

Рассмотрено  
на педагогическом совете  
МБОУ «Школа № 86»  
Протокол № 7 от 11.01.2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «Школа № 86»



Т.М. Камышная

Приказ № 7 от 13.01.2021г.

СОГЛАСОВАНО:  
Протокол № 1 от 12.01.2021г.

Председатель профкома  
Пирогова В.А. 

## **Инструкция по охране труда при эксплуатации электроустановок до 1000 В**

### **1. Общие положения**

1.1. Электроустановки напряжением до 1000 В допускается применять в производственных помещениях при условии, что все электрооборудование имеет защищенное исполнение, не допускающее прикосновения к токоведущим частям.

1.2. Токоведущие части сборок щитов, установленные в помещениях и доступные для персонала, который не допущен до проведения электрических работ, должны быть закрыты сплошными ограждениями.

### **2. Ответственность за эксплуатацию электроустановок.**

2.1. Эксплуатация электроустановок любого напряжения относится к работам, проводимым в условиях повышенной опасности. Поэтому как к самим установкам, так и к персоналу, эксплуатирующему их, предъявляются специальные требования.

2.2. В школах, штат которых не предусматривает должность электрика, вышестоящий орган управления образованием решает вопрос о назначении лица, ответственного за электрохозяйство.

2.3. На основании договора разрешается передача в эксплуатацию электроустановок отдельных школ специализированной организации, которая должна выделить из числа инженерно-технического персонала лицо, ответственное за электрохозяйство данной школы.

### **3. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки, обучение его и проверка знаний.**

3.1. Ответственным за электрохозяйство школы с правом обслуживания установок до 1000 В может быть назначено лицо, которому по результатам проверки знаний присваивается четвертая квалификационная группа допуска к эксплуатации электроустановок.

3.2.К обслуживанию электротехнических установок и работе с машинами и механизмами с электроприводом допускаются лица, имеющие первую квалификационную группу допуска.

3.3.Присвоение первой квалификационной группы допуска производится после проверки знаний по электробезопасности непосредственно на рабочем месте проверяемого и фиксируется в журнале с обязательными подписями проверяющего и проверяемого.

3.4.Удостоверение о проверке знаний при этом выдавать не требуется.

#### **4. Электрическое освещение и заземление электроустановок.**

4.1.Штепсельные розетки 13-36 В должны отличаться от розеток 127-220 В. Вилки 13-36 В не должны подходить к розеткам 127-220 В.

4.2.Винтовые гильзы патронов для ламп в сетях, где обязательно заземление корпусов светильников на нулевой провод, присоединяются, а не к фазному проводу.

4.3.Присоединение переносных светильников напряжением 12-36 В к переносным понижающим трансформаторам осуществляется при помощи гибких шланговых приборов.

4.4.Для обеспечения безопасности людей должны быть сооружены заземляющие устройства. К ним следует подключить металлические части электроустановок и корпуса электрооборудования, которые вследствие нарушения изоляции могут оказаться под напряжением.

#### **5.Производство работ**

5.1.Работы в электроустановках с применением лестниц должны производиться двумя лицами.

5.2.В качестве исключения разрешается единоличное производство кратковременных работ с лестницами вдали от токоведущих частей электроустановок, находящихся под напряжением, при условии применения исправных приставных лестниц или лестниц – стремянки длиной не более 2,5 м, имеющих резиновые или стальные наконечники. При этом запрещается работать с двух верхних ступенек, ставить лестницу на шаткое, неустойчивое основание, привязываться предохранительным поясом к ступенькам лестницы.

5.3.В порядке текущей эксплуатации могут выполняться:

- ремонт осветительной аппаратуры и замена ламп (при снятом напряжении);
- уход за щетками и их замена на электродвигателях;
- уход за кольцами и коллекторами электрических машин;
- замена побочных предохранителей и т.д.

5.4.Работы, производимые в порядке текущей эксплуатации, могут выполняться единолично лицом, имеющим квалификацию не ниже третьей группы.

## **6. Электробезопасность при производстве работ**

6.1. Перед выдачей инструмент должен быть проведен на стенде или специальным прибором в отношении исправности заземляющего провода и отсутствия замыкания на корпус.

6.2. Для присоединения к сети электроинструмента должен применяться шнур.

6.3. Лицам, пользующимся электроинструментом, запрещается:

- передавать его другим лицам;
- разбирать электроинструмент и производить любые ремонтные работы (как самого электроинструмента, так и проводов, соединений и т.д.);
- держаться за провод электроинструмента.

