

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова

Сибирского отделения Российской академии наук

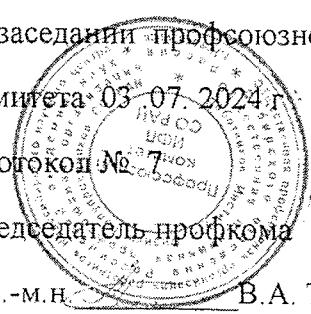
СОГЛАСОВАНО:

на заседании профсоюзного
комитета 03.07.2024 г.

Протокол № 7

Председатель профкома

к.ф.-м.н. В.А. Тимофеев



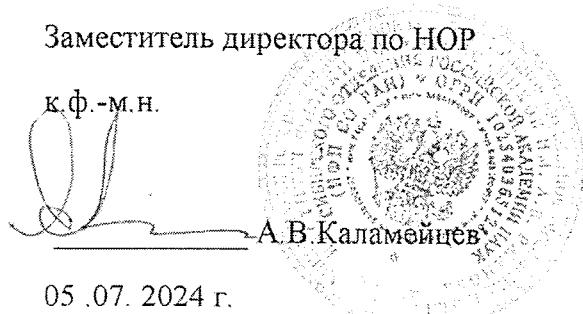
УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по НОР

к.ф.-м.н.

А.В. Каламайцев

05.07.2024 г.



ИНСТРУКЦИЯ № Э-05
по охране труда для электротехнического персонала

г.Новосибирск 2024 г.

Введение.

Данная инструкция составлена в соответствии с требованиями

- Правил устройства электроустановок (7 издание) от 8 июля 2002 г. № 204;
- Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей от 12 августа 2022г. № 811
- Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок от 15.12.2020 г. № 903н;
- Правил противопожарного режима в РФ от 16.09.2020 г № 1479;
- Санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» от 2 декабря 2020 г. № 40
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем».

1. Общие требования охраны труда.

1.1. Электротехнический персонал (далее персонал), прошедший соответствующую подготовку, имеющий III и выше группу по электробезопасности и профессиональные навыки и не имеющий противопоказаний по возрасту по выполняемой работе, перед допуском к самостоятельной работе должен пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течении трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годным к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. 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 1,8 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.

1.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий персонал обязан использовать сертифицированную спецодежду.

1.4. Находясь на территории института, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах персонал обязан выполнять правила внутреннего распорядка ИФП СО РАН.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии в указанные места запрещается.

1.5. В процессе повседневной деятельности персонал должен:

применять в процессе работы инструмент и оборудование по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать инструмент и оборудование в технически исправном состоянии. Не

допускать работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;
быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

1.6. Требования безопасности при проведении конкретных видов работ устанавливаются отдельными инструкциями по охране труда с учетом конкретных условий.

1.7. Персонал обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем 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:

- а) надеть спецодежду;
- б) получить задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
- в) при выполнении работ повышенной опасности ознакомиться с мероприятиями, обеспечивающими безопасное производство работ, и расписаться в наряде-допуске, выданном на поручаемую работу.

2.2. После получения задания у руководителя и ознакомления, в случае необходимости, с мероприятиями наряда-допуска персонал обязан:

- а) подготовить необходимые средства индивидуальной защиты, проверить их исправность;
- б) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;
- в) подобрать инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работы, проверить их исправность и соответствие требованиям безопасности;
- г) ознакомиться со схемой электроснабжения потребителей.

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

- а) неисправности технологической оснастки, приспособлений и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;
- б) несвоевременном проведении очередных испытаний основных и дополнительных средств защиты или истечении срока их эксплуатации;
- в) недостаточной освещенности или при загроможденности рабочего места;

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены до начала работ, а при невозможности сделать это персонал обязан сообщить о них своему непосредственному руководителю.

3. Требования охраны труда во время работы.

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

- а) произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения к месту работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационной аппаратуры;

б) проверить отсутствие напряжения на электроустановке, выделенной для работы. В электроустановках до 1000 В проверять отсутствие напряжения нужно как между фазами, так и между фазой и заземленной (зануленной) частью установки.

в) наложить заземление. Накладывать заземление на токоведущие части необходимо непосредственно после проверки отсутствия напряжения. Переносные заземления сначала нужно присоединить к земле, а затем, наложить на токоведущие части;

г) оградить рабочее место инвентарными ограждениями и вывесить предупреждающие плакаты;

д) принять дополнительные меры, препятствующие ошибочной подаче напряжения к месту работы при выполнении работы без применения переносных заземлений;

е) на пусковых устройствах вывесить плакаты "Не включать - работают люди!";

ж) на временных ограждениях вывесить плакаты или нанести предупредительные надписи "Стой - опасно для жизни!";

з) 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 отключенном нагружке.

