

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской  
области «Технологический колледж имени Н.Д. Кузнецова»  
ГБПОУ «ТК им. Н.Д. Кузнецова»

**СОГЛАСОВАНО**

председатель Совета Учреждения



/Ю.Ю. Алексеев/

11.09.2017г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор



/ А.Н. Сакеев /

11.09.2017г.

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по охране труда**  
**для электрика**  
**ИОТ-18-2017**

2017

## 1. Общие требования охраны труда.

1.1. К самостоятельной работе электриком допускаются лица в возрасте 18 лет (далее – персонал), прошедшие соответствующую подготовку, имеющие не ниже III группу по электробезопасности и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Персонал техникума обязан пройти вводный инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, по электробезопасности у инженера по ОТ и ТБ. О проведении вводного инструктажа делается запись в журнале регистрации вводного инструктажа.

1.3. Кроме вводного инструктажа по охране труда, с персоналом проводится первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктаж.

1.4. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится до начала производственной деятельности.

О проведении первичного инструктажа на рабочем месте, повторного и внепланового инструктажа делают запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

1.5. Повторный инструктаж проводится не реже одного раза в полугодие. Повторный инструктаж проводится индивидуально или с группой работников, обслуживающих однотипное оборудование и в пределах общего рабочего места по программе первичного инструктажа на рабочем месте в полном объеме.

1.6. Внеплановый инструктаж проводится при нарушении персоналом требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, пожару, при замене или модернизации оборудования, приспособлений и других факторов, влияющих на безопасность труда, по требованию органов надзора.

1.7. Целевой инструктаж с персоналом проводится при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне территории учреждения, ликвидация последствий аварии, стихийных бедствий, катастроф).

1.8. Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктаж проводит инженер по охране труда и технике безопасности.

1.9. Персонал обязан:

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка техникума, режим труда и отдыха, должностную инструкцию;
- соблюдать требования настоящей инструкции, инструкции о мерах пожарной безопасности;
- соблюдать требования к эксплуатации оборудования;
- использовать по назначению и бережно относиться к выданным средствам индивидуальной защиты.

1.10. Персонал должен:

- уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему при несчастном случае;
- знать местоположение средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара;
- выполнять только порученную работу и не передавать ее другим без разрешения мастера или администрации техникума;
- во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе;
- содержать рабочее место в чистоте и порядке.

1.11. Персонал должен знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить, отдыхать только в специально отведенных для этого помещениях и местах. Пить воду только из специально предназначенных для этого установок.

1.12. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и других недостатках или опасностях на рабочем месте немедленно сообщить мастеру или



администрации техникума. Приступить к работе можно только с их разрешения после устранения всех недостатков.

1.13. При обнаружении загорания или в случае пожара:

- отключить оборудование;
- сообщить в пожарную охрану и администрации;
- приступить к тушению пожара имеющимися в цехе первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности;
- при угрозе жизни - покинуть помещение.

1.14. При несчастном случае оказать пострадавшему первую (доврачебную) помощь, немедленно сообщить о случившемся мастеру или администрации техникума, принять меры к сохранению обстановки происшествия (состояние оборудования), если это не создает опасности для окружающих.

1.15. За невыполнение требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции, рабочий несет ответственность согласно действующему законодательству.

1.16. Персонал обязан соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенная температура поверхностей оборудования;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности конструкций и оборудования;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли, а также вредных и пожароопасных веществ;
- движущиеся машины, механизмы и их части.

1.17. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий персонал обязан использовать предоставляемыми работодателями бесплатно комбинезон хлопчатобумажный, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

1.18. В процессе повседневной деятельности персонал должен:

- применять в процессе работы инструмент по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- поддерживать инструмент и оборудование в технически исправном состоянии. Не допуская работу с неисправностями при которых эксплуатации запрещена;
- быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

1.19. Персонал обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

## **2. Требования охраны труда перед началом работы.**

2.1. Перед началом работы персонал обязан:

- надеть спецодежду и спецобувь установленного образца;
- при выполнении работ повышенной опасности ознакомиться с мероприятиями, обеспечивающими безопасное производство работ, и расписаться в наряде-допуске, выданном на поручаемую работу.
- подготовить необходимые средства индивидуальной защиты, проверить их исправность;
- проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;



- подобрать инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работы, проверить их исправность и соответствие требованиям безопасности;
- ознакомиться с изменениями в схеме электроснабжения потребителей и текущими записями в оперативном журнале.

