

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кривошеинская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Федора Матвеевича Зинченко»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профсоюзного комитета

И.И.

Ежова И.И.



УТВЕРЖДАЮ

Директор школы
Зуева Т.А.

109-О от 02.10.2015 года

Инструкция

№ 10

по охране труда при проведении демонстрационных опытов по физике

1. Общие требования охраны труда при демонстрационных опытах по физике

1.1. 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 при проведении демонстрационных опытов по физике в школе.

Учащиеся школы к подготовке и проведению демонстрационных опытов не допускаются.

1.2. 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.

1.3. Для проведения демонстрационных опытов по физике используется одежда специального назначения (утв. Минпросом 27 декабря 1982):

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

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

1.5. Для проведения демонстрационных опытов учащимся учителю физики необходимо знать и выполнять все положения и требования настоящей инструкции по охране труда при выполнении демонстрационных опытов по физике в кабинете физики школы.

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

1.6. После проведения демонстрационных опытов тщательно вымыть руки с мылом.

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.

2.2. Подготовить к использованию необходимое оборудование и приборы, проверить их на исправность.

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

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 и 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.
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 медицинскую помощь пострадавшему, поставить в известность администрацию учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.