

**«СОГЛАСОВАНО»**

**Председатель профкома**



**Д.Ю. Касьянова**

**2024 г.**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Врио ректора АГУ**

**им. В.Н. Татищева**

**Г.В. Станкевич**

**2024 г.**



## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по охране труда в Астраханском государственном университете им. В.Н. Татищева**

#### **для электрика (электрика мобильной бригады)**

(Разработана на основе «Основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем, утверждённых Приказом Минтруда и социальной защиты России от 29 октября 2021 г. N 772н)

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К самостоятельной работе электриком допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, в том числе на группу электробезопасности не ниже III, а также не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Лица, допущенные к работе электриком, должны проходить обязательный медицинский осмотр и повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте.

1.3. Лица, допущенные к работе электриком, обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. При обслуживании электроустановок возможно воздействие на работающих следующих опасных производственных факторов:

- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям без средств индивидуальной защиты, а также при неисправности изоляции или заземления;
- травмы при падении с высоты во время работы с использованием стремянок или лестниц.

1.5. Работники обеспечиваются необходимой спецодеждой и защитными приспособлениями согласно действующих нормам. Хранить спецодежду следует в специальных шкафчиках отдельно от личной одежды.

1.6. Персонал обязан соблюдать правила пожарной и электробезопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и отключающих устройств (рубильников). Электрощитовая комната должна быть оснащена углекислотными огнетушителями.

1.7. О каждом несчастном случае с работником пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения.

1.8 . В процессе работы электрик обязан соблюдать правила использования средств индивидуальной защиты, личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции о охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии законодательством РФ и 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. Подготовить к работе средства индивидуальной защиты, проверить их исправность и отсутствие внешних повреждений.

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.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Во время работы следует пользоваться только исправными, сухими и чистыми изолирующими средствами, срок годности которых не истек. Индикаторы напряжения должны быть только заводского изготовления.

3.2. Необходимо правильно пользоваться защитными средствами: держать защитное средство только за ручки-захваты (не дальше ограничительного кольца).

3.3. В открытых электроустановках во время дождя запрещаются работы, требующие применения защитных изолирующих средств.

3.4. В электроустановках напряжением до 1000 В помимо указателей напряжения допускается использование переносных вольтметров. Недопустимо применять контрольные лампы в сети 220 В. Перед применением указателей напряжения должна быть проверена их исправность путем подключения на заведомо находящиеся под напряжением токоведущие части.

3.5. Проверка отсутствия напряжения и проверка исправности приборов производится в диэлектрических перчатках.

3.6. Нельзя судить об отсутствии напряжения в сети по постоянно включенным вольтметрам, т.к. приборы могут быть неисправными.

3.7. Наложение заземлений следует производить непосредственно после проверки отсутствия напряжения.

3.8. Запрещается пользоваться для заземления какими-либо проводниками, не предназначенными для этой цели.

3.9. Снимать заземление следует сначала с токоведущих частей, а затем отсоединить от заземляющего устройства.

3.10. Выводы обмоток и кабельные воронки у электродвигателей, вращающиеся части электродвигателей должны быть закрыты ограждениями. Снимать ограждения во время работы запрещается.

3.11. При отсоединении от электродвигателя питающего кабеля концы всех трех фаз кабеля должны быть замкнуты накоротко и заземлены.

3.12. На каждом пусковом аппарате должна быть четкая надпись, указывающая включаемую им установку.

3.13. Все подсоединения заземляющих проводников к корпусам и заземлениям должны производиться сваркой или надежным болтовым соединением. Запрещается использовать для заземления металлическую оплетку кабеля.

3.14. Запрещается производить работы на линиях электропередачи во время грозы.

3.15. При необходимости следует использовать переносное освещение напряжением 12 и 42 В, питаемое от понижающих трансформаторов. Запрещается питать переносные лампы 12 и 42 В от автотрансформаторов.

3.16. Штепсельные соединения на напряжение 12 и 42 В должны исключать возможность их включения в сеть 220 В.

3.17. Электроинструмент напряжением 220 В применять только в помещениях без повышенной опасности. В помещениях с повышенной опасностью разрешается применять электроинструмент напряжением до 42 В.

3.18. Электроинструмент, питающийся от сети, должен быть снабжен несъемным гибким кабелем (шнуром) со штепсельной вилкой.

3.19. Конструкция штепсельных вилок электроинструмента класса III должна исключать сочленение их с розетками на напряжение свыше 24 В.

3.20. Перед применением электроинструмента проверить:

- исправность кабеля и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправность (внешним осмотром);

- четкость работы выключателя, работы инструмента на холостом ходу;

- у электроинструмента класса I, кроме того, должна быть проверена исправность цепи заземления между его корпусом и заземляющим контактом штепсельной вилки.

Электроинструмент, не соответствующий хотя бы одному из перечисленных требований или с просроченной датой периодической проверки, выдавать для работы запрещается.

3.21. При работе электроинструментом класса I применение средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток, галош, ковриков и т.п.) обязательно.

3.22. Электроинструментом классов II и III разрешается работать без применения индивидуальных средств защиты.

