

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**
(МИ ВлГУ)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

31.08.2020

г.Муром

№ 49-23

Об утверждении инструкций по охране труда
при работе с электроинструментом и приспособлениями
и при работе в электроустановках

В соответствии с реализацией требований приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 №835н «Об утверждении правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 №903н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»

ОБЯЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие и утвердить: «Инструкцию по охране труда при работе с электроинструментом и приспособлениями» (Приложение № 1) и «Инструкцию по охране труда при работе в электроустановках» (Приложение № 2).

2. Руководителям структурных подразделений, в которых осуществляется работа с электроинструментом и в электроустановках, ознакомить под роспись подчиненных сотрудников с «Инструкцией по охране труда при работе с электроинструментом и приспособлениями» и с «Инструкцией по охране труда при работе в электроустановках», использовать их при проведении инструктажей по охране труда и руководствоваться ими в дальнейшей работе.

3. Контроль за исполнением распоряжения возложить на руководителя службы охраны труда Снарова Дмитрия Евгеньевича и заместителя директора по административно-хозяйственной работе Скворцова Константина Вячеславовича.

4. Отделу информации и документооборота довести распоряжение до сведения всех структурных подразделений.

Директор института, профессор

А. Л. Жизняков

Проект распоряжения вносит служба охраны труда

Визируют: первый заместитель директора

Е. С. Смирнов

зам.директора по АХР

К. В. Скворцов

начальник ЮО

И. Н. Гуреева

председатель ППО РиС

О. Е. Фомина

руководитель СОТ

Д. Е. Снаров

СОГЛАСОВАНО

Председатель Первичной профсоюзной
организации работников и студентов

О. Е. Фомина

«31» 08 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор института

А. Л. Жизняков

«31» 08 2022 г.



Инструкция по охране труда при работе с электроинструментом и приспособлениями

1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работников МИ ВлГУ при выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- изучения работ с электроинструментом и приспособлениями;
- результатов специальной оценки условий труда;
- анализа требований профессионального стандарта;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ с электроинструментом и приспособлениями;
- анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями;
- определения безопасных методов и приемов выполнения работ с электроинструментом и приспособлениями.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников МИ ВлГУ при выполнении ими трудовых обязанностей с электроинструментом и приспособлениями независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

2. Нормативные ссылки

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

2.1.2. Постановления Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 года № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

2.1.3. «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н.

2.1.4 «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.5. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго РФ от 13 января 2003 г. N 6;

2.1.6. Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 02.12.2020 № 40 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»;

2.1.7. Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации".

3. Общие требования охраны труда

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями.

3.2. При выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К работе с электроинструментом и приспособлениями допускаются работники, имеющие соответствующую группу по электробезопасности, прошедшие вводный и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда и обученные безопасным методам работы.

3.4. При выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.5. При выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями должны выполняться требования пожарной безопасности.

3.6. Работы с электроинструментом и приспособлениями должны проводиться в соответствии с технической документацией организации - разработчика технологического процесса.

3.7. При выполнении работ электроинструментом и приспособлениями работник должен проходить 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.

Перед допуском к самостоятельной работе работник должен пройти стажировку под руководством опытного работника.

3.8. При выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями работник должен:

- выполнять работу, входящую в его обязанности или порученную администрацией, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;

- применять безопасные приемы выполнения работ;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

3.9. Соблюдение правил внутреннего распорядка.

3.9.1. При выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями работник обязан соблюдать действующие в институте правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

3.9.2. Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

3.10. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочих зон;
- повышенная загазованность воздуха рабочих зон;
- недостаточная освещенность рабочих зон;
- повышенный уровень шума и вибрации на рабочих местах;
- физические и нервно-психические перегрузки;
- падающие предметы (элементы оборудования);
- расположение рабочих мест на высоте (глубине) относительно поверхности пола (земли);
- выполнение работ в труднодоступных и замкнутых пространствах.

3.11. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями могут возникнуть следующие риски:

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- опасность удара;
- опасность поражения электрическим током;
- опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей;
- опасность натывания на неподвижную колющую поверхность (острие).

3.12. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.

3.12.1. При выполнении работ с электроинструментами и приспособлениями работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными Приказом Минтруда от 09.12.2014 года № 997Н.

