



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

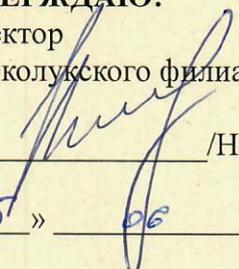
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Великолукский филиал ПГУПС

С учетом мотивированного мнения
выборного органа первичной профсоюзной
организации

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Великолукского филиала «ПГУПС»


_____/Никифоров О.А.

« 15 » _____ 20 23 г.

ИНСТРУКЦИЯ № ОТ-009/23

По охране труда при эксплуатации электроустановок до 1000В

г. Великие Луки

- опасность пореза частей тела, в том числе кромкой листа бумаги, канцелярским ножом, ножницами, острыми кромками металлической стружки (при механической обработке металлических заготовок и деталей);

- опасность от воздействия режущих инструментов (дисковые ножи, дисковые пилы);

- опасность разрыва;

- опасность травмирования, в том числе в результате выброса подвижной обрабатываемой детали, падающими или выбрасываемыми предметами, движущимися частями оборудования, осколками при обрушении горной породы, снегом и (или) льдом, упавшими с крыш зданий и сооружений;

б). Электрические опасности:

- опасность поражения током вследствие прямого контакта с токоведущими частями из-за касания незащищенными частями тела деталей, находящихся под напряжением;

- опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния (косвенный контакт);

- опасность поражения электростатическим зарядом;

- опасность поражения током от наведенного напряжения на рабочем месте;

- опасность поражения вследствие возникновения электрической дуги;

- опасность поражения при прямом попадании молнии;

- косвенного поражения молнией;

в). Термические опасности:

- опасность ожога при контакте незащищенных частей тела с поверхностью предметов, имеющих высокую температуру;

- опасность ожога от воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих высокую температуру;

- опасность ожога от воздействия открытого пламени;

- опасность теплового удара при длительном нахождении на открытом воздухе при прямом воздействии лучей солнца на незащищенную поверхность головы;

- опасность теплового удара от воздействия окружающих поверхностей оборудования, имеющих высокую температуру;

- опасность теплового удара при длительном нахождении вблизи открытого пламени;

- опасность теплового удара при длительном нахождении в помещении с высокой температурой воздуха;

- ожог роговицы глаза;

- опасность от воздействия на незащищенные участки тела материалов, жидкостей или газов, имеющих низкую температуру;

г). Опасности, связанные с воздействием микроклимата, и климатические опасности:

- опасность воздействия пониженных температур воздуха;

- опасность воздействия повышенных температур воздуха;

- опасность воздействия влажности;

- опасность воздействия скорости движения воздуха;

д). Опасности из-за недостатка кислорода в воздухе:

- опасность недостатка кислорода в замкнутых технологических емкостях;

- опасность недостатка кислорода из-за вытеснения его другими газами или жидкостями;

- опасность недостатка кислорода в подземных сооружениях;

- опасность недостатка кислорода в безвоздушных средах;

е). Опасности, связанные с воздействием химического фактора:

- опасность от контакта с высоко опасными веществами;

- опасность от вдыхания паров вредных жидкостей, газов, пыли, тумана, дыма;

- опасность веществ, которые вследствие реагирования с щелочами, кислотами, аминами, диоксидом серы, тиомочевинной, солями металлов и окислителями могут способствовать пожару и взрыву;

- опасность образования токсичных паров при нагревании;
- опасность воздействия на кожные покровы смазочных масел;
- опасность воздействия на кожные покровы чистящих и обезжиривающих веществ;

ж). Опасности, связанные с воздействием аэрозолей преимущественно фиброгенного действия:

- воздействия пыли на глаза;
- опасность повреждения органов дыхания частицами пыли;
- опасность воздействия пыли на кожу;
- опасность, связанная с выбросом пыли;
- опасности воздействия воздушных взвесей вредных химических веществ;
- опасность воздействия на органы дыхания воздушных взвесей, содержащих смазочные масла;

- опасность воздействия на органы дыхания воздушных смесей, содержащих чистящие и обезжиривающие вещества;

з). Опасности, связанные с воздействием биологического фактора:

- опасность из-за воздействия микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов;
- опасность из-за контакта с патогенными микроорганизмами;
- опасности из-за укуса переносчиков инфекций;

и). Опасности, связанные с воздействием тяжести и напряженности трудового процесса:

- опасность, связанная с перемещением груза вручную;
- опасность от подъема тяжестей, превышающих допустимый вес;
- опасность, связанная с наклонами корпуса;
- опасность, связанная с рабочей позой;
- опасность вредных для здоровья поз, связанных с чрезмерным напряжением тела;
- опасность физических перегрузок от периодического поднятия тяжелых узлов и деталей машин;

