


Государственное автономное образовательное учреждение  
«Республиканский олимпиадный центр»

«Согласовано»

Председатель профкома

 С.К.Губеева

«Утверждаю»

Директор ГАОУ «РОЦ»

 Г.И.Исламова



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ОПЫТОВ  
ПО ФИЗИКЕ**

**ИОТ № 036-19**

**г. Казань.**

**Государственное автономное образовательное учреждение  
«Республиканский олимпиадный центр»**

**Инструкция по охране труда  
при проведении демонстрационных опытов по физике**

**ИОТ 036-19**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются педагогические работники, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов не допускаются.

1.2. Опасные производственные факторы:

- поражение электрическим током при работе на электроустановках;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.3. При проведении демонстрационных опытов используется специальная одежда (утв. Минпросом 27 декабря 1982), а также средства индивидуальной защиты:

- диэлектрические перчатки,
- инструмент с изолирующими ручками
- диэлектрические резиновые коврики,
- диэлектрические галоши и изолирующие подставки,
- халат хлопчатобумажный,
- указатель напряжения,

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

1.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, 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 РАБОТЫ**

2.1. Надеть спецодежду, при работе на электроустановках подготовить средства индивидуальной защиты.

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

2.3. Убедиться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения, а также укомплектованности медаптечки необходимыми медикаментами.



### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

- 3.1. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубки с оплавленными краями, правильно 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, не допускать резких изменений температуры и механических ударов.
- 3.3. При работе, если имеется вероятность разрыва сосуда вследствие нагревания, нагнетания или откачивания воздуха, на демонстрационном столе со стороны учащихся устанавливается защитный экран из оргстекла, а учитель (преподаватель) должен надеть защитные очки.
- 3.4. Не 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, следить за исправностью всех креплений в этих приборах. Для исключения возможности травмирования учащихся на демонстрационном столе устанавливается и защитный экран из оргстекла.
- 3.6. При измерении напряжений и токов измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снабженными наконечниками. При сборке схемы источник тока подключать в последнюю очередь.
- 3.7. Замена деталей, а также измерение 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 питании.
- 3.9. Не допускать прямого попадания в глаза учителя (преподавателя) и учащихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера.
- 3.10. Не оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.

### **4.ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

- 4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания.
- 4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании немедленно отключить от сети, эвакуировать учащихся из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.
- 4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании удалить учащихся 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, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

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

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника электропитания.

5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать оборудование и приборы в шкафы.

5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

Составил: Инженер по ГО и ТБ



И.М.Нургалиев