

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 65»
(Детский сад №65)

СОГЛАСОВАНО

Председатель первичной
профсоюзной организации работников

_____ К.А.Кукарина

от _____ 2023г № _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий Детским садом № 65

_____ Н.Г.Ломакина

от _____ 2023г. № _____

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ НЕЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО
ПЕРСОНАЛА ГРУППЫ I ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ
В ДЕТСКОМ САДЕ №65**

(редакция актуальна с 07.01.2023)

I. Общие требования охраны труда

1.1. Инструкция по электробезопасности для неэлектротехнического персонала группы I по электробезопасности (далее – Инструкция) определяет основные виды воздействия электрического тока на организм человека, причины поражения электротоком, устанавливает требования безопасности при эксплуатации электрооборудования в Детском саду №65 (далее – Организация), а также порядок действий при оказании первой помощи пострадавшим от действия электрического тока.

1.2. Настоящая инструкция разработана в соответствии с приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 12.08.2022 № 811 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», приказом с учетом ГОСТ Р 58698-2019 «Национальный стандарт РФ. Защита от поражения электрическим током. Общие положения для электроустановок и электрооборудования» и иными нормативными правовыми актами по охране труда и электробезопасности.

1.3. Группа I по электробезопасности присваивается неэлектротехническому персоналу (из числа персонала, не относящегося к электротехническому и электротехнологическому персоналу, выполняющего работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током). Перечень должностей, рабочих мест, на которых для выполнения работы необходимо присвоение работникам группы I по электробезопасности, определяет руководитель Организации.

1.4. Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I по электробезопасности с оформлением в журнале, в котором указываются фамилия, имя, отчество (при наличии) работника, его должность, дата присвоения группы I по электробезопасности, подпись проверяемого и проверяющего.

1.5. Присвоение группы I по электробезопасности производится путем проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы и оказания первой помощи при поражении электрическим током.

1.6. Работники, которым присваивается группа I по электробезопасности, проходят обучение по оказанию первой помощи пострадавшему в соответствии с Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464.

1.7. Присвоение I группы по электробезопасности проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего группу III по электробезопасности или специалистом по охране труда, имеющим группу IV по электробезопасности или выше, назначенным приказом (распоряжением) руководителя Организации.

1.8. Присвоение группы I по электробезопасности неэлектротехническому персоналу проводится **бессрочно**.

1.9. Настоящая инструкция по электробезопасности распространяется на весь неэлектротехнический персонал Организации, имеющий группу I по электробезопасности, выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током. К такой категории относится персонал, занятый работой:

- с применением электронных средств обучения (ЭСО): интерактивных досок, сенсорных экранов, информационных панелей и иных средств отображения информации, а также персональных компьютеров, ноутбуков, планшетов, моноблоков, мультимедийных проекторов и иных электронных средств обучения;

- с применением многофункциональных устройств (МФУ), копировальных аппаратов, принтеров, иной копировально-множительной техники и оргтехники;

- с применением телевизора, музыкальной и звуковой аппаратуры;

- с применением бытовых электроприборов;

- в помещениях, где имеется электроосвещение, электророзетки и выключатели освещения.

1.10. На неэлектротехнический персонал группы I по электробезопасности возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- снижение общего иммунного состояния организма вследствие продолжительного воздействия на пользователя электромагнитного излучения электроприборов;

- поражение электрическим током при использовании неисправных электрических розеток и вилок, шнуров питания с поврежденной изоляцией, при прикосновении к токоведущим частям ЭСО и иных электроприборов, использовании неисправных электроприборов, при отсутствии заземления/зануления;

- повышенный уровень статического электричества.

1.11. Неэлектротехническому персоналу I группы по электробезопасности необходимо знать:

- опасные факторы, связанные с выполнением работ с использованием ЭСО, оргтехники и иных электроприборов, электроинструментов, использующих при функционировании электрический ток, основные способы защиты от их воздействия;

- правила безопасного использования электронных средств обучения и иных используемых электроприборов и электроинструментов, установленные разработанными инструкциями по охране труда и инструкциями по эксплуатации производителя;

- правила безопасного включения и выключения электроприборов и электроинструментов из розеток, эксплуатации шнуров питания;

- основные признаки поврежденных и неисправных розеток, штепсельных вилок, шнуров питания, осветительных приборов;

- порядок действий при коротком замыкании, ощущении запаха тлеющей изоляции, возгорании ЭСО и иных электроприборов;

- безопасные способы оказания первой помощи при поражении электрическим током;
- инструкцию по охране труда для неэлектротехнического персонала.