- опасность психических нагрузок, стрессов;
- опасность перенапряжения зрительного анализатора;

к). Опасности, связанные с воздействием шума:

- опасность повреждения мембранной перепонки уха, связанная с воздействием шума высокой интенсивности;

- опасность, связанная с возможностью не услышать звуковой сигнал об опасности;

л). Опасности, связанные с воздействием вибрации:

- опасность от воздействия локальной вибрации при использовании ручных механизмов;

- опасность, связанная с воздействием общей вибрации;

м). Опасности, связанные с воздействием световой среды:

- опасность недостаточной освещенности в рабочей зоне;
- опасность повышенной яркости света;
- опасность пониженной контрастности;

н). Опасности, связанные с воздействием неионизирующих излучений:

- опасность, связанная с ослаблением геомагнитного поля;
- опасность, связанная с воздействием электростатического поля;
- опасность, связанная с воздействием постоянного магнитного поля;
- опасность, связанная с воздействием электрического поля промышленной частоты;
- опасность, связанная с воздействием магнитного поля промышленной частоты;

Инструкция разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 29.10.2021г. №772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем».

Инструкция разработана с использованием Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных Приказом Минтруда России от 15.12.2020г. №903н.

1. Общие требования охраны труда.

1.1. К работам по эксплуатации электроустановок до 1000В (установочных, осветительных, нагревательных приборов, технических средств обучения и электрических машин) допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда. Не электротехническому персоналу, эксплуатирующему электроустановки до 1000В, прошедшему инструктаж и проверку знаний по электробезопасности, присваивается 1 квалификационная группа допуска с оформлением в журнале установленной формы с обязательной росписью проверяющего и проверяемого.

1.2. Лица, допущенные к эксплуатации электроустановок до 1000В, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При эксплуатации электроустановок до 1000В возможно воздействие следующих опасных производственных факторов:

- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям;
- неисправности изоляции или заземления.

1.3.1. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей организации, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при эксплуатации электроустановок до 1000В для работника могут возникнуть следующие риски:

а). Механические опасности:

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения с высоты, в том числе из-за отсутствия ограждения, из-за обрыва троса, в котлован, в шахту при подъеме или спуске при нештатной ситуации;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- опасность удара;
- опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей механизмов, машин;
- опасность наткновения на неподвижную колющую поверхность (острие);
- опасность запутаться, в том числе в растянутых по полу сварочных проводах, тросах, нитях;
- опасность затягивания или попадания в ловушку;
- опасность затягивания в подвижные части машин и механизмов;
- опасность наматывания волос, частей одежды, средств индивидуальной защиты;
- опасность воздействия жидкости под давлением при выбросе (прорыве);
- опасность воздействия газа под давлением при выбросе (прорыве);
- опасность воздействия механического упругого элемента;
- опасность травмирования от трения или абразивного воздействия при соприкосновении;
- опасность раздавливания, в том числе из-за наезда транспортного средства, из-за попадания под движущиеся части механизмов, из-за обрушения горной породы, из-за падения пиломатериалов, из-за падения;
- опасность падения груза;
- опасность разрезания, отрезания от воздействия острых кромок при контакте с незащищенными участками тела;

- опасность от электромагнитных излучений;
- опасность, связанная с воздействием лазерного излучения;
- опасность, связанная с воздействием ультрафиолетового излучения;
- о). Опасности, связанные с воздействием животных:
 - опасность укуса;
 - опасность разрыва;
 - опасность раздавливания;
 - опасность заражения;
 - опасность воздействия выделений;
- п). Опасности, связанные с воздействием насекомых:
 - опасность укуса;
 - опасность попадания в организм;
 - опасность инвазий гельминтов;
- р). Опасности, связанные с воздействием растений:
 - опасность воздействия пыльцы, фитонцидов и других веществ, выделяемых растениями;
 - опасность ожога выделяемыми растениями веществами;
 - опасность пореза растениями;
- с). Опасность утонуть:
 - опасность утонуть в водоеме;
 - опасность утонуть в технологической емкости;
 - опасность утонуть в момент затопления шахты;
- т). Опасности, связанные с организационными недостатками:
 - опасность, связанная с отсутствием на рабочем месте инструкций, содержащих порядок безопасного выполнения работ, и информации об имеющихся опасностях, связанных с выполнением рабочих операций;
 - опасность, связанная с отсутствием описанных мероприятий (содержания действий) при возникновении неисправностей (опасных ситуаций) при обслуживании устройств, оборудования, приборов или при использовании биологически опасных веществ;
 - опасность, связанная с отсутствием на рабочем месте перечня возможных аварий;
 - опасность, связанная с отсутствием на рабочем месте аптечки первой помощи, инструкции по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве и средств связи;
 - опасность, связанная с отсутствием информации (схемы, знаков, разметки) о направлении эвакуации в случае возникновения аварии;
 - опасность, связанная с допуском работников, не прошедших подготовку по охране труда;
- у). Опасности пожара:
 - опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
 - опасность воспламенения;
 - опасность воздействия открытого пламени;
 - опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;
 - опасность воздействия пониженной концентрации кислорода в воздухе;
 - опасность воздействия огнетушащих веществ;
 - опасность воздействия осколков частей разрушившихся зданий, сооружений, строений;
- ф). Опасности обрушения:
 - опасность обрушения подземных конструкций;
 - опасность обрушения наземных конструкций;
- х). Опасности транспорта:
 - опасность наезда на человека;
 - опасность падения с транспортного средства;