2.2. Персонал не должен приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности технологической оснастки, приспособлений и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;
- несвоевременном проведении очередных испытаний основных и дополнительных средств защиты или истечении срока их эксплуатации, установленного заводом-изготовителем;
- недостаточной освещенности или при загроможденности рабочего места;
- отсутствии или истечении срока действия наряда-допуска при работе в действующих электроустановках.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами до начала работ, а при невозможности сделать это персонал обязан сообщить о них мастеру или ответственному руководителю работ.

### 3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Персонал обязан выполнять работы при соблюдении следующих требований безопасности:

- произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения к месту работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры;
- наложить заземление на токоведущие части;
- оградить рабочее место инвентарными ограждениями и вывесить предупреждающие плакаты;
- отключить при помощи коммутационных аппаратов или путем снятия предохранителей токоведущие части, на которых производится работа, или те, к которым прикасаются при выполнении работы, или оградить их во время работы изолирующими накладками (временными ограждениями);
- принять дополнительные меры, препятствующие ошибочной подаче напряжения к месту работы при выполнении работы без применения переносных заземлений;
- на пусковых устройствах, а также на основаниях предохранителей вывесить плакаты **"Не включать - работают люди!"**;
- на временных ограждениях вывесить плакаты или нанести предупредительные надписи **"Стоять - опасно для жизни!"**;
- проверку отсутствия напряжения производить в диэлектрических перчатках;
- зажимы переносного заземления накладывать на заземляемые токоведущие части при помощи изолированной штанги с применением диэлектрических перчаток;
- при производстве работ на токоведущих частях, находящихся под напряжением, пользоваться только сухими и чистыми изолирующими средствами, а также держать изолирующие средства за ручки-захваты не дальше ограничительного кольца.

3.2. Смену плавких вставок предохранителей при наличии рубильника следует производить при снятом напряжении. При невозможности снятия напряжения (на групповых щитках, сборках) смену плавких вставок предохранителей допускается производить под напряжением, но при отключенной нагрузке.

3.3. Смену плавких вставок предохранителей под напряжением электромонтер должен производить в защитных очках, диэлектрических перчатках, при помощи изолирующих клещей.

3.4. Перед пуском оборудования, временно отключенного по заявке неэлектротехнического персонала, следует осмотреть его, убедиться в готовности к приему напряжения и предупредить работающих на нем о предстоящем включении.



3.5. Присоединение и отсоединение переносных приборов, требующих разрыва электрических цепей, находящихся под напряжением, необходимо производить при полном снятии напряжения.

3.6. При выполнении работ на деревянных опорах воздушных линий электропередачи электромонтеру следует использовать когти и предохранительный пояс.

3.7. При выполнении работ во взрывоопасных помещениях персоналу не разрешается:

- ремонтировать электрооборудование и сети, находящиеся под напряжением;
- эксплуатировать электрооборудование при неисправном защитном заземлении;
- включать автоматически отключающуюся электроустановку без выяснения и устранения причин ее отключения;
- оставлять открытыми двери помещений и тамбуров, отделяющих взрывоопасные помещения от других;
- заменять перегоревшие электрические лампочки во взрывозащищенных светильниках лампами других типов или большей мощности;
- включать электроустановки без наличия аппаратов, отключающих электрическую цепь при ненормальных режимах работы;
- заменять защиту (тепловые элементы, предохранители, расцепители) электрооборудования защитой другого вида с другими номинальными параметрами, на которые данное оборудование не рассчитано.

3.8. При работе в электроустановках необходимо применять исправные электрозащитные средства: как основные (изолирующие штанги, изолирующие и электроизмерительные клещи, указатели напряжения, диэлектрические перчатки), так и дополнительные (диэлектрические галоши, коврики, переносные заземляющие устройства, изолирующие подставки, оградительные подставки, оградительные устройства, плакаты и знаки безопасности).