3.12.2. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.12.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.12.4. Спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках. Уносить спецодежду за пределы института запрещается.

3.13. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

3.13.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю, любым доступным для этого способом и обратиться в медицинский пункт.

3.13.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.13.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

3.14. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

3.14.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.14.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.14.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.14.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.14.5. Курить на территории института запрещается. Принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

4. Требования охраны труда перед началом работы

4.1. Порядок подготовки рабочего места.

4.1.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Спецодежда должна быть застегнута. Не допускать развевающихся концов спецодежды.

4.1.2. Получить задание от руководителя на выполнение работ с электроинструментами и приспособлениями.

4.1.3. При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования:

- когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями (например, работа в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях), для питания переносных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В;
- при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов;
- ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

Ремонт переносных светильников без отключения от электрической сети запрещается.

4.1.4. При выполнении работ с применением переносных электрических светильников внутри замкнутых и ограниченных пространств (металлических емкостей, колодцев, отсеков, газоходов, топок котлов, барабанов, в туннелях) понижающие трансформаторы для переносных электрических светильников должны устанавливаться вне замкнутых и ограниченных пространств, а их вторичные обмотки – заземляться.

Если понижающий трансформатор одновременно является и разделительным, то вторичная электрическая цепь у него не должна соединяться с землей.

Применение автотрансформаторов для понижения напряжения питания переносных электрических светильников запрещается.

4.1.5. Перед выдачей работнику электроинструмента работник, назначенный работодателем ответственным за содержание электроинструмента в исправном состоянии, должен проверять:

- комплектность, исправность, в том числе кабеля, штепсельной вилки и выключателя, надежность крепления деталей электроинструмента;
- исправность цепи заземления электроинструмента и отсутствие замыкания обмоток на корпус;
- работу электроинструмента на холостом ходу.

Неисправный или с просроченной датой периодической проверки электроинструмент выдавать для работы запрещается.

4.1.6. Перед началом работы с электроинструментом проверяются:

- класс электроинструмента, возможность его применения с точки зрения безопасности в соответствии с местом и характером работы;
- соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента;
- работоспособность устройства защитного отключения (в зависимости от условий работы);
- надежность крепления съемного инструмента.

Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током следующие:

- 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 возникает напряжение выше безопасного сверхнизкого напряжения.

4.1.7. Доступные для прикосновения металлические детали электроинструмента класса I, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, соединяются с заземляющим зажимом. Электроинструмент классов II и III не заземляется.

Заземление корпуса электроинструмента осуществляется с помощью специальной жилы питающего кабеля, которая не должна одновременно служить проводником рабочего тока. Использовать для этой цели нулевой рабочий провод запрещается.

4.1.8. Корпуса преобразователей, понижающих трансформаторов и безопасных изолирующих трансформаторов (далее – разделительные трансформаторы) в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную обмотку, заземляются или зануляются.

Заземление вторичной обмотки разделительных трансформаторов или преобразователей с раздельными обмотками не допускается.

4.1.9. В сосудах, аппаратах и других металлических сооружениях с ограниченной возможностью перемещения разрешается работать с электроинструментом классов I и II при условии, что только один электроинструмент получает питание от автономной двигатель-генераторной установки, разделительного трансформатора или преобразователя частоты с разделительными обмотками, а также с электроинструментом класса III. При этом источник питания находится вне сосуда, а его вторичная цепь не заземлена.

4.1.10. Подключение (отсоединение) вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к сети, его проверка, а также устранение неисправностей выполняются электротехническим персоналом.

4.1.11. Установка рабочей части электроинструмента в патрон и извлечение ее из патрона, а также регулировка электроинструмента должны выполняться после отключения электроинструмента от сети и полной его остановки.

4.1.12. На корпусах электроинструмента, понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователей частоты должны указываться инвентарные номера.

4.1.13. 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;
- вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- повреждение рабочей части электроинструмента;
- исчезновение электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым зажимным штырем питательной вилки;
- неисправность пускового устройства.

4.1.14. Хранить электроинструмент следует в сухом помещении, оборудованном специальными стеллажами, полками и ящиками, обеспечивающими сохранность электроинструмента с учетом требований к условиям хранения электроинструмента, указанным в технической документации организации-изготовителя.

