

СОГЛАСОВАНА

Председатель профсоюзного комитета
МБОУ Косихинская СОШ
им.А.М.Топорова»

Прокопович С.А.
Протокол от 30.10.2024 № 8

УТВЕРЖДЕНА

Директор МБОУ «Косихинская СОШ им.
А.М. Топорова»

Штайгервальд Т.М.
Приказ от 31.10.2024 № 451

Инструкция

для неэлектротехнического и неэлектротехнологического персонала группы I по электробезопасности МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова» ИОТ - 044

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая Инструкция для неэлектротехнического и неэлектротехнологического персонала группы I по электробезопасности МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова» разработана с учетом требований ст. 214 Трудового кодекса Российской Федерации, постановления Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», приказами Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем», Минэнерго России от 12.08.2022 № 811 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова» от 29.12.2023 № 501 «Об утверждении Положения о системе управления охраной труда в МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова», от 29.12.2023 № 513 «Об утверждении Порядка разработки локальных нормативных актов по охране труда МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова» и иных нормативных правовых актов, устанавливающих правила, процедуры, критерии и нормативы, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности (далее - Инструкция по электробезопасности).

1.2. Инструкция по охране труда разработана на основе установленных государственных нормативных требований охраны труда, а также на основе: анализа трудовой функции работников по профессии, должности, виду и составу выполняемой работы; результатов СУОТ, вредных производственных факторов, характерных для работы; анализа требований профессиональных стандартов; анализа профессиональных заболеваний; результатов оценки профессиональных рисков и опасностей и определения безопасных методов и приемов выполнения работы, с учетом инструкций по охране труда на рабочем месте для работников и требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций - изготовителей электрооборудования и электроприборов.

1.3. Инструкция по электробезопасности определяет основные требования по охране труда для неэлектротехнического и неэлектротехнологического персонала образовательной сети МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова», не работающего с электроустановками, но выполняющего работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током.

1.4. Неэлектротехнический и неэлектротехнологический персонал, не работающий с электроустановками, но выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, должен иметь группу I по электробезопасности и

выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции по электробезопасности.

1.5. К неэлектротехническому и неэлектротехнологическому персоналу с группой I по электробезопасности относится персонал, занятый работой:

- с применением электронных средств обучения (ЭСО): интерактивная доска, сенсорные экраны, информационные панели и иные средства отображения информации, а также персональные компьютеры, ноутбуки, планшеты, моноблоки, мультимедийного оборудования и иных ЭСО;
- в помещениях, где имеется электрооборудование, электроосвещение, электророзетки и выключатели освещения;
- с применением ксеркса, принтера и иной копировально-множительной техники (оргтехники);
- с применением телевизора, музыкальной и звуковой аппаратуры;
- с применением бытовых электроприборов.

1.6. Неэлектротехнический и неэлектротехнологический персонал в соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 проходит обучение по охране труда в виде: вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте, повторного инструктажа, внепланового инструктажа, целевого инструктажа и специального обучения в объеме программы подготовки по профессии, включающей вопросы охраны труда и требования должностных обязанностей по профессии, обучение оказанию первой помощи пострадавшим.

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

1.8. Присвоение группы I по электробезопасности проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющим группу III по электробезопасности, или специалистом по охране труда, имеющим группу IV по электробезопасности или выше, назначенным приказом директора школы.

1.9. Допускается проведение инструктажа неэлектротехнического персонала организации с присвоением группы I по электробезопасности работником, имеющим группу III по электробезопасности, принятым на работу по совместительству.

1.10. 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, подписи проверяемого и проверяющего.

1.11. Обучение и присвоение группы I по электробезопасности персоналу организации производится ежегодно.

1.12. Для вновь принятых в организацию работников присвоение группы I по электробезопасности допускается осуществлять одновременно с проведением вводного инструктажа.

1.13. Работник, имеющий группу I по электробезопасности, должен иметь представление об опасности электрического тока, о мерах безопасности при работе с электрооборудованием, знать и практически оказывать первую помощь при электротравме.

1.14. Неспособность организма человека обнаруживать ток до начала его действия так как электрический ток не имеет запаха, цвета и бесшумен, приводит к тому, что работник не осознает реально имеющейся опасности и не принимает своевременно защитных мер.

1.11. 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 первую помощь.

