

Министерство культуры Мурманской области
Государственное областное автономное учреждение культуры

**«Мурманский областной Дворец культуры
и народного творчества им. С.М. Кирова»**

СОГЛАСОВАНО

Председатель Совета трудового
коллектива



Утверждаю:

Директор ГОАУК
«Мурманский областной Дворец
культуры и народного
творчества им. С.М. Кирова»
М.С. Викторова

«10» июля 2023г.



**Инструкция
по охране труда для неэлектротехнического персонала,
которому присваивается группа по электробезопасности I**

ИОТ № 02-23

г. Мурманск, 2023 год

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Группа I по электробезопасности распространяется на неэлектротехнический персонал, 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. Присвоение I группы проводится работником из числа электротехнического персонала имеющим группу не ниже III, назначенным приказом руководителя ФГБУ «АМП Западной Арктики».

1.4. Присвоение I группы по электробезопасности проводится с периодичностью не реже одного раза в год.

1.5. 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 тяжелые последствия. По частоте смертельных исходов электротравматизм в 15-16 раз превосходит другие виды травм.

1.6. Неэлектротехнический персонал должен:

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

1.7. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции, привлекается к дисциплинарной ответственности, если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный привлекается к материальной ответственности в установленном 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.

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

2.8. Сила тока. От ее величины 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.

2.9. Сопротивление тела человека. Тело человека проводит электричество. Электризация происходит тогда, когда существует разность потенциалов между двумя точками в данном организме. Важно подчеркнуть, что 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.

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. Нарушении 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) вызывающие 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;

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

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

При выполнении работы работник должен соблюдать следующие требования безопасности:

- 5.1. Строго соблюдать правила эксплуатации оборудования.
- 5.2. Выполнять только ту работу, которая поручена.
- 5.3. Не допускать сторонних лиц к эксплуатации вверенного оборудования.
- 5.4. Не касаться кабелей и проводов оборудования, включенного в электрическую сеть.
- 5.5. Не натягивать и не перекручивать кабели, шнуры электропитания, не подвергать их механической нагрузке и не ставить на них груз.
- 5.6. Не снимать с оборудования до его отключения от электросети съемные детали и панели.
- 5.7. Не допускать непосредственного соприкосновения проводов и кабелей с горячими, сырыми, замасленными поверхностями или предметами.
- 5.8. Не переносить и не передвигать включенные в электросеть приборы и оборудование.
- 5.9. Отключать оборудование при исчезновении напряжения в электросети и при перерыве в работе.
- 5.10. Не производить ремонт электрической части оборудования самостоятельно.
- 5.11. Не вытирать пыль и не производить уборку на включенном в электросеть оборудовании.
- 5.12. В случае внезапного ухудшения здоровья (усиления сердцебиения, появления головной боли и других) прекратить работу, выключить оборудование, сообщить об этом руководителю и при необходимости обратиться к врачу.

6. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

В случае возникновения аварийной ситуации работник должен выполнить следующие требования безопасности:

6.1. При повреждении оборудования, кабелей, проводов, неисправности заземления (зануления), обнаружении во время работы необычного шума, запаха дыма или гари необходимо сразу же отключить электропитание оборудования и сообщить о случившемся непосредственному руководителю и лицу, осуществляющему техническое обслуживание данного оборудования.

6.2. При возгорании электропроводки, оборудования и тому подобных происшествиях необходимо отключить электропитание оборудования и принять меры по тушению пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения, сообщить о происшедшем непосредственному руководителю. Применение воды и пенных огнетушителей для тушения находящегося под напряжением электрооборудования недопустимо. Для этих целей используются углекислотные огнетушители.

6.3. При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить потерпевшего от действия тока, оказать доврачебную помощь, вызвать скорую медицинскую помощь или врача либо принять меры по транспортировке потерпевшего в ближайшее лечебное учреждение.

6.4. Освобождение от действия электрического тока.

Первым действием оказывающего помощь должно быть немедленное отключение той части электроустановки, (обслуживаемого оборудования), которой касается потерпевший. Отключение производится с помощью выключателя, рубильника либо другого отключающего аппарата, а также путем снятия или вывертывания предохранителей, разъема штепсельного соединения.

Если потерпевший находится на высоте, то отключение установки и тем самым освобождение от тока может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение потерпевшего или обеспечивающие его безопасность.

При отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо позаботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т.п.), не задерживая отключения электроустановки и оказания помощи потерпевшему.

6.5. Первая помощь потерпевшему от электрического тока. После освобождения потерпевшего от электрического тока необходимо оценить его состояние. Признаки, по которым можно быстро определить состояние потерпевшего, следующие:

а) сознание: ясное, отсутствует, нарушено (потерпевший заторможен, возбужден);
б) цвет кожных покровов и видимых слизистых (губ, глаз): розовые, синюшные, бледные;
в) дыхание: нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее).

г) пульс на сонных артериях: хорошо определяется (ритм правильный или неправильный), плохо определяется, отсутствует;

д) зрачки: узкие, широкие.

Цвет кожных покровов, и наличие дыхания (по подъему и опусканию грудной клетки) оценивают визуально. Об утрате сознания также, как правило, судят визуально, и чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к потерпевшему с вопросом о самочувствии. Пульс на сонной артерии прощупывают подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику.

Ширину зрачков при закрытых глазах определяют следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к главному яблоку, поднимают вверх. При этом глазная щель открывается и на белом фоне видна округлая радужка, а в центре ее округлой формы черные зрачки, состояние которых (узкие или широкие) оценивают по тому, какую площадь радужки они занимают.

Если у потерпевшего отсутствует сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти, и следует немедленно приступить к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца.

Если потерпевший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Не обязательно, чтобы при его проведении потерпевший находился в горизонтальном положении.

Приступив к оживлению, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, который не может прервать ее оказание, а кто-то другой.

Если потерпевший 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, например, из одежды; расстегнуть одежду, стесняющую дыхание; создать приток свежего воздуха; согреть тело, если холодно; обеспечить прохладу, если жарко; создать полный покой, непрерывно наблюдать за пульсом и дыханием; удалить лишних людей.

Если потерпевший 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 ее углы, и поддерживать ее в таком положении, пока не прекратится западание языка.

Ни в коем случае нельзя позволять потерпевшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падения и т.п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния. Только врач может решить вопрос о состоянии здоровья потерпевшего.

Переносить потерпевшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, угрожает опасность или когда оказание помощи на месте невозможно (например, на опоре).

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

В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку потерпевшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить потерпевшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние потерпевшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ

7.1. После окончания работ все оборудование и механизмы переводятся в положение, исключающее возможность их запуска сторонними лицами.

7.2. Электропитание приборов, оборудования и механизмов отключается.

7.3. После отключения оборудования от сети производится его чистка и уборка, осматривается и приводится в порядок рабочее место.

7.4. Все замечания, возникшие в процессе работы оборудования, сообщаются непосредственному руководителю

Разработал(а)	Специалист по охране труда	Подп.	В.Р. Дмитриев
---------------	----------------------------	-------	---------------

С инструкцией по охране труда для неэлектротехнического персонала, которому присваивается группа по электробезопасности I ознакомлены:

[illegible]