1.12. Неэлектротехнический персонал должен:

- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха;
- выполнять работу, входящую в должностные обязанности или порученную администрацией Организации, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

1.13. Работник, относящийся к неэлектротехническому персоналу I группы по электробезопасности, и допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечён к дисциплинарной ответственности и прохождению внеочередной проверки знаний требований охраны труда, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение повлекло материальный ущерб – к материальной ответственности в установленном порядке.

II. Воздействие электрического тока на организм человека

2.1. Электроустановки представляют для человека большую опасность, и органы чувств человека не могут на расстоянии обнаружить наличие напряжения на оборудовании, так как электрический ток не имеет запаха, цвета и бесшумен.

2.2. Неспособность организма человека обнаруживать ток до начала его действия приводит к тому, что работник не осознает реально имеющейся опасности и не принимает своевременно защитных мер.

2.3. Опасность поражения электрическим током характерна еще и тем, что пострадавший не может оказать себе помощь, а при неумелом оказании помощи может пострадать и тот, кто оказывает помощь.

2.4. Приблизительно половина несчастных случаев, связанных с поражением электрическим током, происходит во время профессиональной деятельности пострадавших. По некоторым данным электротравмы составляют около 30% общего числа всех травм на производстве и, как правило, имеют тяжёлые последствия. По частоте смертельных исходов электротравматизм в 15-16 раз превосходит другие виды травм.

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

2.6. Биологическое воздействие выражается в раздражении и возбуждении живых клеток организма, что приводит к непроизвольным судорожным сокращениям мышц, нарушению нервной системы, органов дыхания и кровообращения. При этом могут наблюдаться обмороки, потеря сознания, расстройство речи, судороги, нарушение дыхания (вплоть до остановки). При тяжелой электротравме смерть может наступить мгновенно.

2.7. Термическое воздействие сопровождается ожогами участков тела человека и перегревом отдельных внутренних органов, вызывая в них различные функциональные расстройства. Возникающая электрическая дуга вызывает местные повреждения тканей и органов человека.

2.8. Электролитическое воздействие проявляется в разложении плазмы крови и других органических жидкостей, что может привести к нарушению их физико-химического состава.

2.9. 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.

2.10. 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.

2.11. Различают следующие виды поражения электрическим током:

- **электрический удар** – возбуждение живых тканей организма электрическим током, воздействие на нервную систему и мышцы, сопровождающееся непроизвольным судорожным сокращением мышц, может привести к параличу пораженных органов.

- **электрический шок** – тяжелая нерворефлекторная реакция организма человека, сопровождающаяся серьезными расстройствами кровообращения, дыхания, обмена веществ;

- **механические повреждения** – следствие резких непроизвольных судорожных сокращений мышц под воздействием электрического тока или падения с высоты при освобождении от действия тока;

- **электроофтальмия** – поражение органов зрения в результате воздействия инфракрасного излучения электрической дуги;

- **электрические ожоги** – возникают при воздействии электрического тока и электрической дуги, подразделяются на токовые (контактные), дуговые и комбинированные;

- **электрические метки (знаки)** – специфические поражения кожи электрическим током, возникают при контакте с токоведущими частями, могут привести к нарушению функций пораженного органа;

- **металлизация кожи** – проникновение в верхние слои кожи мельчайших частиц металла, расплавившегося под воздействием электрической дуги.

2.12. Тяжесть электротравм зависит от силы электрического тока, проходящего через человека, рода тока, времени воздействия, физиологического состояния организма (индивидуальные свойства) и условий внешней среды.

2.13. От величины силы тока зависит общая реакция организма человека. 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 электрического тока. Значения переменного тока 50-200 мА и более вызывают фибрилляцию сердца, что может привести к его остановке.

2.14. Предельно допустимое значение постоянного тока в 3-4 раза выше допустимого значения переменного, но это – при напряжении не выше 260-300 В. При больших величинах он более опасен для человека ввиду его электролитического воздействия.

2.15. Тело человека проводит электричество, однако имеет свое сопротивление. Электризация происходит тогда, когда существует разность потенциалов между двумя точками в организме. Опасность несчастных случаев с электричеством возникает не от простого контакта с проводом, находящимся под напряжением, а от одновременного контакта с проводом под напряжением и другим предметом при разнице потенциалов. Сопротивление тела человека складывается из трех составляющих: сопротивлений кожи (в местах контактов), внутренних органов и емкости человеческого кожного покрова. Основную величину сопротивления составляет поверхностный кожный покров (толщиной до 0,2 мм). При

увлажнении и повреждении кожи в местах контакта с токоведущими частями ее сопротивление резко падает.