1.12. Неэлектротехнический персонал, имеющий группу I по электробезопасности, должен знать следующее:

- автоматические выключатели и пробочные предохранители должны быть всегда исправными;
- самостоятельная замена заводских предохранителей (даже временно) различными металлическими проводками («жучками»), может послужить причиной несчастного случая, микроповреждений (микротравм), пожара;
- изоляция электропроводки, электроприборов и аппаратов, выключателей, штепсельных розеток, ламповых патронов и светильников, а также шнуров, с помощью которых включаются в электросеть электроприборы, телевизоры, холодильники, компьютеры и др. оргтехника и современные средства обучения, должна быть в исправном состоянии.

1.13. Работник, имеющий группу I по электробезопасности, не имеет права принимать меры по устранению нарушений, представляющих опасность для людей, неисправностей электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты и обязан сообщить своему непосредственному руководителю о нарушениях.

1.14. Работник обязан соблюдать требования нормативных правовых документов по охране труда, в том числе Инструкции по охране труда на рабочем месте, утвержденной приказом от 05.09.2024 № 372, настоящей Инструкции по электробезопасности и указания, полученные в ходе обучения и инструктажа.

1.15. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований Инструкции по электробезопасности, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины, и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий - и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном законодательством порядке.

2. Воздействие электрического тока на человеческий организм

2.1. Электрический ток оказывает на человеческий организм биологическое, электролитическое и термическое воздействие.

2.2. Биологическое 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.

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

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

2.5. 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.

2.6. 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..

2.7. Виды поражения электрическим током:

- электрические ожоги, подразделяются на токовые (контактные), дуговые и комбинированные;
- электрические метки (знаки) - специфические поражения кожи электрическим током;
- металлизация кожи - проникновение в верхние слои кожи мельчайших частиц металла (сварочные работы), расплавившегося под воздействием электродуги;
- механические повреждения - следствие резких непроизвольных судорожных сокращений мышц под действием тока или падения с высоты при освобождении от действия электрического тока;
- электроофтальмия - поражение органов зрения (электродуга);
- электрический шок - своеобразная тяжелая нерворефлекторная реакция организма, сопровождающаяся серьезными расстройствами кровообращения, дыхания и обмена веществ;
- электрический удар - возбуждение живых тканей организма электрическим током, сопровождающееся непроизвольным судорожным сокращением мышц.

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

2.9. Сила тока. От ее величины зависит общая реакция организма. Предельно допустимая величина переменного тока 0,3 мА.

2.9.1. При увеличении силы тока до 0,6-1,6 мА человек начинает ощущать его воздействие, т. к. происходит легкое дрожание рук.

2.9.2. При силе тока 8-10 мА сокращаются мышцы руки (в которой зажат проводник), человек не в состоянии освободиться от действия тока.

2.9.3. Значения переменного тока 50-200 мА и более вызывают фибрилляцию сердца, что может привести к его остановке.

2.10. Род тока. 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.

2.11. Сопротивление тела человека. Тело человека проводит электричество. Электризация происходит тогда, когда существует разность потенциалов между двумя точками в данном организме. Важно помнить: 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.

2.11.1. 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.

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

2.12. Продолжительность воздействия тока. Тяжесть поражения зависит от продолжительности воздействия электрического тока. Время прохождения электрического тока имеет решающее значение для определения степени телесного повреждения.

2.12.1. При длительном воздействии электрического тока сопротивление кожи снижается по причине потовыделения в местах контактов и повышается вероятность прохождения тока в особенно опасный период сердечного цикла.

2.13. Путь электрического тока через тело человека. Наиболее опасна ситуация, когда ток проходит через жизненно важные органы - сердце, легкие, головной мозг.

2.13.1. 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.

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

2.14. Частота электрического тока. Принятая в энергетике частота электрического тока (50 Гц) представляет большую опасность возникновения судорог и фибрилляции желудочков. 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 более опасным, чем постоянный ток, т. к. он воздействует на сердечную деятельность человека.

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

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

2.16.1. Помещения делятся на три категории:

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

2.16.2. 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.

2.16.3. Особо опасные помещения характеризуются наличием:

- высокой влажности воздуха – близко к 100%, «капает с потолка»;
- химически активной среды, разрушающе действующей на изоляцию электрооборудования;
- одновременным наличием двух или более признаков помещений с повышенной опасностью.