3.3. Смену плавких вставок предохранителей под напряжением персонал 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 подавших заявку о предстоящем включении.

3.5. Присоединение и отсоединение переносных приборов, не имеющих штепсельных разъемов, необходимо производить при полном снятии напряжения.

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

а) ремонтировать электрооборудование и сети, находящиеся под напряжением;

б) эксплуатировать электрооборудование при неисправном защитном заземлении;

в) включать автоматически отключающуюся электроустановку без выяснения и устранения причин ее отключения;

г) оставлять открытymi двери помещений и тамбуров, отделяющих взрывоопасные помещения от других;

д) заменять перегоревшие электрические лампочки в взрывозащищенных светильниках лампами других типов или большей мощности;

е) включать электроустановки без наличия аппаратов, отключающих электрическую цепь при ненормальных режимах работы;

ж) заменять защиту (тепловые элементы, предохранители, расцепители) электрооборудования защитой другого вида с другими номинальными параметрами, на которые данное оборудование не рассчитано.

3.7. При работе в электроустановках необходимо применять исправные электрозащитные средства: как основные, так и дополнительные.

3.8. Измерение сопротивления изоляции мегаомметром следует осуществлять только на полностью обесточенной электроустановке. Перед измерением следует убедиться в отсутствии напряжения на испытуемом оборудовании.

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

а) замену предохранителей и перегоревших ламп новыми, ремонт осветительной арматуры и электропроводки осуществлять при снятом напряжении в сети и при дистаточном освещении;

б) при обслуживании светильников с автovышек или других перемещаемых средств подмащивания применять пояса предохранительные.

3.10. При регулировке выключателей и разъединителей, соединенных с приводами, персоналу следует принять меры, предупреждающие возможность непредвиденного включения приводов посторонними лицами или их самопроизвольного включения.

3.11. В процессе работы персоналу запрещается:

а) переставлять временные ограждения, снимать плакаты, заземления и проходить на территорию огражденных участков;

б) применять указатель напряжений без повторной проверки после его падения;

в) пользоваться для заземления проводниками, не предназначенными для этой цели, а также присоединять заземление путем скрутки проводников;

г) применять токоизмерительные клещи с вынесенным амперметром, а также нагибаться к амперметру при отсчете показаний во время работы с токоизмерительными клещами;

д) прикасаться к приборам, сопротивлениям, проводам и измерительным трансформаторам во время измерений;

е) применять при обслуживании, а также ремонте электроустановок металлические лестницы;

ж) пользоваться при работе под напряжением ножовками, напильниками, металлическими метрами и т.п.;

з) применять автотрансформаторы, дроссельные катушки и реостаты для получения понижающего напряжения;

и) пользоваться стационарными светильниками в качестве ручных переносных ламп.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. В случае возникновения аварийной ситуации (несчастного случая, пожара, стихийного бедствия) следует немедленно прекратить работу и сообщить о ситуации вышестоящему оперативному персоналу.

4.2. В случаях, не терпящих отлагательств, следует выполнить необходимые переключения в электроустановке с последующим уведомлением вышестоящего оперативного персонала.

4.3. В случае возникновения пожара:

а) оповестить всех работающих в производственном помещении и принять меры к тушению очага возгорания. Горящие части электроустановок и электропроводку, находящиеся под напряжением, следует тушить углекислотными огнетушителями.

б) принять меры к вызову на место пожара своего непосредственного руководителя или других должностных лиц.

4.4. При несчастном случае:

необходимо немедленно освободить пострадавшего от воздействия травмирующего фактора, оказать ему первую (дворачебную) медицинскую помощь, позаботиться о вызове скорой помощи и сообщить непосредственному руководителю о несчастном случае;

при освобождении пострадавшего от действия электрического тока необходимо следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или под шаговым напряжением;

при несчастном случае с самим работником, в зависимости от тяжести травмы, он обращается за медицинской помощью в здравпункт или сам себе оказывает первую

помощь (самопомощь). О каждом несчастном случае или аварии пострадавший или очевидец обязан немедленно известить своего непосредственного руководителя.

5. Требования охраны труда по окончании работы.

- 5.1. По окончании работы персонал обязан:
- а) убедиться в отсутствии очагов загорания;
 - б) привести в порядок рабочее место;
 - в) убрать инструмент, приборы и средства индивидуальной защиты в отведенные для них места;
 - г) передать дежурному информацию о состоянии обслуживаемого оборудования;
 - д) снять спецодежду;
 - е) о всех нарушениях требований безопасности и неисправностях сообщить своему непосредственному руководителю.

Пересмотрено
Зам.главнорго энергетика

А.В.Свининых

Согласовано

Главный энергетик

В.М.Федосов

Руководитель службы ОТ

И.Н.Карабина

Уполномоченное (доверенное) лицо по ОТ ПК

А.В.Плеханов