

Муниципальное казенное учреждение  
дополнительного образования городского округа Заречный  
«Детская музыкальная школа»

СОГЛАСОВАНО:

Представитель трудового коллектива  
Г. В. Романовская

Директор МКУ ДО ГОЗ «ДМШ»  
И. А. Набиева

Приказ № 01-04/01 от 12.07.2016 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 19  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА  
ДЛЯ ЛИЦ ПЕРВОЙ  
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ ГРУППЫ  
ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ  
МКУ ДО ГОЗ  
«ДЕТСКАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА»

г. Заречный  
2016 г.

## Общие требования безопасности

К лицам 1 группы по электробезопасности относятся лица, не имеющие специальной электротехнической подготовки, но имеющие элементарное представление об опасности электрического тока и мерах безопасное при работе по обслуживаемом участке. Персонал с группой 1 должен быть ознакомлен с правилами оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока.

Персонал с группой 1 по электробезопасности ежегодно проходит проверку знаний по технике безопасности с отметкой в журнале.

Из производственных травм поражения электрическим током отличаются сложностью действия тока на организм человека. К электротравмам относят: электроожоги, электроразряды, металлизацию кожи, механические повреждения, электрические удары.

Наиболее опасным видом поражения является электрический удар, который, действуя на мозговые центры, управляющие работой сердца и легких, вызывает нарушение физиологических процессов сердечной деятельности, паралич.

При электроударе человек в большинстве случаев теряет сознание, дыхание частично или полностью прекращается, нарушается нормальная работа сердца.

Электроожоги – следствие теплового воздействия тока и образования электрической дуги. Виды ожогов:

- Токовый, контактный – ток проходит через тело человека.
- Дуговой между токоведущими частями образование электрической дуги ток через человека не проходит.
- Смешанный ожог, вызванный одновременным действием электрической дуги и током, проходящим через тело человека.

Типичные электрометки – округлые, овальные, серо-бурые или серо-желтые очаги размером 4-5 мм. На ощупь они плотные, напоминают сухую мозоль, изредка повторяют контуры токонесущего предмета, с которым был контакт электрометаллизация кожи – пропитывание кожи мельчайшими частицами металла в местах соприкосновения человека с токоведущими частями.

Механические повреждения и ушибы, раны – в результате произвольных движений или потери сознания при воздействии тока.

Опасность поражения электрическим током зависит от:

- Напряжения силы тока;
- Частоты тока;
- Путей прохождения тока через организм человека;
- Продолжительности воздействия на организм и состояние здоровья человека.

Безопасной силой тока считается ток менее 0,05 А, а ток 0.1 А считается смертельным. Безопасное напряжение 42 В.

Наиболее опасным для человека является ток с частотой 40-60 герц. Различают однофазное, двухфазное соприкосновение человека с электрическим

током. Наиболее опасное двухфазное соприкосновение, при котором человек одновременно прикоснулся к двум различным фазам одной и той же системы при таком соприкосновении ток проходит через центральные внутренние органы (сердце).

В случае малейшего проявления воздействия электрического тока работник должен немедленно прекратить работу поставить об этом в известность мастера или руководителя.

При получении электротравмы пострадавшего необходимо немедленно освободить от действия тока, принять меры к вызову скорой помощи.

Оказывающий помощь должен знать:

- Основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека:

Сознание – ясное, отсутствует, нарушено (пострадавший заторможен) возбужден.

Цвет кожных покровов и слизистых (губ, глаз) – розовые, синюшные, бледные)

Дыхание – нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, храпящее).

Пульс на сонных артериях – хорошо определяется (ритм правильный, неправильный), плохо определяется, отсутствует

Зрачки – узкие, широкие.

- Общие принципы оказания первой помощи;
- Основные способы переноски и эвакуации пострадавших.

При определенных навыках, владения собой, оказывающий помощь в течении 1 мин. Должен оценить состояние пострадавшего и решить в каком объеме и порядке оказать помощь.