2.16.4. Помещения без повышенной опасности, т.е. в которых отсутствуют все указанные выше условия.

2.17. Категории безопасных помещений, где используются электроустановки, не существует, т. к. опасность поражения электрическим током в любых помещениях существует всегда.

3. Причины поражения электрическим током

3.1. Прикосновение человека к не заизолированным токоведущим частям электроустановки.

3.2. Прикосновении к металлическим частям электроустановок, оказавшимся под напряжением в результате нарушения изоляции при неисправном заземляющем устройстве.

3.3. Неисправность электроустройств (оборудования, приборов, пусковых устройств, проводов, заземления).

- 3.4. Применение в помещениях с повышенной и особой опасностью переносных ламп и электроинструментов более высокого напряжения, чем установлено правилами.
- 3.5. Нарушение правил и инструкций по эксплуатации электрооборудования.

4. Внешние признаки неисправности электрических устройств

4.1. Внешними признаками неисправности электроустройств являются:

- наличие трещин и сколов у корпусов приборов и пусковых устройств, ненадежное их крепление на основах;
- наличие оголенных токоведущих частей;
- ненадежное скрепление элементов электроустройств (плохое соединение половинок штепсельной вилки, ослабленное крепление штырей), способное вызвать короткое замыкание;
- потертость, подпалы, изломы на подводящих шнурах, особенно в месте входа шнура в колодку штепсельной вилки и прибор;
- неплотная посадка штепсельной вилки в розетку;
- появление дыма, специфического запаха горячей резины или пластмассы, перегрев и искрение.

4.2. Перед началом работы работник обязан проверить исправность электроустройств и элементов, обеспечивающих их работу.

4.3. При появлении (выявлении) неисправностей электроустройство следует обесточить, а переносные приборы выключить, отсоединить от сети.

4.4. Обо всех обнаруженных неисправностях работник должен проинформировать своего непосредственного руководителя или заместителя директора по АХЧ (в филиале - исполняющего обязанности заведующего филиалом).

4.5. Начало работы в этом случае допускается только после устранения всех неисправностей.

5. Требования безопасности при эксплуатации электрооборудования

5.1. Оборудование с внешним питанием в зависимости от способа защиты от поражения электрическим током согласно современным требованиям ГОСТ Р 58698-2019 подразделяются на IV класса:

- электрооборудование I класса безопасности в дополнение к основной изоляции имеет заземляющий контакт вилки сетевого шнура или зажим на корпусе с постоянным присоединением к сети, служащим для присоединения доступных для прикосновения металлических частей к внешнему заземляющему устройству;
- приборы 0I класса безопасности в дополнение к основной изоляции имеют зажим для присоединения доступных для прикосновения металлических частей к внешнему заземляющему устройству, вилка сетевого шнура не имеет заземляющего контакта;
- электрооборудование II класса безопасности (с двойной или усиленной изоляцией, имеет, кроме основной изоляции, дополнительную, у ввода сетевого шнура в корпус - знак) и не требует защитного заземления или зануления;
- приборы III класса питаются от изолированного источника тока с переменным напряжением не более 24 В или постоянным напряжением не более 50 В и не имеют цепей с более высоким напряжением, не нуждаются в защитном заземлении или занулении.

5.2. Если степень защиты (класс) не указана в маркировке на оборудовании или в инструкциях по эксплуатации (паспорте) или они утеряны, то такие приборы должны быть проверены инженерно-техническим персоналом для определения пригодности к дальнейшей безопасной эксплуатации.

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

5.5. Непрерывность цепи между зажимом защитного заземления на электроустановке и

заземляющей клеммой на щите или шине защитного заземления должна проверяться осмотром персонала в начале каждой рабочей смены.

5.6. В помещении, где эксплуатируется электрооборудование, радиаторы и металлические трубы отопления, водопровода, канализационные и газовые системы должны быть закрыты деревянными решетками или другими диэлектрическими заградительными приспособлениями, а полы должны быть не токопроводящими.

5.7. При обнаружении неисправности в процессе эксплуатации электрооборудования необходимо немедленно отключить неисправный прибор от сети, доложить об этом непосредственному руководителю (заместителю директора по АХЧ, в филиале - исполняющему обязанности заведующего филиалом).

