

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ИК МБДОУ МО
г. Краснодар «Центр – детский сад № 217»
А.С.Бухиник



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МБДОУ МО
г. Краснодар «Центр – детский сад № 217»
И.Н.Тригорьева
Приказ № 197 от « 01 » 09 2021 г.



Инструкция по электробезопасности для неэлектротехнического персонала I квалификационной группы

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая инструкция по электробезопасности распространяется на весь неэлектротехнический персонал учреждения, выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током.

1.2. Присвоение группы I по электробезопасности осуществляется в виде проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током с регистрацией в Журнале учета присвоения группы I по электробезопасности.

1.3. Инструктаж по электробезопасности должно проводить лицо, имеющее квалификационную группу по электробезопасности (не ниже третьей). В дальнейшем ежегодно проводится проверка знаний с записью в журнале. Кроме этого персонал должен проходить не реже 2 раз в год инструктаж на рабочем месте.

1.4. Перечень электрооборудования, рабочих мест и профессий, персоналу которых должна быть присвоена I группа по электробезопасности, устанавливается лицом, ответственным за электрохозяйство учреждения, на основании Правил эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, утверждается руководителем учреждения.

К таким сотрудникам относятся персонал, занятый:

- работой с применением ПЭВМ, мультимедийного оборудования и оргтехники, ТСО и т.п.;
- работой в помещениях, где имеется электрооборудование;
- уборкой помещений, в которых находится электрооборудование.

1.5. Лица с I группой по электробезопасности должны иметь представление об опасности электрического тока, о мерах безопасности при работе с электрооборудованием.

1.6. Персонал I группы по электробезопасности должен быть обучен правилам оказания первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.

1.7. Для обеспечения пожарной безопасности в легкодоступном и видимом месте должен всегда находиться исправный огнетушитель, для оказания первой доврачебной помощи - аптечка.

1.8. Применяемые в работе средства защиты должны быть своевременно проверены, иметь штамп проверки.

1.9. Обо всех неисправностях, поломках электропроводки, электроосвещения, электрооборудования и приборов сотрудник обязан сообщить непосредственному руководителю, специалисту по охране труда, сделать запись в журнале заявок.

1.10. За виновное нарушение данной инструкции работник учреждения несет ответственность в соответствии с Уставом, трудовым договором (контрактом), действующим законодательством Российской Федерации.

2. Виды поражения электрическим током

2.1. Электрический ток, проходя через ткани, оказывает термическое (тепловое), химическое, механическое и биологическое воздействие, что приводит к местным повреждениям тканей и органов, а также к общим поражениям организма.

2.2. Общие сведения по электробезопасности для 1-ой квалификационной группы:

- опасное напряжение больше 36 В;
- от величины силы тока зависит общая реакция организма;
- предельно допустимая величина переменного тока 0,3 мА;
- при увеличении силы тока до 0,6-1,6 мА человек начинает ощущать его воздействие, происходит легкое дрожание рук;
- при силе тока 8-10 мА сокращаются мышцы руки (в которой зажат проводник), человек не в состоянии освободиться от действия тока;
- значения переменного тока 50-200 мА и более вызывают фибрилляцию сердца, что может привести к его остановке.

2.3. Различают следующие виды поражения электрическим током:

- ожоги, возникающие при воздействии электрического тока и электрической дуги;
- электрические знаки, возникающие при контакте с токоведущими частями. Они могут привести к нарушению функций пораженного органа;
- электрометаллизация кожи (проникновение в кожу расплавленного металла) возникающая при воздействии электрической дуги. Исход поражения зависит от площади пораженной поверхности;
- поражение глаз, происходит в результате воздействия инфракрасного излучения электрической дуги;
- электрический удар, возникающий при прохождении электротока через тело человека и воздействующий на нервную систему и мышцы, может привести к возникновению паралича пораженных органов, дыхательных мышц, а также мышц сердца.

2.4. По степени тяжести электротравмы классифицируются по четырем степеням:

- I степень – судорожное сокращение мышц без потери сознания;
- II степень – судорожное сокращение мышц и потеря сознания;
- III степень – потеря сознания и нарушение функций сердечной деятельности и дыхания;
- IV степень – клиническая смерть.

