


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»**

624096 Свердловская область г. Верхняя Пышма
улица Машиностроителей, 6
тел./факс 8/34368/5-37-42/; E-mail: mou_soh3@list.ru

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

 Торгашева А.Н.

«19» 06 2020г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «СОШ №3»

 Т.В.Шингарова

Приказ № 64 от «19» 06 2020г.



Инструкция № 17

по охране труда при проведении демонстрационных опытов по физике

1. Общие требования охраны труда при демонстрационных опытах по физике

1.1. Настоящая инструкция по охране труда разработана в соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"; Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации № 12-1077 от 25 августа 2015 года «Рекомендации по созданию и функционированию системы управления охраной труда и обеспечением безопасности образовательного процесса в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность»; Трудовым Кодексом Российской Федерации и иными нормативно правовыми актами по охране труда.

1.2. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются учителя школы, которые прошли медицинский осмотр, прослушали инструктаж по охране труда, ознакомились с данной инструкцией по охране труда. Учащиеся школы к подготовке и проведению демонстрационных опытов не допускаются.

1.3. К опасным факторам при проведении демонстрационных опытов относятся:

- поражение электрическим током при выполнении работы на электроустановках;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы на руках при неправильном или небрежном обращении с лабораторной посудой, приборами из стекла, острыми предметами;
- возникновение пожара при несоблюдении инструкции при обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. Для проведения демонстрационных опытов по физике используется одежда специального назначения:

- халат хлопчатобумажный, а также средства индивидуальной защиты: диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический резиновый коврик, диэлектрические галоши и изолирующие подставки.

1.5. Перед началом проведения демонстрационных опытов необходимо убедиться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения: огнетушителя углекислотного (порошкового), ящика с песком, накидки из огнезащитной ткани.

1.6. Учитель физики обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться

ими. Не допускать использования противопожарного оборудования для хозяйственных целей, не загромождать проходы и доступы к противопожарному оборудованию.

1.7. Для проведения демонстрационных опытов учащимся учителю физики необходимо знать и выполнять все положения и требования настоящей инструкции.

1.8. Если была получена травма, оказать первую помощь пострадавшему и сразу сообщить об этом администрации школы, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

1.9. В случае невыполнения или нарушения инструкции по охране труда при проведении демонстрационных опытов в кабинете физики, учитель физики привлекается к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и Устава школы, при необходимости, подвергается внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом демонстрационных опытов по физике

2.1. Необходимо надеть спецодежду и перед началом работы на электроустановках подготовить средства индивидуальной защиты и проверить годность их к эксплуатации.

2.2. Подготовить к использованию необходимое оборудование и приборы, проверить их на исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

2.3. Учитель (преподаватель) должен подготовить к выполнению демонстрационного опыта рабочее место, убрать все лишнее; приборы и оборудование разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.

2.4. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

2.5. Удостовериться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения, а также укомплектованности медицинской аптечки необходимыми медикаментами.

2.6. Приступать к проведению демонстрационных опытов по физике разрешается после выполнения всех подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

3. Требования охраны труда во время проведения демонстрационных опытов по физике

3.1. При работе с приборами, состоящими из стекла, использовать стеклянные трубки с оплавленными краями, тщательно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении, а концы смачивать водой, глицерином или смазывать вазелином.

3.2. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и учащихся, следить, чтобы не возникало резких изменений температуры и механических ударов.

3.3. Если при проведении опытов имеется вероятность разрыва сосуда вследствие нагревания, нагнетания или откачивания воздуха, на демонстрационном столе со стороны учащихся устанавливается защитный экран из оргстекла, а педагог должен надеть защитные очки.

3.4. Запрещается брать приборы с горячей жидкостью, не защищенными руками, а также закрывать сосуд с горячей жидкостью притертой пробкой до его остывания.

3.5. Не превышать пределы допустимых скоростей вращения при демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, вращающегося диска и др., указанных в технических описаниях при эксплуатации, следить за исправностью всех креплений в этих приборах. Чтобы исключить возможность травмирования учеников школы на демонстрационном столе устанавливается защитный экран из оргстекла.

3.6. Для измерения напряжений и токов, измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снабженными наконечниками. После окончания сборки схемы, источник тока подключать в последнюю очередь.

3.7. При замене деталей, а также измерении сопротивлений в схемах учебных установок, производить только после ее включения и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника.

- 3.8. Не включать без нагрузки выпрямители и не делать переключения в схемах при включенном электропитании.
- 3.9. Защитить от прямого попадания в глаза педагога школы и учеников, света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера.
- 3.10. Категорически запрещается оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.
- 3.11. При возникновении неисправностей в работе демонстрационного оборудования, опасной или аварийной ситуации необходимо немедленно прекратить работу и сообщить об этом заместителю директора по административно-хозяйственной работе (завхозу) или иному должностному лицу общеобразовательного учреждения.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

- 4.1. Если была обнаружена неисправность в работе с электрическими устройствами, необходимо немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания.
- 4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и возникновении их возгорания, немедленно отключить от сети, эвакуировать учеников школы из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить самостоятельно к устранению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.
- 4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании, вывести школьников из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.
- 4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, собирать осколки незащищенными руками запрещается. Необходимо использовать для сбора осколков щетку и совок.
- 4.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, поставить в известность администрацию учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
- 4.6. При аварии (прорыве) в системе отопления, водоснабжения необходимо вывести обучающихся из помещения, сообщить о происшедшем заместителю директора по административно-хозяйственной работе (завхозу) общеобразовательного учреждения.
- 4.7. Учитель физики обязан известить непосредственно директора образовательного учреждения (при отсутствии, иное должностное лицо) о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью учащихся и работников школы, неисправности оборудования, инвентаря, средств пожаротушения, а также нарушении настоящей инструкции.
- 4.8. В случае угрозы или возникновения очага опасного воздействия техногенного характера, угрозы или приведения в исполнение террористического акта следует руководствоваться соответствующими инструкциями и Планом эвакуации.

5. Требования охраны труда по окончании демонстрационных опытов по физике

- 5.1. Проверить, чтобы все электрические устройства и приборы были отключены от источника электропитания.
- 5.2. После проведения опытов рабочее место привести в порядок, убрать оборудование и приборы в шкафы лаборантской кабинета физики.
- 5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.