5.8. Во время работы с использованием электрооборудования запрещается:

- допускать в эксплуатацию электрооборудование, если неизвестна степень его защиты;
- подача сетевого питания на электроустановку при нарушении непрерывности цепи защитного заземления;
- работать с неисправным оборудованием и возобновлять работы до устранения неисправности и внесения соответствующей записи в журнале технического обслуживания лицом, отвечающим за исправность электрооборудования;
- включать электрооборудование в сеть при поврежденной изоляции шнура питания и корпуса штепсельной вилки, а также других дефектах, при которых возможно прикосновение работника к частям, находящимся под напряжением;
- касаться проводов и других токоведущих частей, находящихся под напряжением;
- отключать электрооборудование путем выдергивания штепсельной вилки из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки;
- перевозить тележки по проводам и кабелям, наступать на электрокабели или шнуры электрооборудования;
- подвешивать электропровода на гвоздях, металлических и деревянных предметах, перекручивать провод, закладывать провода, шнуры на водопроводные трубы и батареи отопления, вешать что-либо на провода, закрашивать и белить шнуры и провода;
- переносить работающие электроустройства или оставлять их без надзора включенными в сеть, бросать штепсельные вилки на пол;
- при подключении стационарного оборудования использование переходников и удлинителей, кроме специальных стабилизирующих устройств; для этого в помещениях должно предусматриваться достаточное число штепсельных розеток;
- использовать электрооборудование, не ознакомившись предварительно с принципом его работы и правилами безопасной эксплуатации (паспортом или инструкцией);
- проверять работоспособность электрооборудования в непригодных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части (для 0I и I классов);
- самостоятельно устранять неисправности электрооборудования (ремонт осуществляется работником соответствующей квалификации после отключения прибора от сети);
- прикасаться одновременно к компьютеру или другому электрооборудованию и устройствам, имеющим соединение с землей (радиаторам отопления, водопроводным кранам, трубам и т.п.);
- применять в помещениях несанкционированное к использованию в общеобразовательной школе электрооборудование (электроплитки с открытыми спиралями, электрообогреватели без защитных ограждающих устройств и другие электроприемники, имеющие части под напряжением, доступные для прикосновения);
- использовать хозяйственные резиновые перчатки для защиты от электрического тока;
- работать со снятыми защитными устройствами;
- класть провода переносных ламп и электрифицированных инструментов на влажные поверхности, горячие предметы, в места, где они могут подвергнуться трению, скручиванию, натяжению;

- тушение электроустановок и электрооборудования водой и пенными огнетушителями;
- приближаться к оборванному электрическому проводу, свисающему или касающемуся пола (земли);
- применять в помещениях с повышенной и особой опасностью переносных ламп и электроинструментов более высокого напряжения, чем установлено правилами;
- протирать мокрыми тряпками электроприборы и электроустановки, включенные в сеть;
- проникать за сетчатое ограждение электрощитов, протирать пыль с арматуры светильников, находящихся под напряжением;
- обмывать стены там, где установлены электроприборы, проложены кабели и провода и производить уборку помещений с помощью поливочного шланга.

5.9. При возникновении аварийной ситуации работник должен выполнять требования по охране труда, обозначенные в разделе 4 Инструкции по охране труда на рабочем месте, утвержденной приказом от 05.09.2024 № 372.

5.10. По окончании работы обо всех замеченных в процессе работы неполадках и неисправностях используемого электрооборудования оборудования, иных недостатках, влияющих на безопасность труда, а также о других нарушениях требований охраны труда следует сообщить своему непосредственному руководителю.

6. Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока

6.1. Быстрое отключение от действия электрического тока это первое действие для спасения пострадавшего (см. Приложение к Инструкции по электробезопасности).

6.2. При поражении электрическим током необходимо быстро освободить пострадавшего от действия тока - немедленно отключить ту часть электроустановки, которой касается пострадавший. Когда невозможно отключить электроустановку, следует принять иные меры по освобождению пострадавшего, соблюдая надлежащую предосторожность.

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

6.4. Для изоляции своих рук следует воспользоваться диэлектрическими перчатками или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть на руку рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего сухую материю.

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

6.6. На линии электропередачи, когда невозможно быстро отключить ее на пунктах питания, можно произвести замыкание проводов накоротко, набросив на них гибкий неизолированный провод достаточного сечения, заземленный за металлическую опору, заземляющий спуск и т.д. Для удобства на свободный конец проводника прикрепляют груз. Если пострадавший касается одного провода, то достаточно заземлить только один провод.