2.16. Сопротивление кожного покрова человека сильно снижается при увеличении плотности и площади соприкосновения с токоведущими частями. При напряжении 200-300 В наступает электрический прорыв верхнего слоя кожи.

2.17. Тяжесть поражения зависит от продолжительности воздействия электрического тока. Время прохождения электрического тока имеет решающее значение для определения степени телесного повреждения. При длительном воздействии электрического тока снижается сопротивление кожи (вследствие выделения пота) в местах контактов и повышается вероятность прохождения тока в особенно опасный период сердечного цикла. Человек может выдержать смертельно опасное значение переменного тока 100 мА, если продолжительность воздействия тока не превысит 0,5 с.

2.18. Наиболее опасно, когда электрический ток проходит через жизненно важные органы человека – сердце, легкие, головной мозг.

2.19. 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.

2.20. С медицинской точки зрения прохождение тока через тело является основным травмирующим фактором.

2.21. Принятая в энергетике частота электрического тока (50 Гц) представляет большую опасность возникновения судорог и фибрилляции желудочков сердца. Фибрилляция не является мускульной реакцией, она вызывается повторяющейся стимуляцией с максимальной чувствительностью при 10 Гц. Поэтому переменный ток (с частотой 50 Гц) считается в три-пять раз опаснее, чем постоянный ток, – он воздействует на сердечную деятельность человека.

2.22. Под индивидуальными особенностями человека (физиологическим состоянием) подразумевают: болезни кожи, сердечно-сосудистой системы, легких, нервной системы и все то, что увеличивает темп работы сердца (усталость, возбуждение и испуг, алкоголь и жажда), способствует увеличению тяжести поражения током.

III. Основные причины поражения электрическим током

3.1. Поражение электрическим током возникает в случаях:

- прикосновения человека к оголенным (не заизолированным) токоведущим частям электрооборудования, электроприборов;
- неисправности электрооборудования и электроприборов, пусковых устройств, проводов, заземления;
- прикосновения к металлическим частям электрооборудования и электроприборов, оказавшимся под напряжением в результате нарушения изоляции при неисправном заземляющем устройстве;
- попадания в зону растекания тока;
- применения в помещениях с повышенной и особой опасностью переносных ламп и электроинструментов более высокого напряжения, чем установлено правилами;
- нарушения правил и инструкций по эксплуатации электрооборудования и электроприборов.

3.2. Основными причинами поражения током являются:

- неисправность электрооборудования и электроприборов, пусковых устройств, проводов, заземления;
- низкая квалификация и необученность сотрудников;
- нарушение правил использования индивидуальных и коллективных средств защиты,

защитных средств;

- нарушения правил и инструкций по эксплуатации электрооборудования.

3.3. Условия внешней среды и сами помещения, в которых находится электроустановка, электрооборудование и электроприборы, являются факторами, влияющими на тяжесть поражения электрическим током.

3.4. Помещения делятся на три категории:

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

3.5. Помещения с повышенной опасностью характеризуются наличием в них хотя бы одного из следующих условий:

- токопроводящая пыль, сажа;
- сырость – относительная влажность воздуха длительно превышает 75%;
- высокая температура воздуха – длительно превышает +35°C;
- токопроводящий пол – металлический, железобетонный, каменный, земляной;
- возможность одновременного прикосновения к имеющим соединение с землей металлическим элементам технологического оборудования или металлическим конструкциям здания и металлическим корпусам оборудования.

3.6. Особо опасные помещения характеризуются наличием:

- высокой влажности воздуха – близко к 100% (потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой);
- химически активной среды, разрушающе действующей на изоляцию электрооборудования;
- одновременным наличием двух или более признаков помещений с повышенной опасностью.

3.7. Помещения без повышенной опасности характеризуются отсутствием условий, создающих «повышенную опасность» и «особую опасность», в этих помещениях отсутствуют указанные выше условия.

3.8. Категории безопасных помещений, где используются электроустановки, не существует. Опасность поражения электрическим током в любых помещениях существует всегда.

3.9. Обо всех обнаруженных неисправностях работники должны известить непосредственного руководителя. Начало работы в этом случае допускается после устранения неисправностей и только после получения разрешения от непосредственного руководителя.