Запрещается складировать электроинструмент без упаковки в два ряда и более.

4.1.15. При транспортировании электроинструмента должны приниматься меры предосторожности, исключающие его повреждение. При этом необходимо руководствоваться требованиями технической документации организации-изготовителя.

4.1.16. Проверить наличие аптечки, противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.

4.1.17. Обо всех обнаруженных неисправностях инструмента, оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

4.4.1. Перед началом работы необходимо:

- подготовить рабочее место;
- отрегулировать освещение в месте производства работ;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
- получить на сменно-встречном собрании от своего руководителя задание на смену с указанием мер безопасности для выполнения задания;
- оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
- определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
- оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работы, а также в случае отсутствия необходимых для безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента, обратиться к своему непосредственному руководителю;
- определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
- проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

4.4.2. При получении электроинструмента работник должен убедиться в его исправности, для чего в его присутствии проверяются:

- комплексность и надежность крепления деталей;
- исправность кабеля и штепсельной вилки, целостность деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправность (внешним осмотром);
- четкость работы выключателя;
- работа на холостом ходу.

4.4.3. Электроинструмент и приспособления, не соответствующие хотя бы одному из перечисленных требований или с просроченной датой периодической проверки, выдавать для работы запрещается из-за возможности поражения работника электрическим током.

4.4.4. Проверить соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети указанным на табличке электроинструмента, а также надежность закрепления рабочего исполнительного инструмента (сверл, абразивных кругов и другого инструмента).

5. Требования охраны труда во время работы

5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, приспособлений и инструментов.

5.1.1. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

5.1.2. При работе с электроинструментом запрещается:

- подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;

- вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент. При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений;

- натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;

- работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах;

- удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);

- обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;

- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;

- самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения работникам, не имеющим соответствующей квалификации.

5.1.3. При работе с электродрелью предметы, подлежащие сверлению, должны надежно закрепляться. Запрещается:

- касаться руками вращающегося рабочего органа электродрели;

- применять рычаг для нажима на работающую электродрель.

5.1.4. Работать с электроинструментом, не защищенным от воздействия капель и брызг и не имеющим отличительных знаков (одна или две капли в треугольнике), в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя запрещается.

Работать с таким электроинструментом вне помещений разрешается только в сухую погоду, а при дожде или снегопаде – под навесом на сухой земле или настиле.

5.1.5. Меры безопасности при работе с электроинструментом зависят от места проведения работ и обеспечиваются с учетом требований Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

5.1.6. Запрещается:

- работать с электроинструментом класса 0 в особо опасных помещениях и при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода);

- работать с электроинструментом класса I при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода).

5.1.7. С электроинструментом класса III разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях.

С электроинструментом класса II разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях, за исключением работы в особо неблагоприятных условиях (работа в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода), при которых работа запрещается.

5.1.8. При внезапной остановке электроинструмента, при переносе электроинструмента с одного рабочего места на другое, а также при длительном перерыве в работе электроинструмента и по ее окончании электроинструмент должен быть отсоединен от электрической сети штепсельной вилкой.

5.1.9. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента или работающий с ним почувствует действие электрического тока, работа должна быть прекращена, а неисправный электроинструмент должен быть сдан для проверки и ремонта (при необходимости).

5.1.10. Электроинструмент и приспособления (в том числе вспомогательное оборудование: трансформаторы, преобразователи частоты, защитно-отключающие устройства, кабели-удлинители) не реже одного раза в шесть месяцев должны подвергаться периодической проверке работником, имеющим группу по электробезопасности не ниже III, назначенным работодателем ответственным за содержание в исправном состоянии электроинструмента и приспособлений.

В периодическую проверку электроинструмента и приспособлений входят:

- внешний осмотр;
- проверка работы на холостом ходу в течение не менее 5 минут;
- измерение сопротивления изоляции мегаомметром на напряжение 500 В в течение 1 минуты при выключателе в положении «вкл», при этом сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм;
- проверка исправности цепи заземления (для электроинструмента класса I).

Результаты проверки электроинструмента заносятся в журнал.

5.1.11. Содержать в порядке и чистоте рабочее место.