6.7. Все, о чем говорилось выше, относится к установкам напряжением до 1000 В. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей, находящихся под напряжением выше 1000 В, следует применять диэлектрические боты, перчатки и изолирующие штанги, рассчитанные на соответствующее напряжение. Такие действия может производить только обученный персонал.

6.8. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока или атмосферного электричества (удара молнии) необходимо провести полный объем реанимации.

6.8.1. Пострадавшему обеспечить полный покой, не разрешать двигаться или продолжать работу, так как возможно ухудшение состояния из-за ожогов внутренних органов и тканей по ходу прохождения электрического тока. Последствия внутренних ожогов могут проявиться в течение первых суток или ближайшей недели.

6.9. Во всех случаях поражения электрическим током необходимо вызвать врача, независимо от общего состояния пострадавшего.

- если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке, или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимися устойчивыми 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 врача создать полный покой;
 - если пострадавший находится в бессознательном состоянии, то ему необходимо давать нюхать нашатырный спирт, опрыскивать лицо холодной водой, а когда он придет в сознание, следует дать ему 15 – 20 капель настойки валерьяны и горячего чая.
- 6.10.3. Если пострадавший дышит редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же делать ему искусственное дыхание до появления ровного самостоятельного дыхания или до прибытия врача;
- если у пострадавшего отсутствуют дыхание (определяется по подъему грудной клетки) и пульс, нельзя считать его мертвым, так как запас кислорода в организме сохраняется 4 - 8 минут, необходимо немедленно начать делать искусственное дыхание и наружный (непрямой) массаж сердца;
 - 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.

6.11. Правила определения признаков клинической смерти:

- чтобы сделать вывод о наступлении клинической смерти у неподвижно лежащего пострадавшего, достаточно убедиться в отсутствии сознания и пульса на сонной артерии;
- не следует терять время на определение сознания путем ожидания ответов на вопросы: «Все ли у тебя в порядке? Можно ли приступить к оказанию помощи?» и надавить на шею в области сонной артерии (надавливание на шею в области сонной артерии является сильным болевым раздражителем);
- не следует терять время на определение признаков дыхания, они трудноуловимы, и на их определение с помощью ворсинок ватки, зеркала или наблюдения за движением грудной клетки можно потерять неоправданно много времени;
- самостоятельное дыхание без пульса на сонной артерии продолжается не более минуты, а вдох искусственного дыхания взрослому человеку ни при каких обстоятельствах не может причинить вреда;
- если подтвердились признаки клинической смерти быстро освободить грудную клетку от одежды и нанести удар по груди;
- при неэффективности удара по груди приступить к сердечно-легочной реанимации;

6.12. Правила определения пульса на сонной артерии:

- расположить четыре пальца на шее пострадавшего и убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии. Определять пульс следует не менее 10 секунд.

6.13. Правила освобождения грудной клетки от одежды для проведения реанимации:

- расстегнуть пуговицы рубашки и освободить грудную клетку; джемпер, свитер или водолазку приподнять и сдвинуть к шее; майку, футболку или любое нательное белье из тонкой ткани можно не снимать;
- *прежде чем наносить удар по груди или приступать к непрямому массажу сердца, следует убедиться, что под тканью нет нательного крестика или кулона; По-моему, сейчас так нельзя оказывать ПП?*

- поясной ремень обязательно расстегнуть или ослабить, так как известны случаи, когда во время проведения непрямого массажа сердца печень повреждалась о край жесткого ремня.

6.14. Правила нанесения удара по груди:

- убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии;
- прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток;
- нанести удар кулаком выше своих пальцев, прикрывающих мечевидный отросток;

- после удара проверить пульс на сонной артерии;
- в случае отсутствия пульса сделать еще одну-две попытки;
- нельзя наносить удар при наличии пульса на сонной артерии и по мечевидному отростку.

6.15. Если удар по грудице нанесен в течение первой минуты после остановки сердца, то вероятность оживления пострадавшего после клинической смерти превышает 50%.

6.16. Если после нескольких ударов не появился пульс на сонной артерии, то приступить к непрямому массажу сердца.