Оказывающий помощь должен уметь:

- Оценивать состояние пострадавшего и определять, в какой помощи в первую очередь он нуждается;
- Обеспечить свободную проходимость верхних дыхательных путей;
- Выполнять искусственное дыхание «изо рта в рот» (изо рта в нос) и непрямой массаж сердца и оценивать их эффективность.
- Использовать подручные средства при переноске и «погрузке» и транспортировке пострадавших;
- Определять, целесообразность вывоза пострадавшего машиной скорой помощи или попутным транспортом.

Последовательность спасения пострадавшего при электротравме.

- Устранить воздействие на организм повреждающих факторов, угрожающих здоровью и жизни пострадавшего (освободить от действия электрического тока: отключение оборудования, освобождение

пострадавшего от тока при помощи сухих доски, палки, перерубание провода топором с деревянной ручкой, оттаскивание пострадавшего за одежду и т.д.);

- Определить характер и тяжесть травмы, наибольшую угрозу для жизни пострадавшего и последовательность мероприятий по его спасению;
- Выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, провести искусственное дыхание, нагрудный массаж сердца, остановить кровотечение и т.п.).
- Поддерживать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника.

Если у пострадавшего отсутствует сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, зрачки широкие (0,5 см. в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической необходимости немедленно приступить к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца (с чередованием 1 выдох в рот пострадавшего, 3-4 энергичных толчкообразных надавливаний на грудину и вновь).

Если пострадавший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу начать делать искусственное дыхание.

Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке, или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, создать приток свежего воздуха, согреть тело, если холодное, обеспечить прохладу, если жарко, создать полный покой, непрерывно наблюдать за пульсом и дыханием.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания из-за западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за её углы, и поддерживать ее в таком положении пока не прекратится западание языка. При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть его голову и плечи для удаления рвотных масс.

Не позволять пострадавшему двигаться, продолжать работу, т. К. возможно ухудшение его состояния. Только врач может решить вопрос о состоянии здоровья пострадавшего.

При поражении молнией оказывается та же помощь. Что и при поражении электрическим током.

За нарушение данной инструкции виновные лица несут ответственность дисциплинарном, материальном или судебном порядке в зависимости от характера и последствий нарушения.

### **Требования безопасности во время работы**

Все доступные для случайного прикосновения голые токоведущие части в электроустановках: голые провода, шины, контакты рубильников, автоматов, предохранители, контактные кольца и т.д. должны быть защищены надежными ограждениями, кожухами, щитами, сетками.

Допуск в электроустановки низкого и высокого напряжения разрешается только специально обученным лицам, сдавшим экзамен на право ведения работ на электроустановках.

Помещения, в которых размещены электроустановки, распределительный пункт должны закрываться на ключ.

Запрещается эксплуатировать электротехнические установки без защитного заземления. Заземлению подлежат металлические части электроустановок и оборудования во всех производственных помещениях. В качестве заземляющих проводников должна как правило, применяться сталь. Соединение заземляющих проводников между собой должно обеспечивать надежный контакт и выполняться посредством сварки. Присоединение заземления должно быть видимым.

Заземляемые проводники электроустановок, оборудования и др. должны быть подключены к общему заземляющему контуру параллельно. Последовательное включение запрещается.

Открыто проложенные заземляющие проводники должны иметь отличительную окраску.

Для определения технического состояния заземляющего устройства периодически производится:

- Внешний осмотр видимой части заземляющего устройства (отсутствие обрывов и неудовлетворительных контактов в проводке, соединяющей аппарат с заземляющим устройством).
- Измерение сопротивления заземляющего устройства
- Проверка цепи «фаза-нуль»

При эксплуатации, ремонте и обслуживании электротехнических установок обязательно применять защитные диэлектрические средства: резиновые перчатки, коврик, галоши и т.д. Средства подвергаются электрическому испытанию на прочность, о чем должен ставиться на них штамп или клеймо с указанием их порядкового номера и даты испытания.