5.1.12. Посторонние предметы и инструмент располагать на расстоянии от движущихся механизмов.

5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).

5.2.1. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электрифицированного инструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.3. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.

5.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории института, пользоваться только установленными проходами.

6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.

6.1.1. При выполнении работ с электроинструментом и приспособлениями возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
- технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
- возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.1.2. Следует прекратить работу при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждения штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки;
- повреждения крышки щеткодержателя;
- нечеткой работы выключателя;
- искрения щеток на коллекторе, сопровождающегося появлением кругового огня на его поверхности;
- вытекания смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
- появления повышенного шума, стука, вибрации;
- поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- повреждения рабочего инструмента.

6.2. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

6.2.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте: прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья, продукта и т.п.; доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

6.2.2. В аварийной обстановке: оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

6.2.3. В случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству предприятия, принять меры к тушению пожара.

6.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.

6.3.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.3.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки

(шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

6.3.3 При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

6.3.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.3.5. При поражении электрическим током для оказания первой помощи человеку, попавшему под напряжение, прежде всего необходимо как можно быстрее снять напряжение. Без применения надлежащих мер предосторожности прикасаться к человеку находившемуся под действием электрического тока, опасно для жизни. Если пострадавший находится на высоте, то предварительно перед отключением сетевого напряжения необходимо принять меры, обеспечивающие безопасность падения пострадавшего. Кроме того, может отключиться освещение и поэтому необходимо иметь наготове другие источники освещения (фонари, аварийное освещение, аккумуляторные фонари и др.). Если отключение напряжения не может быть произведено достаточно быстро, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей, с которыми он соприкасается. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей напряжением до 1000 вольт следует пользоваться: а) сухой одеждой, сухим предметом, не проводящим электрический ток. Нельзя пользоваться металлическими или влажными предметами;) оторвать от проводника электрического тока пострадавшего за одежду, если она сухая и отстает от тела, например за полы, избегая при этом прикосновения к частям тела не открытым одеждой, а также его обуви без хорошей изоляции рук, т. к. обувь может быть сырая и явиться проводником тока; в) для изоляции рук при спасении, особенно если необходимо коснуться тела пострадавшего в местах не покрытых одеждой, следует надеть диэлектрические перчатки и галоши, или обмотать руки шарфом, опустив на руки рукав; г) встав на сухую доску или какую-нибудь сухую, но не проводящую ток подставку, сверток одежды и т. д. Рекомендуется действовать по возможности лишь одной рукой. При напряжении до 1000 В, когда электрический ток проходит в землю через человека и последний судорожно сжимает в руках один провод, проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли: а) подсунуть под него сухую доску, оттянуть ноги от земли веревкой или одеждой; б) надо перерубить или перерезать провода топором с сухой деревянной или соответствующим изолированным инструментом. Для освобождения пострадавшего от токоведущих частей напряжения свыше 1000 В можно пользоваться всеми вышеуказанными способами.

Меры первой помощи зависят от состояния пострадавшего после освобождения его от тока: а) если пострадавший в сознании, то ему необходимо обеспечить до прибытия врача покой в течение 2-3 часов или срочно доставить пострадавшего в ближайший медицинский пункт; б) если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но с сохранившимся дыханием, уложить удобно, ровно, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, удалить людей, подносить к нему вату смоченную нашатырным спиртом, обрызгать лицо водой, растирать и согревать тело, вызвать врача; в) если дыхание редкое и прерывистое, делать искусственное дыхание; г) если у пострадавшего отсутствуют признаки жизни, т. е. отсутствуют дыхание, сердцебиение и пульс, зрачки глаз расширены и не реагируют на свет, немедленно притупить к искусственному дыханию и закрытому массажу сердца.

Прежде чем приступить к искусственному дыханию необходимо:

а) освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды, расстегнуть ворот, развязать шарф, галстук и т. п.; б) освободить рот пострадавшего от посторонних предметов; в) удалить вставные челюсти, если они имеются; если рот крепко стиснут, раскрыть его, выдвинув нижнюю челюсть, если же руками это сделать не удастся, то вставить между задними коренными зубами (осторожно,

чтобы не поломать их) металлическую пластинку (ручку, ложку) и разжать зубы; г) ни в коем случае не зарывать пострадавшего в землю, т. к. это не только не бесполезно, но и вредно.