3.23. При работе с электроинструментом запрещается:

- разбирать и ремонтировать самому инструмент, кабель, штепсельные соединения и другие части;
- работать электроинструментом с приставных лестниц;
- обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;
- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать.

3.24. При работе с электроинструментом предметы, подлежащие обработке, необходимо надежно закрепить. Касаться руками вращающегося режущего инструмента запрещается.

3.25. При внезапной остановке электроинструмента (исчезновение напряжения в сети, заклинивание движущихся частей и т.п.) он должен быть отключен выключателем.

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

3.27. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента, или работающий с ним почувствует хотя бы слабое действие тока, работы должны быть немедленно прекращены, а неисправный инструмент сдан для проверки и ремонта.

3.28. Запрещается работать с электроинструментом при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- повреждение рабочей части инструмента.

Запрещается работать с электроинструментом при отсутствии инвентарного номера и даты следующих испытаний на корпусе электроинструмента и вспомогательного оборудования к нему.

3.29. При работе с переносными светильниками необходимо выполнять следующие требования:

- запрещается применять светильник без защитной сетки, крючка для подвески и шлангового провода с вилкой;
- защитная сетка должна быть укреплена на рукоятке винтами. Патрон должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя лампы были недоступны для прикосновения;

– вилки напряжением 12 и 42 В не должны подходить к розеткам 127 и 220 В. Штепсельные розетки напряжением 12 и 42 В должны отличаться от розеток сети 127 и 220 В;

– в помещениях с повышенной опасностью светильники должны питаться от электрической сети напряжением не выше 42 В. При работе в особо опасных условиях поражения электрическим током (в печи, мельницах, барабанах, газоходах и топках, туннелях и т.п.) светильники должны питаться от сети напряжением не выше 12 В;

– кабель на месте ввода в светильник должен быть защищен от истираний и перегибов;

– провод светильника не должен касаться влажных, горячих и масляных поверхностей;

– переносные светильники должны храниться только в сухом помещении.

3.30. Запрещается передавать электроинструмент другим лицам, разбирать и ремонтировать.

3.31. При необходимости работы с электроинструментом на высоте следует применять только испытанные и оборудованные лестницы. Работы с применением лестниц производятся только в присутствии второго работника.

3.32. Не допускается использовать для подвешивания кабелей соседние кабели, трубопроводы и т.д.

3.33. Перед разрезанием кабеля или вскрытием муфт следует удостовериться, что работа будет выполняться на подлежащем ремонту кабеле, что этот кабель отключен и выполнены необходимые технические мероприятия.

3.34. При проколе кабеля следует пользоваться спецодеждой, диэлектрическими перчатками и средствами защиты лица и глаз. При этом необходимо стоять на изолирующем основании и на максимальном расстоянии от кабеля.

Прокол кабеля выполняется двумя работниками, один из которых прокалывает кабель, другой - наблюдает.

3.35. Курить в колодцах, коллекторах, туннелях запрещается.

3.36. Дежурный электрик, заметивший неисправность электроустановки, должен применять меры к отключению неисправной части электроустановки.

3.37. При обслуживании работающего оборудования запрещается:

– производить ремонт и регулировку работающего оборудования;

– заходить за ограждения корпуса;

– прикасаться руками или какими-либо предметами к движущимся частям оборудования;

– смазывать узлы электромашин, не оборудованные приспособлениями для дистанционной смазки, во время их работы;

– производить подтяжку болтов крепления электродвигателей;

– находиться под перемещаемым мостовым краном грузом.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае возгорания немедленно прекратить работу, отключить электрооборудование, вызвать пожарную охрану, сообщить непосредственному руководителю и администрации организации, принять меры к эвакуации из помещения. При ликвидации загорания необходимо использовать первичные средства пожаротушения, принять участие в эвакуации людей. При загорании электрооборудования применять только углекислотные огнетушители или порошковые.

4.2. В случае получения травмы работник обязан прекратить работу, поставить в известность непосредственного руководителя и вызвать скорую медицинскую помощь или обратиться в медицинское учреждение.

4.3. При поражении электрическим током необходимо освободить пострадавшего от действия тока путем немедленного отключения электроустановки рубильником или выключателем. Если отключить электроустановку достаточно быстро нельзя, необходимо пострадавшего освободить с помощью диэлектрических перчаток, при этом необходимо следить и за тем, чтобы самому не оказаться под напряжением. После освобождения пострадавшего от действия тока необходимо оценить его состояние, вызвать скорую медицинскую помощь и до прибытия врача оказывать первую доврачебную помощь.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании работ работник обязан:

- убедиться в безопасности подачи напряжения и включить отключающее устройство.
- привести в порядок рабочее место, очистить и убрать на место инструменты и приспособления, закрыть на замки электрические щиты.
- снять средства индивидуальной защиты и убрать их в предназначенное для них место.
- своевременно обеспечить сдачу специальной одежды и других средств индивидуальной защиты в химчистку (стирку) и ремонт.
- вымыть руки с мылом, принять душ.

5.2. Обо всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

Руководитель структурного подразделения

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Инструкцию составил:  
Начальник отдела ОТ, ГО и ЧС



О.В. Лихолет

