

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ГАУ ДПО ПК ИРО
Т.В. Мельникова
2022 г.



Инструкция по охране труда для электрика ПКИРО

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельной работе электриком по ремонту и обслуживанию электрооборудования (далее электрик) допускаются работники:

- не моложе 18 лет;
- имеющие профессиональную подготовку;
- прошедшие медицинский осмотр;
- прошедшие вводный инструктаж;
- прошедшие обучение безопасным методам и приемам труда и проверку знаний Правил устройства электроустановок,
- прошедшие первичный инструктаж на рабочем месте.

При ремонте и обслуживании электрооборудования напряжением до 1000 В электрик должен иметь группу по электробезопасности не ниже III, а свыше 1000 В – не ниже IV.

1.2. Электрик обязан:

- соблюдать нормы, правила и инструкции по охране труда и пожарной безопасности и требования правил внутреннего распорядка института;
- выполнять только порученную работу;
- правильно применять индивидуальные и коллективные средства защиты, бережно относиться к средствам индивидуальной защиты;
- немедленно сообщать непосредственному руководителю о любом несчастном случае, происшедшем в институте, признаках профессионального заболевания, а также ситуации, которая создает угрозу жизни и здоровью людей;
- соблюдать требования инструкций по эксплуатации оборудования;

- знать местонахождения средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара;
- знать номера телефонов медицинского учреждения и пожарной охраны;
- содержать рабочее место в чистоте и порядке.

1.3. При обнаружении пожара или загорания необходимо:

- немедленно сообщить в пожарную охрану, руководителю организации;
- обесточить оборудование в зоне пожара или загорания;
- приступить к тушению очага пожара, имеющимися средствами пожаротушения.

1.4. Находясь на работе, электрик обязан соблюдать следующие требования:

- не садиться и не облокачиваться на случайные предметы и ограждения;
- не подниматься и не спускаться бегом по лестничным маршам;
- не прикасаться к электрическим проводам, кабелям электротехнических установок;
- не смотреть на дугу электросварки без средств защиты глаз.

1.5. Обращать внимание на знаки безопасности, сигналы и выполнять их требования. Запрещающий знак безопасности с поясняющей надписью «Не включать – работают люди!» имеет право снять только тот работник, который его установил. Запрещается включать в работу оборудование, если на пульте управления установлен знак безопасности с поясняющей надписью «Не включать – работают люди!».

1.6. Опасными и вредными производственными факторами являются:

- напряжение в электрической сети;
- наличие напряжения на обслуживаемом оборудовании;
- не ограждённые острые кромки инструментов;
- вылетающие стружка, опилки, осколки обрабатываемого материала;
- повышенная физическая нагрузка;
- повышенная (пониженная) температура окружающего воздуха;
- падение с высоты;
- падение предметов с высоты;
- повышенный уровень шума;
- пыле- и газообразные выделения применяемых в производстве веществ в воздухе рабочей зоны.

1.7. В соответствии с нормами выдачи спецодежды и других средств индивидуальной защиты электрику выдаются:

- костюм х/б - на 12 месяцев;
- ботинки кожаные - на 12 месяцев;
- рукавицы комбинированные - на 1 месяц;
- берет - на 12 месяцев;
- галоши диэлектрические - дежурные;
- перчатки диэлектрические - дежурные;
- каска - дежурная;
- очки защитные - дежурные.

Работодатель обязан заменить или отремонтировать спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, пришедшие в негодность до истечения установленного срока носки по причинам, не зависящим от работника.

1.8. В случаях травмирования или недомогания необходимо прекратить работу, известить об этом своего начальника и обратиться в медицинское учреждение.

1.9. За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно законодательства Российской Федерации.

2. Требования безопасности до начала работ

2.1. Перед началом работ работник должен надеть исправную спецодежду, проверить исправность средств индивидуальной защиты.

2.2. Убедиться в наличии и целостности заземляющих проводников корпусов обслуживаемых электроустановок.

2.3. Снять напряжение с участка электрической цепи, электроустановки, подлежащих обслуживанию или ремонту и повесить на отключающее устройство предупредительный плакат «Не включать — работают люди».