6.4. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

7. Требования охраны труда по окончании работы

7.1. Порядок приема и передачи смены.

7.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

7.2.1. Выполнить необходимые действия по отключению, остановке, разборке, очистке и/или смазке оборудования, приспособлений, машин, механизмов, аппаратуры, электроприборов.

7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.

7.4.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

7.5. Требования соблюдения личной гигиены.

7.5.1. По окончании работ работник должен:

- вымыть руки теплой водой с мылом.
- надеть личную одежду.

7.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

7.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.7. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.

7.8. Выйти с территории института через проходную.

Разработал: Руководитель службы охраны труда Снаров Д. Е.

СОГЛАСОВАНО

Председатель Первичной профсоюзной
организации работников и студентов

О. Е. Фомина

« 31 » 08 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор института

А. Л. Жизняков

« 31 » 08 2022 г.



Инструкция по охране труда при работе в электроустановках

1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работников МИ ВлГУ при работе в электроустановках.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при работе в электроустановках разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- изучения работ в электроустановках;
- результатов специальной оценки условий труда;
- анализа требований профессионального стандарта;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ в электроустановках;
- анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ в электроустановках;
- определения безопасных методов и приемов выполнения работ в электроустановках.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников МИ ВлГУ при выполнении ими трудовых обязанностей работе в электроустановках независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

2. Нормативные ссылки

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

2.1.2. Постановления Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 года № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

2.1.3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н.

2.1.4 «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.5. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго РФ от 13 января 2003 г. N 6;

2.1.6. Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 02.12.2020 № 40 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

2.1.7. Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации".

3. Общие требования охраны труда

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при выполнении работ в электроустановках.

3.2. При выполнении работ в электроустановках необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К техническому обслуживанию электроустановок допускаются лица старше 18 лет, подтвердившие знания на группу по электробезопасности не ниже III, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению работ по обслуживанию электроустановок, прошедшие теоретическое и практическое обучение, проверку знаний требований электробезопасности и охраны труда и получившие допуск к самостоятельной работе.

3.4. Изолирующие части инструмента, используемого для обслуживания электроустановок с прикосновением к токоведущим частям, должны быть выполнены из токонепроводящих материалов.

3.5. При производстве работ во взрывоопасных зонах не допускается применение инструмента, одежды, других материалов, способных вызвать искрообразование.

3.6. Для местного освещения при производстве работ во взрывоопасных зонах в темное время суток применяются переносные аккумуляторные фонари напряжением до 12 В во взрывозащищенном исполнении. Не допускается включать и выключать аккумуляторные фонари во взрывоопасных зонах.

3.7. При обнаружении неисправности средств защиты необходимо поставить в известность непосредственного руководителя. Не допускается применение защитных средств, не прошедших очередного испытания.

3.8. Соблюдение правил внутреннего распорядка.

3.8.1. При выполнении работ в электроустановках работник обязан соблюдать действующие в МИ ВлГУ правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

3.8.2. Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

3.9. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.

3.9.1. При работе в электроустановках могут возникнуть следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;

- повышенная (пониженная) температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная (пониженная) температура поверхности оборудования;
- повышенная (пониженная) влажность воздуха;
- повышенная подвижность воздуха;
- поражение электрическим током;
- термические ожоги;
- падение с высоты;
- повышенный уровень статического электричества;
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

3.9.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей ремонтного участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ в электроустановках могут возникнуть следующие риски:

- опасного напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- опасности ожогов;
- возникновения пожара.

3.10. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.

3.10.1. При выполнении работ в электроустановках работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии «Нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными Приказом Минтруда от 09.12.2014 года № 997Н.

3.10.2. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.10.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.10.4. Спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках. Уносить спецодежду за пределы института запрещается.

3.11. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

3.11.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю, любым доступным для этого способом и обратиться в медицинский пункт.

3.11.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.11.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

3.12. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

3.12.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.12.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.12.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.12.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.12.5. Курить на территории института запрещается. Принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

3.13. Нарушение правил технической эксплуатации электроустановок влечет за собой ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.14. Каждый работник, обнаруживший нарушение правил, а также заметивший неисправности электроустановок или средств защиты, должен немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

4. Требования охраны труда перед началом работы

4.1. Порядок подготовки рабочего места.