3.9. Работы в условиях с повышенной опасностью следует осуществлять вдвоем в следующих случаях:

- с полным или частичным снятием напряжения, выполняемого с наложением заземлений (отсоединение и присоединение линий к отдельным электродвигателям, переключения на силовых трансформаторах, работы внутри распределительных устройств);
- без снятия напряжения, не требующего установки заземлений (электрические испытания, измерения, смена плавких вставок предохранителей и т.п.);
- с приставных лестниц и подмостей, а также там, где эти операции по местным условиям затруднены;
- на воздушных линиях электропередачи.

3.10. Измерение сопротивления изоляции мега-омметром следует осуществлять только на полностью обесточенной электроустановке. Перед измерением следует убедиться в отсутствии напряжения на испытываемом оборудовании.

3.11. При обслуживании осветительных сетей персонал обязан выполнять следующие требования:

- замену предохранителей и перегоревших ламп новыми, ремонт осветительной арматуры и электропроводки осуществлять при снятом напряжении в сети и в светлое время суток;
- чистку арматуры и замену ламп, укрепленных на опорах, осуществлять после снятия напряжения и вдвоем с другим электромонтером;
- установку и проверку электросчетчиков, включенных через измерительные трансформаторы, проводить вдвоем с электромонтером, имеющим квалификационную группу по технике безопасности не ниже IV;

3.12. При регулировке выключателей и разъединителей, соединенных с проводами, электромонтерам следует принять меры, предупреждающие возможность непредвиденного включения приводов посторонними лицами или их самопроизвольного включения.

3.13. Для проверки контактов масляных выключателей на одновременность включения, а также для освещения закрытых емкостей электромонтерам следует применять напряжение в электросети не выше 12В.

3.14. В процессе работы электромонтеру запрещается:

- переставлять временные ограждения, снимать плакаты, заземления и проходить на территорию огражденных участков;
- применять указатель напряжений без повторной проверки после его падения;
- снимать ограждения выводов обмоток во время работы электродвигателя;
- пользоваться для заземления проводниками, не предназначенными для этой цели, а также присоединять заземление путем скрутки проводников;
- применять токоизмерительные клещи с вынесенным амперметром, а также нагибаться к амперметру при отсчете показаний во время работы с токоизмерительными клещами;
- прикасаться к приборам, сопротивлениям, проводам и измерительным трансформаторам во время измерений;
- производить измерения на воздушных линиях или троллеях, стоя на лестнице;
- применять при обслуживании, а также ремонте электроустановок металлические лестницы;
- пользоваться при работе под напряжением ножовками, напильниками, металлическими метрами и т.п.;
- применять автотрансформаторы, дроссельные катушки и реостаты для получения понижающего напряжения;
- пользоваться стационарными светильниками в качестве ручных переносных ламп.

3.15. Для прохода на рабочее место электромонтеры должны использовать оборудование системы доступа (лестницы, трапы, мостики). При отсутствии ограждения рабочих мест на высоте электромонтеры обязаны применять предохранительные пояса с капроновым фалом. При этом электромонтеры должны выполнять требования "Типовой инструкции по охране труда для работников, выполняющих верхолазные работы".

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.**

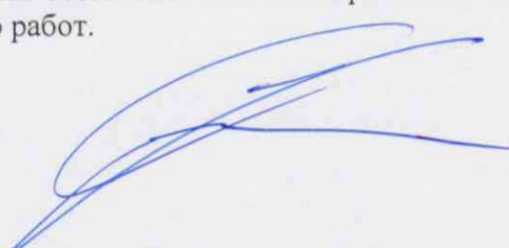
4.1. При возникновении загорания в электроустановке или опасности поражения окружающих электрическим током в результате обрыва кабеля (провода) или замыкания необходимо обесточить установку, принять участие в тушении пожара и сообщить об этом бригадиру или руководителю работ. Пламя следует тушить углекислотными огнетушителями, асбестовыми покрывалами и песком.

#### **5. Требования охраны труда по окончании работы.**

5.1. По окончании работы электромонтер обязан:

- передать сменщику информацию о состоянии обслуживаемого оборудования и электрических сетей и сделать запись в оперативном журнале;
- убрать инструмент, приборы и средства индивидуальной защиты в отведенные для них места;
- привести в порядок рабочее место;
- убедиться в отсутствии очагов загорания;
- о всех нарушениях требований безопасности и неисправностях сообщить бригадиру или ответственному руководителю работ.

Ответственный за организацию  
работы по охране труда в ГБПОУ  
«ТК им. Н.Д. Кузнецова»



С.А. Сергеев