IV. Внешние признаки неисправности электрооборудования

4.1. Внешними признаками неисправности электрооборудования являются:

- наличие трещин и сколов у корпусов электрических розеток и выключателей, пусковых устройств, ненадлежащее их крепление и сборка;
- неплотная посадка штепсельной вилки в розетку;
- отсутствие целостности корпуса электрооборудования, защитных элементов;
- наличие оголенных токоведущих частей, поврежденной изоляции;
- ненадежное крепление элементов электрооборудования, которое может вызвать короткое замыкание;
- искрение, перегрев частей и элементов электроприборов и технологического электрооборудования;

- ощущение действия электрического тока при прикосновении к корпусу;
- ощущение запаха тлеющей изоляции электропроводки, появление дыма.

4.2. При появлении неисправностей электрооборудование следует обесточить, а переносные приборы выключить, отсоединить от сети и сообщить непосредственному руководителю.

V. Классы электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения электрическим током

5.1. Установлено пять классов защиты:

- класс 0 – изделия, имеющие, по крайней мере, рабочую изоляцию и не имеющие элементов для заземления, если эти изделия не отнесены к классу II или III;
- класс 0I – изделия, имеющие по крайней мере рабочую изоляцию, элемент для заземления и провод без заземляющей жилы для присоединения к источнику питания;
- класс I – изделия, имеющие по крайней мере рабочую изоляцию и элемент для заземления. В случае, если изделие класса I имеет провод для присоединения к источнику питания, этот провод должен иметь заземляющую жилу и вилку с заземляющим контактом;
- класс II – изделия, имеющие двойную или усиленную изоляцию и не имеющие элементов для заземления;
- класс III – изделия, предназначенные для работы при безопасном сверхнизком напряжении, не имеющие ни внешних, ни внутренних электрических цепей, работающих при другом напряжении.

5.2. Изделия, получающие питание от внешнего источника, могут быть отнесены к классу III только в том случае, если они присоединены непосредственно к источнику питания, преобразующему более высокое напряжение в безопасное сверхнизкое напряжение, что осуществляется посредством разделительного трансформатора или преобразователя с отдельными обмотками.

5.3. Если класс защиты (степень защиты) не указана в маркировке на изделии или в инструкциях по эксплуатации (паспорте) или они утеряны, то такие изделия должны быть проверены инженерно-техническим персоналом для определения пригодности к дальнейшей безопасной эксплуатации. Запрещается допускать использования таких приборов, если неизвестна степень их защиты.

VI. Требования безопасности при эксплуатации электрооборудования

6.1. При использовании электрооборудования необходимо строго соблюдать правила и требования технической документации организации-изготовителя на конкретные виды электрооборудования (электроприборы, электроинструменты, технологическое электрооборудование и т.п.).

6.2. Для защиты от поражения электрическим током все доступные для прикосновения металлические части электрооборудования 0I и I классов должны быть заземлены или занулены.

6.3. Запрещается включать электроприборы и иное электрооборудование в сеть при поврежденной изоляции кабеля питания и корпуса штепсельной вилки, а также при других дефектах, при которых возможно прикосновение человека к частям, находящимся под напряжением.

6.4. Запрещается эксплуатировать неисправное электрооборудование, возобновлять работы можно только после устранения неисправности и наличия соответствующей записи в журнале технического обслуживания ответственного за исправность электрооборудования.

6.5. Запрещается располагать мебель, оборудование и предметы на провода и кабели,

наступать на электрические шнуры и кабели питания.

6.6. При переносе электроприборов, электроинструмента с одного рабочего места на другое, перерыве и по окончании работы с ними отсоединить от электрической сети штепсельной вилкой.

6.7. Запрещается отключать электрооборудование путем выдергивания штепсельной вилки из розетки за шнур, отключать необходимо, держась за корпус вилки.

6.8. При эксплуатации электроосвещения:

- осветительные приборы должны быть исправны и надежно подвешены к потолку, иметь целостную светорассеивающую конструкцию и не содержать следов загрязнений;
- коммутационные коробки должны быть закрыты крышками, корпуса выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

6.9. При работе с ЭСО и иными электроприборами:

- использовать ЭСО и иные электроприборы в соответствии с инструкцией по эксплуатации и (или) техническим паспортом.
- кабели питания должны быть плотно подведены к электроприборам;
- кабели электропитания должны располагаться с тыльной стороны рабочих мест;
- кабели питания не должны иметь повреждений изоляции, корпус прибора не иметь повреждений;
- не допускать попадания влаги на ЭСО или иной используемый электроприбор.

