, обучающихся привлекать для этой цели запрещается.

3.2. Демонстрационные опыты по химии, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными парами и газами, необходимо проводить в исправном вытяжном шкафу с включенной вентиляцией.

3.3. Приготавливать растворы из твердых щелочей и концентрированных кислот разрешается только учителю, используя фарфоровую лабораторную посуду, наполнив на половину ее холодной водой, а затем добавлять небольшими дозами вещество.

3.4. Запрещается засасывать жидкость ртом, пользоваться пипеткой.

3.5. Взятие навески твердой щелочи разрешается пластмассовой или фарфоровой ложечкой. Запрещается использовать металлические ложечки и насыпать щелочи из склянок через край.

3.6. Тонкостенную лабораторную посуду следует укреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз.

3.7. Для нагревания жидкостей разрешается использовать только тонкостенные сосуды. Пробирки перед нагреванием запрещается наполнять жидкостью более чем на треть. Горлышко сосудов при их нагревании следует направлять в сторону от обучающихся.

3.8. При нагревании жидкостей запрещается наклоняться над сосудами и заглядывать в них. При нагревании стеклянных пластинок необходимо с начала равномерно прогреть всю пластинку, а затем вести местный нагрев.

3.9. Демонстрировать взаимодействие щелочных металлов и кальция с водой

необходимо в химических стаканах, наполненных не более чем на 0,05 л.

3.10. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимать краем той посуды, куда наливается жидкость.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи засыпать сухим песком, совком переместить абсорбент от краев разлива к середине, собрать в полиэтиленовый мешочек и плотно завязать. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, а затем промыть водой.

4.2. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ объемом до 0,05 л погасить открытый огонь спиртовки и проветрить помещение. Если разлито более 0,1 л, удалить обучающихся из учебного помещения, погасить открытый огонь спиртовки и отключить систему электроснабжения помещения. Разлитую жидкость засыпать сухим песком или опилками, влажный адсорбент собрать деревянным совком в закрывающуюся тару и проветрить помещение до полного исчезновения запаха.

4.3. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей и их загорании, немедленно эвакуировать обучающихся из помещения, сообщить о пожаре администрации организации, в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.

4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирать осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации общеобразовательной организации, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Установки, приборы, в которых использовались или образовывались вещества 1, 2 и 3 класса опасности, оставить в вытяжном шкафу с работающей вентиляцией до конца занятий, после окончания которых учитель лично производит демонтаж установки, прибора.

5.2. Отработанные водные растворы слить в закрывающийся стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л, для последующего их уничтожения.

5.3. Привести в порядок рабочее место, убрать все химреактивы в лаборантскую в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.

5.4. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

5.5. Тщательно проветрить помещение кабинета химии.