6.17. Правила проведения непрямого массажа сердца и безвентиляционной реанимации:

- поместить (при наличии возможности) пострадавшего на ровную жесткую поверхность;
- расположить основание правой ладони выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец был направлен на подбородок или живот пострадавшего, левую ладонь расположить на ладони правой руки;
- переместить центр тяжести на грудину пострадавшего и проводить непрямой массаж сердца прямыми руками;
- продавливать грудную клетку не менее чем на 3-5 см с частотой не реже 60 раз в минуту (при каждом надавливании на грудную клетку происходит активный выдох, а при ее возвращении в исходное положение - пассивный вдох);
- каждое следующее надавливание начинать только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение;
- оптимальное соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственной вентиляции легких - 30:2, независимо от количества участников реанимации;
- по возможности приложить холод к голове;
- если выделения изо рта пострадавшего представляют угрозу для здоровья спасающего, можно ограничиться проведением непрямого массажа сердца, т.е. безвентиляционным вариантом реанимации.

6.18. Правила проведения вдоха искусственной вентиляции легких (ИВЛ) способом «изо рта в рот»:

- правой рукой обхватить подбородок так, чтобы пальцы, расположенные на нижней челюсти и щеках пострадавшего, смогли разжать и раздвинуть его губы (нет необходимости разжимать челюсти пострадавшего, так как зубы не препятствуют прохождению воздуха, достаточно разжать только губы);
- левой рукой зажать нос;
- запрокинуть голову пострадавшего и удерживать ее в таком положении до окончания проведения вдоха;
- плотно прижаться губами к губам пострадавшего и сделать в него максимальный выдох;
- если во время проведения вдоха ИВЛ пальцы правой руки почувствуют раздувание щек, можно сделать безошибочный вывод о неэффективности попытки вдоха;
- если первая попытка вдоха ИВЛ оказалась неудачной, следует увеличить угол запрокидывания головы и сделать повторную попытку;
- если вторая попытка вдоха ИВЛ оказалась неудачной, то необходимо сделать 30 надавливаний на грудину, повернуть пострадавшего на живот, очистить пальцами ротовую полость и только затем сделать вдох ИВЛ.

6.45. Первая помощь должна быть оказана в первые четыре-пять минут после поражения электрическим током. Применяя современные методы оживления в первые две минуты после наступления клинической смерти, можно спасти до 92 % пострадавших, а в течение от трех до четырех минут - только 50 %.

6.46. При поражении электрическим током пострадавший в любом случае должен обратиться к врачу. Через несколько часов 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. Отмечены случаи, когда спустя несколько месяцев развивалась катаракта.

Приложение № 1
к Инструкции по электробезопасности,
утвержденной приказом от 11.2024 №



Рис. 1. Освобождение пострадавшего от действия
электротока путем отключения электроустановки

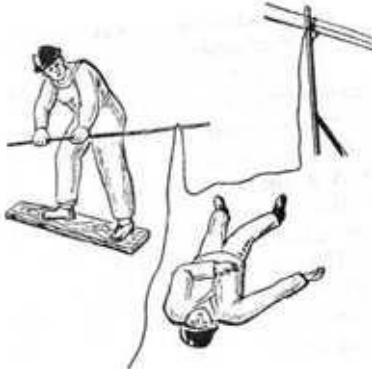


Рис. 2. Средства личной защиты при освобождении
от действия электрического тока в электроустановках
напряжением до 1000 В



Рис. 3. Освобождение пострадавшего от действия
части, находящейся под напряжением до 1000 В



Рис. 4. Освобождение пострадавшего от токоведущей
электрического тока

Приложение № 2
к Инструкции по электробезопасности,
утвержденной приказом от 11.2024 №

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ
с Инструкцией для неэлектротехнического и неэлектротехнологического персонала
группы I по электробезопасности МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова»

№ п/п	ФИО	Должность	№ ИОТ	Реквизиты приказа	Дата ознакомления	Подпись
1.						
2.						

Инструкцию разработали:
Специалист по охране труда
Заместитель директора по АХЧ

Чунарева Л.Н.
Владимиров В.А.

С инструкцией ознакомлен. Один экземпляр Инструкции получен.

С Инструкцией ознакомлен. Один экземпляр Инструкции по ОТ получен.

«_____»	_____	202_____ г.	_____	_____
«_____»	_____	202_____ г.	_____	_____
«_____»	_____	202_____ г.	_____	_____
«_____»	_____	202_____ г.	_____	_____
«_____»	_____	202_____ г.	_____	_____