2.4. Перед началом работы дежурному электрику необходимо проверить:

- наличие и исправность защитных диэлектрических средств;
- наличие запаса калиброванных вставок;
- наличие ключей от распределительных щитов и передвижных переключательных пунктов;
- исправность заземлений;
- наличие переносных заземлений.
- наличие и исправность средств индивидуальной защиты (респиратор, защитные очки, перчатки и пр.), наличие и комплектность аптечки доврачебной помощи;

- наличие средств пожаротушения;
- наличие и исправность рабочего инструмента, приспособлений и инвентаря; уложить их в удобном и безопасном для пользования порядке;
- исправность переносного освещения от источника напряжения 12 В;
- исправность и достаточность освещения на рабочем месте и в рабочей зоне, где предстоит работать;
- чистоту и незагроможденность посторонними предметами рабочего места, проходов, площадок;
- наличие ограждений на оборудовании, около которого предстоит работать;
- наличие обтирочных и смазочных материалов. Их запас не должен превышать суточной потребности, хранить их необходимо в металлических ящиках с плотно закрывающимися крышками;
- наличие на рабочем месте журнала приема-сдачи смены, инструкции по охране труда, пожарной безопасности, инструкции по эксплуатации оборудования, а также инструкции по сигнализации.

2.5. Все обнаруженные неполадки и нарушения отразить в сменном журнале и сообщить непосредственному руководителю.

2.6. По записям в журнале ознакомиться с распоряжением администрации и состоянием оборудования. О результатах приема смены доложить своему непосредственному руководителю.

2.7. Запрещается приступать к проведению каких-либо ремонтных работ на оборудовании без ведома лиц, обслуживающих оборудование.

2.8. При подготовке рабочего места со снятием напряжения должны быть выполнены следующие технические мероприятия:

- снять нагрузку и отключить установку;
- на приводах ручного и ключах дистанционного управления установок вывесить запрещающие плакаты;
- проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях;
- наложить заземление на токоведущие части всех фаз отключенной электроустановки;
- вывесить плакат «Заземлено», выставить ограждения на рабочем месте и оставшихся под напряжением токоведущих частях.

2.2. Проверить наличие ключей от электрощитов, пультов управления, оперативной документации.

2.3. Проверить исправность инструментов, приспособлений, средств коллективной и индивидуальной защиты.

- 2.4. Для переноски инструмента используется специальная сумка или переносной ящик. Переноска инструмента в карманах запрещается.
- 2.5. Убедиться в достаточном освещении рабочего места, отсутствии электрического напряжения на ремонтируемом оборудовании.
- 2.6. Выполнение работ повышенной опасности производится по наряду-допуску после прохождения целевого инструктажа.
- 2.7. Удалить из зоны проведения работ посторонних лиц и освободить рабочее место от посторонних материалов и других предметов, оградить рабочую зону и установить знаки безопасности.
- 2.8. При обнаружении неисправности оборудования, инструмента, приспособлений, рабочего места, как перед началом работы, так и во время работы, сообщить руководителю и до устранения неполадок к работе не приступать. Пользоваться неисправными, с истекшим сроком испытания инструментами, приспособлениями, средствами индивидуальной или коллективной защиты запрещается.
- 2.9. Для выполнения совместной работы несколькими лицами должен назначаться старший работник, обеспечивающий согласованность действий и соблюдение требований безопасности.

3. Требования безопасности во время выполнения работ

- 3.1. Заметив нарушение требований безопасности другим работником, не оставаться безучастным, а предупредить рабочего об опасности.
- 3.2. Не допускать на рабочее место лиц, не связанных с ремонтом, не отвлекаться разговорами, помнить об опасности поражения электрическим током.
- 3.3. При появлении нескольких неисправностей в электрооборудовании устранять неисправности в порядке очередности или по указанию руководителя, если это не влечет опасности поражения персонала электрическим током или порчи оборудования.
- 3.4. Перед снятием электрооборудования для ремонта снять напряжение в сети не менее чем в двух местах, а также удалить предохранители. Приступать к снятию электрооборудования следует, убедившись в отсутствии напряжения, вывесив плакат «Не включать – работают люди!» на рубильник или ключ управления.
- 3.5. Разборку и сборку электрооборудования производить на верстаках, подставках, рабочих столах, обеспечивающих их устойчивое положение.