Для предупреждения об электробезопасности должны быть вывешены – предупредительные плакаты. Плакаты могут быть:

- Запрещающие: «Не включать – работают люди», «Не выключать- работа на линии»
- Предупреждающие: «Под напряжением», «Стой – высокое напряжение».

При проведении работ в помещениях с повышенной опасностью поражения электротоком (токопроводящие полы, сырость и т.п.) применяются переносные электрические светильники и электроинструмент напряжением не выше 42 В.

При работах в особо неблагоприятных (колодцы, емкости) условиях должны использоваться переносные светильники напряжением не выше 12 В и электроинструмент с напряжением не выше 42 В с применением средств защиты.

Работы следует выполнять те, которые поручил мастер или регламентируемые производственной инструкцией.

Нельзя убирать защитные ограждения и проникать за них.

Все работы по ремонту электрического и механического оборудования производятся только ремонтным аттестованным персоналом.

## **Требования безопасности в аварийных ситуациях**

При прекращении подачи электроэнергии отключите все оборудование и сообщите администрации.

При обнаружении на корпусах оборудования электрического напряжения (дергает, пощипывает пальцы при прикосновении к корпусу) сообщите администрации и примите меры к их безаварийному отключению от сети.

При возникновении аварийной ситуации (скрежет металла, стук, запах дыма, огонь и т.д.) необходимо остановить агрегат (кнопкой «стоп», «аварийный стоп» и т.д.) и снять с него напряжение (отключить автоматический выключатель или рубильник).

Принять меры к локализации аварии- ограничению ее распространения, тушения огня, ограждение, предупреждение людей).

При возникновении пожара отключите вентиляцию и электричество, примите меры по эвакуации людей из помещения, сообщите в пожарную охрану по телефону 01 и администрации, организуйте тушение пожара. При тушении пожара действуйте в соответствии с инструкцией по тушению пожаров.

В случае загорания проводки, оборудования, аппаратуры отключите подачу электроэнергии. Выключите рубильники силовых шкафов, и только после этого приступайте к тушению, используя углекислотный огнетушитель ОУ-2.

Если произошел несчастный случай или работник почувствовал недомогание, то следует:

- Прекратить работу сохранить обстановку места происшествия, если это не представляет опасности для окружающих;
- Вызвать скорую помощь или принять меры по доставке работника в лечебное учреждение;
- Приступить к оказанию доврачебной помощи пострадавшему.
- Сообщить администрации.

### Памятка

### ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ТОКА ПОСТРАДАВШЕГО

1. Помни, что, прикасаясь к человеку, находящемуся под током, опасно для жизни.
2. Для освобождения пострадавшего от тока необходимо, прежде всего, как можно быстрее отключить ту часть установки, которой касается потерпевший.
3. если отключение установки не может быть произведено быстро, то необходимо принять меры для отделения пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается, при этом руководствуйся следующим:

- на низком напряжении для отделения пострадавшего от токоведущих частей провода воспользуйтесь сухой одеждой, сухим канатом, сухой палкой, доской или каким-нибудь другим сухим непроводником.
- Можно взяться также за одежду пострадавшего, если она сухая и отстает от тела, например, за полы, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и к частям тела, не покрытым одеждой.
- Для изоляции рук надень резиновые перчатки, обмотай руку шарфом, надень на руку суконную фуражку, опусти на руку свой рукав и т.д.
- Можно также надеть галоши, встать на сухую доску, сверток одежды. Действуй по возможности лишь одной рукой.
- В случае необходимости переруби или перережь провода низкого напряжения топором с сухой деревянной рукояткой или соответствующим изолированным инструментом, производя это с достаточной осторожностью. Не касайтесь проводов, руби каждый провод в отдельности, надев резиновые перчатки и галоши.