- опасность раздавливания человека, находящегося между двумя сближающимися транспортными средствами;
- опасность опрокидывания транспортного средства при нарушении способов установки и строповки грузов;
- опасность от груза, перемещающегося во время движения транспортного средства, из-за несоблюдения правил его укладки и крепления;
- опасность травмирования в результате дорожно-транспортного происшествия;
- опасность опрокидывания транспортного средства при проведении работ;
- ц). Опасности насилия:
 - опасность насилия от враждебно настроенных работников;
 - опасность насилия от третьих лиц;
- ч). Опасности взрыва:
 - опасность самовозгорания горючих веществ;
 - опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара;
 - опасность воздействия ударной волны;
 - опасность воздействия высокого давления при взрыве;
 - опасность ожога при взрыве;
 - опасность обрушения горных пород при взрыве;
- ш). Опасности, связанные с применением средств индивидуальной защиты:
 - опасность, связанная с несоответствием средств индивидуальной защиты анатомическим особенностям человека;
 - опасность, связанная со скованностью, вызванной применением средств индивидуальной защиты;
 - опасность отравления.

1.4. При эксплуатации электроустановок до 1000В должны использоваться следующие средства индивидуальной защиты: диэлектрические перчатки, диэлектрический коврик, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками.

1.5. Лица, эксплуатирующие электроустановки до 1000В, обязаны строго соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения, а также отключающих устройств (рубильников) для снятия напряжения.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности электроустановки прекратить работу, снять с нее напряжение и сообщить администрации учреждения.

1.7. В процессе эксплуатации электроустановок персонал должен соблюдать правила использования средств индивидуальной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Проверить отсутствие внешних повреждений электроустановки, наличие и исправность контрольных, измерительных и сигнальных приборов, тумблеров, переключателей и т.п.

2.2. Убедиться в целостности крышек электророзеток и выключателей, электровилок и подводящих электрокабелей.

2.3. Убедиться в наличии и целостности заземляющего проводника корпуса электроустановки.

2.4. Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты, отсутствие их внешних повреждений.

3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Перед включением электроустановки в электрическую сеть, при необходимости, встать на диэлектрический коврик (если покрытие пола выполнено из токопроводящего материала).

3.2. Не включать электроустановку в электрическую сеть мокрыми или влажными руками.

3.3. Соблюдать правила эксплуатации электроустановки, не подвергать ее механическим ударам, не допускать падений.

3.4. Не касаться проводов и других токоведущих частей, находящихся под напряжением, без средств индивидуальной защиты.

3.5. Наличие напряжения в сети проверять только указателем напряжения.

3.6. Следить за исправной работой электроустановки, целостностью изоляции и заземления.

3.7. Не разрешается работать на электроустановках в случае их неисправности, искрения, нарушения изоляции и заземления.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. При появлении неисправности в работе электроустановки, искрении, нарушении изоляции проводов или обрыве заземления, прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

4.2. Работу продолжать только после устранения неисправности электриком.

4.3. При обнаружении оборванного электрического провода, свисающего или касающегося пола (земли), не приближаться к нему, немедленно сообщить администрации учреждения, самому оставаться на месте и предупредить других людей об опасности.

4.4. В случае загорания электроустановки, немедленно отключить ее от электрической сети, а пламя тушить только песком, углекислотным или порошковым огнетушителем.

4.5. При поражении электрическим током, немедленно отключить напряжение и при отсутствии дыхания и пульса у пострадавшего сделать ему искусственное дыхание или провести непрямой (закрытый) массаж сердца до восстановления дыхания и пульса, сообщить о несчастном случае администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования охраны труда по окончании работы.

5.1. Отключить электроустановку от электрической сети. При отключении от электророзетки не дергать за электрический шнур (кабель).

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Убрать в отведенное место средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

Специалист по охране труда


(подпись)

/Краснов А.С.