4.1.1. Перед началом работы необходимо:

- надеть спецодежду и спецобувь, застегнув и заправив ее так, чтобы в ней было удобно и безопасно работать;
- проверить наличие и исправность инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений;
- проверить наличие, исправность и срок очередного испытания электрозащитных средств;
- получить задание, оформленное в установленном порядке (наряд-допуск или распоряжение);
- получить инструктаж (при необходимости) под подпись в наряде-допуске.

4.1.2. В зависимости от внешних условий и проводимой работы использовать соответствующую спецодежду, проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты, приспособлений и инструментов, применяемых в работе.

4.1.3. При обнаружении неисправности приспособлений, инструмента, средств защиты необходимо сообщить непосредственному руководителю. Применять неисправные электрозащитные средства или с истекшим сроком испытания запрещается.

4.1.4. Прежде чем приступить к работе, необходимо:

- произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры;
- на приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационной аппаратуры вывесить плакаты «Не включать – работают люди» или « Не включать – работа на линии»;
- проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях;
- наложить заземление (включить заземляющие ножи или установить переносные заземления);
- оградить при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывесить плакат «Стой! Напряжение»;
- сообщить ответственному работнику объекта, на котором намечены работы, о времени начала и окончания производства работ для своевременного принятия мер по безаварийной остановке технологических процессов;
- при необходимости остановить движение транспортных средств по территории объекта;
- после остановки технологического процесса убедиться в отсутствии посторонних людей в зоне действия наряда, распоряжения;
- выполнить технические мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ, указанные в наряде или распоряжении. Если указанных мероприятий не достаточно или они не обеспечивают безопасного производства работ, потребовать выдачи нового наряда или распоряжения с устраненными недостатками;
- не допускается самостоятельно принимать решения об изменении мер безопасности, указанных в наряде или распоряжении.

4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

4.4.1. Перед началом работы необходимо:

- подготовить рабочее место;
- отрегулировать освещение в месте производства работ;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
- получить на сменно-встречном собрании от своего руководителя задание на смену с указанием мер безопасности для выполнения задания;
- оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
- определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
- оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работы, а также в случае отсутствия необходимых для безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента, обратиться к своему непосредственному руководителю;
- определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
- проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

5. Требования охраны труда во время работы

5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, приспособлений и инструментов.

5.1.1. Работы в действующих электроустановках должны проводиться:

- по заданию на производство работы, определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы;
- по распоряжению;
- на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

5.1.2. Не допускается самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом-допуском, распоряжением или утвержденным работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

5.1.3. Выполнение работ в месте проведения работ по другому наряду-допуску должно согласовываться с работником, выдавшим первый наряд.

Согласование оформляется до начала подготовки рабочего места по второму наряду записью «Согласовано» на лицевой стороне второго наряда-допуска, располагаемой в левом нижнем поле документа, с подписями работников, согласующих документ.

5.1.4. Капитальный ремонт электрооборудования напряжением выше 1000 В, работа на токоведущих частях без снятия напряжения в электроустановках напряжением выше 1000 В, а также ремонт ВЛ независимо от напряжения должны выполняться по технологическим картам или проекту производства работ (далее – ППР), утвержденным руководителем организации (обособленного подразделения) или техническим руководителем субъекта электроэнергетики.

Работы на линиях под наведенным напряжением (ВЛ, КВЛ, ВЛС, воздушные участки КВЛ, которые проходят по всей длине или на отдельных участках вблизи действующих ВЛ или контактной сети электрифицированной железной дороги переменного тока, на отключенных проводах (тросах) которых при заземлении линии по концам (в РУ) на отдельных ее участках сохраняется напряжение более 25 В при наибольшем рабочем токе влияющих ВЛ (при пересчете на наибольший рабочий ток влияющих ВЛ)) выполняются по технологическим картам или ППР, утвержденным руководителем организации (обособленного подразделения) или техническим руководителем субъекта электроэнергетики.