2.5. Ожоги подразделяются на четыре степени:

- I степень – покраснение кожи;
- II степень – образование пузырей;
- III степень – обугливание кожи;
- IV степень – обугливание подкожной клетчатки, мышц, сосудов и т.п.

2.6. Тяжесть поражения током зависит от ряда факторов, в том числе от напряжения, силы тока, рода тока, времени воздействия, путей прохождения тока, физиологического состояния организма (индивидуальные свойства) и условий внешней среды.

Величина тока, проходящего через тело человека, зависит от величины напряжения в сети (она тем больше, чем больше напряжение) и от сопротивления тела человека (она тем больше, чем меньше сопротивление). Сопротивление тела человека в основном определяется состоянием кожного покрова. Общее сопротивление тела человека уменьшается также при потоотделении, алкогольном опьянении и др.

Наиболее опасно, когда ток проходит через жизненно важные органы — сердце, легкие, головной мозг.

2.7. При поражении человека по пути «*правая рука — ноги*» через сердце человека проходит 6,7 % общей величины электрического тока. При пути «*нога — нога*» через сердце человека проходит только 0,4 % общей величины тока.

3. Основные причины поражения электрическим током

3.1. Поражение электрическим током возникает:

- при прикосновении человека к оголенным токоведущим частям электрооборудования, электроприборов;
- при попадании в зону растекания тока;
- при прикосновении к металлическим частям электрооборудования и приборов, оказавшимся под напряжением в результате нарушения изоляции при неисправном заземляющем устройстве.

3.2. Основными причинами поражения током являются:

- неисправность электроустановок (оборудования, приборов, пусковых устройств, проводов, заземления);
- низкая квалификация и необученность персонала;
- нарушение правил использования защитных средств;
- применение в помещениях с повышенной опасностью переносных ламп и электроинструментов более высокого напряжения, чем установлено правилами.

3.3. По степени опасности поражения электрическим током помещения делятся на:

- помещения с повышенной опасностью,
- помещения особо опасные,
- помещения без повышенной опасности.

3.4. Помещения с повышенной опасностью характеризуются наличием в них одного из следующих условий:

- сырости (относительная влажность длительное время превышает 75%) или токопроводящей пыли;
- токопроводящих полов (металлические, земляные, железобетонные, кирпичные, покрытые плиткой и т.п.);
- высокой температуры (длительное время превышающей +35о С);
- возможности одновременного прикосновения человека к имеющим соединение с землей металлоконструкциям зданий, технологическим аппаратам, механизмам и т.п. с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования – с другой.

3.5. Особо опасные помещения характеризуются наличием одного из следующих условий:

- особой сырости - относительная влажность в которых близка к 100% (потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой);
- одновременно двух или более условий повышенной опасности;
- химически активной или органической среды (разрушающие изоляцию и токоведущие части).

Территорию передвижных и открытых стационарных электроустановок приравнивают к особо опасным помещениям. В особо опасных помещениях все электрооборудование должно быть заземлено и персонал, обслуживающий их, должен следить за исправностью заземляющих проводов. В этих помещениях безопасным допускается напряжение 12 В. Разрешается работать электроинструментом напряжением 36 В, при условии его заземления и использования диэлектрических средств защиты.

3.6. Помещения без повышенной опасности характеризуются отсутствием условий, создающих «повышенную опасность» и «особую опасность».

4. Требования безопасности до начала работы

4.1. Перед началом работы в помещениях, где может возникнуть опасное поражение током, необходимо:

- визуально осмотреть состояние розеток и выключателей освещения, используемых электрических устройств, электрооборудования и электроприборов;
- убедиться в отсутствии повреждения изоляции токоведущих кабелей питания;
- проверить штепсельные вилки на исправность их состояния и отсутствие повреждений;
- убедиться в отсутствии искрения, запаха гари и задымления при включении;
- убедиться в отсутствии нагрева электрических устройств;