## **7. Применение защитных средств в электроустановках**

7.1. Для безопасного выполнения работ и операций при обслуживании электроустановок должны применяться защитные средства. Защитные средства делятся на основные и дополнительные.

7.2. Основными защитными изолирующими средствами в электроустановках до 1000 В являются диэлектрические перчатки, инструмент с изолирующими ручками указатели напряжения.

7.3. Дополнительными защитными средствами в электроустановках до 1000 В являются диэлектрические галоши, диэлектрические резиновые коврики и изолирующие подставки.

7.4. Наличие в комплекте тоги или иного защитного средства определяется необходимостью применения его в соответствии с правилами безопасности.

7.5. Каждая электроустановка должна быть обеспечена предупредительными плакатами (см. Приложение № 1), которые применяются для:

- предупреждения об опасности приближения к частям, находившимся под напряжением;
- запрещения оперирования коммуникационными аппаратами, которыми может быть подано напряжение на место, отведенное для работ;
- указания работающему персоналу о месте, подготовленном к работе;
- напоминания о принятых мерах.

7.6. В соответствии со своим назначением плакаты разделяются на:

- предостерегающие (например, «Под напряжением – опасно для жизни»);
- запрещающие (например, «Не включать – работают люди»);

- разрешающие (например, «Работать здесь»);
- напоминающие (например, «Заземлено» ).

7.7. Плакаты могут быть постоянные и переносные. Переносные следует изготавливать из изоляционного материала, а постоянные – из листового металла или пластических материалов.

### Приложение № 1. Знаки безопасности

Предназначение плаката	Текст плаката	
Для запрещения подачи напряжения на рабочее место	НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ	
Для запрещения подачи напряжения на линию, на которой работают люди	НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТА НА ЛИНИИ	
Для предупреждения об опасности воздействия электрического поля на персонал и запрещения передвижения без средств защиты	ОПАСНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ БЕЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ НЕ ВХОДИТЬ	
Для запрещения подачи сжатого воздуха на газ	НЕ ОТКРЫВАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ	
Для запрещения повторного ручного включения выключателей после их автоматического отключения без согласования с производителем работ	РАБОТА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ПОВТОРНО НЕ ВКЛЮЧАТЬ	
Для предупреждения об опасности поражения электрическим током	ОСТОРОЖНО НАПРЯЖЕНИЯ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
Для предупреждения об опасности поражения электрическим током (применяется в населенной местности на опорах ВЛ выше 1000 В)	ОСТОРОЖНО НАПРЯЖЕНИЕ	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ
Для предупреждения об опасности поражения электрическим током при проведении испытаний повышенным напряжением	ИСПЫТАНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ	
Для предупреждения об опасности подъема по конструкциям, при котором возможно приближение к токоведущим частям, находящимся под напряжением	НЕ ВЛЕЗАЙ. УББЕТ	
Для указания рабочего места	РАБОТАТЬ ЗДЕСЬ	

Для указания безопасного пути подъема к рабочему месту, расположенному на высоте	ВЛЕЗАТЬ ЗДЕСЬ
Для указания о недопустимости подачи напряжения на заземленный участок электроустановки	ЗАЗЕМЛЕНО
Для запрещения курения	НЕ КУРИТЬ
Для запрещения пользоваться открытым огнем	ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ ЗАПРЕЩЕН

## **Приложение № 2. Способы оживления пострадавшего при поражении электрическим током.**

Как установлено многочисленными исследованиями, опасность электрического тока состоит в том, что при прохождении через тело человека фибрилляционного тока, вызванного приложением разности потенциалов, происходит судорожное дыхательное движение грудной клетки и работу сердца.

Вследствие нарушения нормальной работы сердца или дыхания или того и другого одновременно наступает смерть. Фибрилляционным током, приводящим к смертельному поражению человека, считается 0,1 А.

Современные методы оживления организма включает два основных приема, которые должны быть применены немедленно после установления факта отсутствия дыхания и пульса у пострадавшего от поражения электрическим током:

- искусственное дыхание путем ритмического вдувания воздуха из своего рта в рот или нос пострадавшего (10-12 раз в минуту);
- поддержание у пострадавшего искусственного кровообращения проведением непрямого (закрытого) массажа сердца посредством ритмичных надавливаний на переднюю стенку грудной клетки в ее нижней трети (60-70 раз в минуту).

Нельзя надавливать ниже края грудины на мягкие ткани. Этим можно повредить расположенные в брюшной полости органы. Следует также остерегаться надавливания на окончание ребер, так как это может привести к их перелому.

Целесообразно, чтобы в оживлении участвовало два человека. В крайнем случае помощь может оказать и один человек, который поочередно проводит искусственное дыхание и массаж сердца.