6.10. При работе с ЭСО и иными электроприборами запрещается:

- натягивать, перекручивать, перегибать и заземлять шнуры питания;
- допускать соприкосновение шнуров питания с горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами;
- включать в электросеть и отключать от неё электроприборы мокрыми руками;
- переносить и перемещать включенные в электрическую сеть электроприборы;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроприборы, шнуры питания и штепсельные соединения сотрудникам, не имеющим соответствующей квалификации;
- оставлять без присмотра включенные в электрическую сеть электроприборы.

6.11. При эксплуатации электрооборудования быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами.

6.12. Не использовать в помещениях переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, а также кипятильники, плитки с открытой спиралью, не сертифицированные удлинители, самодельные электроприборы.

6.13. Необходимо работать только с тем электроинструментом, по работе с которым работник обучался безопасным методам и приемам выполнения работ.

6.14. Электроинструменты в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током делятся на следующие классы:

- 0 класс – электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией; при этом отсутствует электрическое соединение открытых проводящих частей (если они имеются) с защитным проводником стационарной проводки;
- I класс – электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией и соединением открытых проводящих частей, доступных для прикосновения, с защитным проводником стационарной проводки;
- II класс – электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной изоляции;
- III класс – электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током

основана на питании от источника безопасного сверхнизкого напряжения не выше 50 В и в котором не возникают напряжения выше безопасного сверхнизкого напряжения.

6.15. При работе с электроинструментом запрещается:

- натягивать, перекручивать и перегибать кабели питания, ставить на них груз;
- допускать соприкосновение кабелей питания с горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабели питания и штепсельные соединения работникам, не имеющим соответствующей квалификации;
- допускать пересечение кабелей питания электроинструмента с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;
- подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр.

6.16. Запрещается работать с электроинструментом, у которого истек срок очередного испытания, технического обслуживания или при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- повреждение крышки щеткодержателя;
- искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
- появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- исчезновение электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым зажимным штырем питательной вилки.

6.17. В обязательном порядке производить отключение электрооборудования:

- при уходе с рабочего места даже на незначительное время;
- во время перерывов в подаче электрической энергии;
- при обнаружении каких-либо незначительных неисправностей.

6.18. Не использовать электроинструмент, не защищенный от воздействия капель и брызг и не имеющий отличительных знаков (капля или две капли в треугольнике), в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя.

6.19. При пользовании ручным электроинструментом, переносными светильниками их провода и кабели по возможности необходимо подвешивать.

6.20. В ходе выполнения работ осматривать ручной электроинструмент и в случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя.

6.21. В случае, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями, для питания переносных ручных электрических светильников применять напряжение не выше 12 В.

6.22. Запрещается протирать мокрыми тряпками электрооборудование, включенное в электросеть, мыть стены там, где установлены электроприборы, проложены кабели и провода.

6.23. Работы по пробивке стен, потолков, полов, а также штукатурные и окрасочные работы должны быть согласованы с лицом, ответственным за электрохозяйство. При обнаружении не отмеченных в схемах проводов и кабелей следует прекратить работу. Продолжать работы можно с разрешения лица, ответственного за электрохозяйство.

6.24. Запрещается производить полив территории с помощью поливочного шланга вблизи электроустановок, линии электропередачи.

6.25. Необходимо соблюдать настоящую инструкцию по электробезопасности, иные инструкции по охране труда при выполнении работ с конкретным электрооборудованием, электроприбором, электроинструментом.

6.26. При обнаружении неисправности в процессе эксплуатации электрооборудования, персонал должен немедленно отключить неисправное электрооборудование от сети, доложить об этом непосредственному руководителю, а в его отсутствие – вышестоящему руководителю.

VII. Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока

7.1. Быстрое отключение от действия электрического тока – это первое действие для спасения пострадавшего.

7.2. При поражении электрическим током необходимо быстро освободить пострадавшего человека от действия тока– немедленно отключить электрооборудование, которого касается пострадавший. Когда невозможно отключить электрооборудование, следует принять иные меры по освобождению пострадавшего, соблюдая предосторожность.

7.3. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно оттянуть пострадавшего за одежду, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой.

7.4. Для изоляции своих рук следует воспользоваться диэлектрическими перчатками или обмотать руку шарфом или иной плотной тканью, натянуть на руку рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего сухую материю.

7.5. Действовать рекомендуется одной рукой, другая должна находиться за спиной.