5.1.5. В электроустановках напряжением до 1000 В при работе под напряжением необходимо:

- снять напряжение с расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, находящихся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение, или оградить их;

- работать в диэлектрических галошах или стоя на изолирующей подставке либо на резиновом диэлектрическом ковре;

- применять изолированный или изолирующий инструмент, предназначенный для работ под напряжением на токоведущих частях, и пользоваться диэлектрическими перчатками.

При производстве работ под напряжением на ВЛ до 1000 В методом в контакте или методом в изоляции необходимо применять комплект средств индивидуальной защиты: диэлектрические перчатки, хлопчатобумажные перчатки, защитные кожаные перчатки.

Не допускается работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры и другие металлические инструменты и приспособления, не предназначенные для выполнения работ под напряжением.

5.1.6. При выполнении работ в электроустановках не допускается приближение людей, механизмов и подъемных сооружений, а также токопроводящей части стрелы при использовании подъемника (вышки) с изолирующим звеном к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям.

При работах на токоведущих частях электроустановок напряжением до и выше 1000 В допускается приближение люльки подъемных сооружений с изолирующим звеном к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям.

5.1.7. Не допускается при работе около неогражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или по обеим сторонам от него.

5.1.8. Работа в электроустановках должна производиться с применением электрозащитных средств, предназначенных для выполнения конкретного метода работ и класса напряжения электроустановки.

Запрещается прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.

5.1.9. В пролетах пересечения в ОРУ и на ВЛ при замене проводов (тросов) и относящихся к ним изоляторов и арматуры, расположенных ниже проводов, находящихся под напряжением, через заменяемые провода (тросы) в целях предупреждения подсечки расположенных выше проводов должны быть перекинуты канаты из растительных или синтетических волокон. Канаты следует перекидывать в двух местах – по обе стороны от места пересечения, закрепляя их концы за якоря, конструкции. Подъем провода (троса) должен осуществляться медленно и плавно.

5.1.10. Работы в ОРУ на проводах (тросах) и относящихся к ним изоляторах, арматуре, расположенных выше проводов, тросов, находящихся под напряжением, необходимо проводить в соответствии с ППР, утвержденным руководителем организации (обособленного подразделения) или техническим руководителем субъекта электроэнергетики. В ППР должны быть предусмотрены меры для предотвращения опускания проводов (тросов) и для защиты от наведенного напряжения. Не допускается замена проводов (тросов) при этих работах без снятия напряжения с пересекаемых проводов.

5.1.11. Не допускаются работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной.

5.1.12. При приближении грозы должны быть прекращены работы на ВЛ, ВЛС, ОРУ, на вводах и коммутационных аппаратах ЗРУ, непосредственно подключенных к ВЛ, на линиях для передачи электроэнергии или отдельных импульсов ее, состоящих из одного или нескольких параллельных кабелей с соединительными, стопорными и концевыми муфтами (заделками) и крепежными деталями, а для маслонаполненных кабельных линий, кроме того, с подпитывающими аппаратами и системой сигнализации давления масла (далее – КЛ), подключенных к участкам ВЛ, а также на вводах ВЛС в помещениях узлов связи и антенно-мачтовых сооружениях.

5.1.13. Работники, работающие в помещениях с электрооборудованием (за исключением щитов управления, релейных и им подобных), в ЗРУ и ОРУ, в подземных сооружениях, колодцах, туннелях, траншеях и котлованах, а также участвующие в обслуживании и ремонте ВЛ, должны пользоваться защитными касками.

5.1.14. На ВЛ независимо от класса напряжения допускается перемещение работников по проводам сечением не менее 240 кв. мм и по тросам сечением не менее 70 кв. мм при условии, что провода и тросы находятся в нормальном техническом состоянии, не имеют повреждений, вызванных вибрацией, коррозией. При перемещении по расщепленным проводам и тросам применяется удерживающая система обеспечения безопасности работ на высоте, при этом строп страховочной привязи следует закреплять за них, а в случае использования специальной тележки – за тележку.

5.1.15. Техническое обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов, с тележки мостового крана должны производить по наряду-допуску не менее двух работников, один из которых должен иметь группу по электробезопасности не ниже III и находиться вблизи работающего и контролировать соблюдение им необходимых мер безопасности.

Устройство временных подмостей, лестниц на тележке мостового крана не допускается. Работать следует непосредственно с настила тележки или с установленных на настиле стационарных подмостей.