- 3.6. Гаечные ключи применять по размеру гаек или болтов, не применять прокладки между ключом и гайкой, не наращивать ключи трубами и другими предметами.
- 3.7. Выпрессовку и запрессовку деталей производить с помощью специальных съемников, прессов и других приспособлений, обеспечивающих безопасность при выполнении этой работы.
- 3.8. Обрабатываемую деталь надежно закреплять в тисках или в другом приспособлении. При рубке, чеканке и других работах, при которых возможно отлетание частиц материала, пользоваться очками или маской.
- 3.9. Сварку и пайку производить в защитных очках, с включенной вентиляцией.
- 3.10. Перед испытанием электрооборудования после ремонта оно должно быть надежно закреплено, заземлено (занулено), а вращающиеся и движущиеся части закрыты ограждениями.
- 3.11. Производить обходы и осмотр электрооборудования по утвержденному маршруту, обращая внимание на правильность режимов работы, состояние и исправность средств автоматизации.
- 3.12. Шкафы, пульта управления должны быть надежно закрыты. Результаты осмотров фиксируются в оперативном журнале.
- 3.13. Перед пуском временно отключенного оборудования, осмотреть и убедиться в готовности к приему напряжения и предупредить работающий персонал о предстоящем включении.
- 3.14. Во время работы постоянно поддерживать порядок на рабочем месте, не допускать его захламленности и не загромождать посторонними предметами.
- 3.15. При замене плавких предохранителей под напряжением необходимо:
- отключить нагрузку;
 - надеть защитные очки и диэлектрические перчатки, встать на диэлектрический коврик;
 - пассатижами или специальным съемником снять предохранители.
- 3.16. Применение некалиброванных плавких вставок не допускается. Вставки должны строго соответствовать типу предохранителя, на котором указан номинальный ток вставки.
- 3.17. При ремонте электроосветительной аппаратуры участок, на котором ведется работа, должен быть обесточен. При замене ламп накаливания, люминесцентных или ртутных низкого и высокого давления, пользоваться защитными очками.
- 3.18. При работе с применением этилового спирта для чистки рабочей поверхности следует помнить, что этиловый спирт – ЯД!

3.19. При очистке рабочих поверхностей с применением бензина следует надеть дополнительно резиновые перчатки и помнить, что бензин взрывоопасен и токсичен.

3.20. По окончании работы с бензином необходимо:

- оставшийся бензин слить в металлическую емкость с герметически закрывающейся пробкой;

- протереть насухо поддон и инструмент;

- вымыть руки и лицо теплой водой и мылом.

3.21. Очистка светильников от пыли должна проводиться: в кабинетах (классах)- не реже двух раз в год.

3.22. Работы по обслуживанию и ремонту электроустановок с использованием стремянок и лестниц проводить двумя лицами. Стремянки и лестницы должны быть испытаны и их нижние концы оборудованы стальными наконечниками, при этом запрещается: работать с двух верхних ступенек, ставить их на шаткое, неустойчивое основание, привязываться предохранительным поясом к ступенькам лестницы.

4. Требования безопасности при окончании работы

4.1. Отключить (отсоединить) электрооборудование, электроинструмент от сети.

4.2. Убрать инструменты, приспособления, средства защиты в отведенное для этого место.

4.3. Привести в порядок рабочее место. Инструмент и защитные средства убрать в шкаф для хранения. Снять предупредительные плакаты и ограждения. Мусор, обрывки проводов, броне шлангов и т.п. убрать в контейнеры для мусора.

4.4. Привести в порядок спецодежду, очистить от пыли и грязи.

4.5. Обо всех замечаниях, дефектах, выявленных в течение рабочего дня, сообщить непосредственному руководителю.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. При аварии или возникновении аварийной ситуации принять меры, предупреждающие и устраняющие опасность.

5.2. Электрик должен помнить, что при внезапном отключении напряжения, оно может быть подано вновь без предупреждения. При поражении электрическим током необходимо немедленно освободить

пострадавшего от действия тока, соблюдая требования электробезопасности, оказать доврачебную помощь и вызвать работника медицинской службы.

5.3. При возникновении пожара необходимо сообщить руководителю (администрации), в пожарную охрану и приступить к тушению пожара средствами пожаротушения.

5.4. Во всех случаях при проведении аварийных работ следует выполнять все технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.