7.6. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо провести полный объем реанимации. Пострадавшему обеспечить полный покой и не разрешать двигаться или продолжать работу, так как возможно ухудшение состояния из-за ожогов внутренних органов и тканей по ходу протекания электрического тока. Последствия внутренних ожогов могут проявиться в течение первых суток или ближайшей недели.

7.7. Меры первой помощи зависят от состояния, в котором находится пострадавший после освобождения его от действия электрического тока:

- если пострадавший находится в сознании, но до этого был в обмороке, с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку из одежды, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, создать приток свежего воздуха, растереть и согреть тело, удалить из помещения лишних людей и до прихода медицинского работника создать полный покой;

- если пострадавший находится в бессознательном состоянии, то ему необходимо дать понюхать нашатырный спирт, опрыскать лицо холодной водой, а после прихода в сознание дать 15 - 20 капель настойки валерьяны и горячего чая;

- если пострадавший дышит редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу делать ему искусственное дыхание до появления ровного самостоятельного дыхания или до прибытия медицинского работника;

- если у пострадавшего отсутствует дыхание (определяется подъемом грудной клетки) и пульс, нельзя считать его мертвым, так как запас кислорода в организме сохраняется 4-8 минут, необходимо немедленно начать делать сердечно-легочную реанимацию.

7.8. Одновременно с вызовом скорой медицинской помощи необходимо:

- приступить к давлению руками на грудину пострадавшего, который должен располагаться лежа на спине на твердой ровной поверхности;

- при этом основание ладони одной руки участника оказания первой помощи помещается на середину грудной клетки пострадавшего, вторая рука помещается сверху

первой, кисти рук берутся в замок, руки выпрямляются в локтевых суставах, плечи участника оказания первой помощи располагаются над пострадавшим так, чтобы давление осуществлялось перпендикулярно плоскости грудины;

- давление руками на грудину пострадавшего выполняется весом туловища участника оказания первой помощи на глубину 5-6 см с частотой 100-120 в минуту;

- после 30 надавливаний руками на грудину пострадавшего необходимо осуществить искусственное дыхание методом «Рот-ко-рту», для этого следует открыть дыхательные пути пострадавшего (запрокинуть голову, поднять подбородок), зажать его нос двумя пальцами, сделать два вдоха искусственного дыхания.

7.9. Вдохи искусственного дыхания выполняются следующим образом:

- необходимо сделать свой нормальный вдох, герметично обхватить своими губами рот пострадавшего и выполнить равномерный выдох в его дыхательные пути в течение 1 секунды, наблюдая за движением его грудной клетки;

- ориентиром достаточного объема вдвухаемого воздуха и эффективного вдоха искусственного дыхания является начало подъема грудной клетки, определяемое участником оказания первой помощи визуально;

- после этого, продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, необходимо дать пострадавшему совершить пассивный выдох, после чего повторить вдох искусственного дыхания вышеописанным образом;

- на 2 вдоха искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 секунд;

- не следует делать более двух попыток вдохов искусственного дыхания в перерывах между давлениями руками на грудину пострадавшего, при этом рекомендуется использовать устройство для проведения искусственного дыхания из аптечки или укладки.

7.10. Выполнение искусственного дыхания методом «Рот-к-носу»:

- в случае невозможности выполнения искусственного дыхания методом «Рот-ко-рту» (например, повреждение губ пострадавшего), производится искусственное дыхание методом «Рот-к-носу»;

- при этом техника выполнения отличается тем, что участник оказания первой помощи закрывает рот пострадавшему при запрокидывании головы и обхватывает своими губами нос пострадавшего.

7.11. Продолжить реанимационные мероприятия, чередуя 30 надавливаний на грудину с 2-мя вдохами искусственного дыхания.

7.12. Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или оказывающему помощь продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно.

7.13. Первая помощь должна быть оказана в первые четыре-пять минут после поражения электрическим током.

7.14. Во всех случаях поражения электрическим током необходимо обратиться к врачу, вызвать медицинского работника (скорую помощь по номеру телефона 03, 103), независимо от состояния пострадавшего человека. Через некоторое время могут возникнуть опасные последствия (падение сердечной деятельности, вызванное нарушением функции сердца из-за воздействия электрического тока). Периферические сосудистые нарушения могут обнаруживаться через неделю после травмы.

Инструкцию разработал: _____ / _____ /

С инструкцией ознакомлен (а)

«__» _____ 202__ г. _____ / _____ /