С троллейных проводов электропитания механизмов грузовой тележки мостового крана перед подъемом на тележку мостового крана должно быть снято напряжение. При работе следует соблюдать требования нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда при работе на высоте.

Передвигать мост или тележку мостового крана крановщик должен только по команде производителя работ. При передвижении мостового крана работники должны размещаться в кабине мостового крана или на настиле моста. Когда работники находятся на тележке мостового крана, передвижение моста и тележки запрещается.

5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).

5.2.1. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки оборудования с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в медицинский пункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.

5.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Соблюдать правила перемещения в помещениях и на территории института, пользоваться только установленными проходами.

6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.

6.1.1. При выполнении работ в электроустановках возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
- технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
- возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.1.2. Следует прекратить работу при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждения штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки;
- нечеткой работы выключателя;
- появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- появления повышенного шума, стука, вибрации;
- поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении.

6.2. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

6.2.1. При возникновении аварийной ситуации (повышенная загазованность, возгорание, появление дыма, нетипичный шум оборудования и др.) необходимо прекратить работу, прекратить подачу электроэнергии, выйти из опасной зоны, сообщить руководителю работ, приступить к устранению аварийной ситуации в соответствии с планом ликвидации аварий.

6.2.2. При возникновении пожара на электроустановках следует пользоваться углекислотными и порошковыми огнетушителями, при необходимости вызвать пожарную бригаду по телефону 101.

6.2.3. При тушении пожара необходимо помнить, что:

- песок применяют при тушении небольших очагов горения твердых и жидких веществ;

- асбестовое полотно, брезент, кошму применяют для тушения небольших горящих поверхностей и одежды на человеке.

6.2.4. При поражении электрическим током следует освободить пострадавшего от действия электрического тока, используя средства и материалы, обладающие диэлектрическими свойствами, оценить состояние пострадавшего, оказать необходимую помощь и вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103 (или обеспечить транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение).

6.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.

6.3.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.3.2. В случае поражения человека электрическим током необходимо принять меры к освобождению пострадавшего от действия электрического тока и от падения при работе на высоте.

6.3.2.1. Следует помнить, что прикосновение к человеку, находящемуся под напряжением, опасно.

6.3.2.2. При освобождении пострадавшего необходимо соблюдать меры безопасности, чтобы не оказаться в контакте с токоведущей частью или телом, а также под шаговым напряжением.

6.3.2.3. Наиболее простым способом освобождения является отключение электропитания.

6.3.2.4. В случае, если невозможно быстро отключить электропитание (напряжением до 1000В) необходимо: пострадавшего оттянуть за сухую одежду. При этом нельзя касаться незащищенных участков тела пострадавшего, сырой одежды, обуви.

6.3.2.5. Необходимо пользоваться электрозащитными средствами (диэлектрические перчатки, боты, галоши, коврики) при освобождении пострадавшего.

6.3.2.6. В случае, когда руки пострадавшего охватывают проводник, следует перерубить проводник топором или др. предметом с изолированными ручками (сухое дерево, пластмасса).

6.3.2.7. Если пострадавший в результате воздействия напряжения шага упал, его необходимо изолировать от земли, подсунув под него фанеру, или вынести из зоны действия шагового напряжения.

6.3.2.8. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо установить степень поражения, начать немедленно оказывать первую помощь и вызвать скорую помощь по телефону 103.

6.4. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

7. Требования охраны труда по окончании работы

7.1. Порядок приема и передачи смены.

7.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-

измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

7.2.1. Снять ограждения, запрещающие знаки.

7.2.2. Возобновить подачу электроэнергии после того, как оборудование готово к дальнейшей эксплуатации.

7.2.3. Убрать инструмент и неиспользованные материалы.

7.2.4. Заполнить соответствующую документацию электроустановки и электрооборудования.

7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.

7.4.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

7.5. Требования соблюдения личной гигиены.

7.5.1. По окончании работ работник должен:

- вымыть руки теплой водой с мылом.
- надеть личную одежду.

7.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

7.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.7. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.

7.8. Выйти с территории института через проходную.

Разработал: Руководитель службы охраны труда Снаров Д. Е.