

Филин Сергей Александрович
(<http://upr-proektom.ru/lektrobezopasnost>),

Электробезопасность



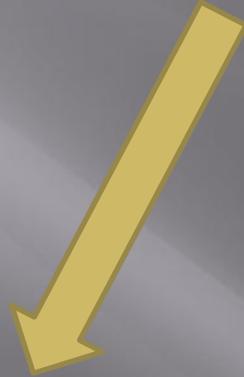
Электрическая безопасность

(Электробезопасность, ЭБ) — система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих вредное и опасное воздействие на работающих от электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества.

Электрическая безопасность включает в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Правила электробезопасности регламентируются правовыми и техническими документами, нормативно-технической базой. Знание основ электробезопасности **обязательно** для персонала, обслуживающего электроустановки и электрооборудование.

МЕРОПРИЯТИЯ ЭБ



Организационные
мероприятия

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ
ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 24 июля 2013 г. N 328н

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

1.1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.

Требования Правил распространяются на работодателей - юридических и физических лиц независимо от их организационно-правовых форм и работников из числа электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала организаций (далее - работники), занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения, а также осуществляющих управление технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей.

Требования безопасности при эксплуатации специализированных электроустановок, в том числе контактной сети электрифицированных железных дорог, городского электротранспорта должны соответствовать Правилам с учетом особенностей эксплуатации, обусловленных конструкцией данных электроустановок.

Состав документа:

Приказ

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

I. Область применения Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок

II. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках

III. Охрана труда при оперативном обслуживании и осмотрах электроустановок

Таблица N 1. Допустимые расстояния до токоведущих частей электроустановок, находящихся под напряжением

IV. Охрана труда при производстве работ в действующих электроустановках

V. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках

Таблица N 2. Дополнительные обязанности работников, ответственных за безопасное ведение работ

VI. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска

VII. Организация работ в электроустановках по распоряжению

VIII. Охрана труда при организации работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ в порядке текущей эксплуатации

IX. Охрана труда при выдаче разрешений на подготовку рабочего места и допуск к работе в электроустановках

X. Охрана труда при подготовке рабочего места и первичном допуске бригады к работе в электроустановках по наряду-допуску и распоряжению

XI. Надзор за бригадой. Изменения состава бригады при проведении работ в электроустановках

XII. Перевод на другое рабочее место

XIII. Оформление перерывов в работе и повторных допусков к работе в электроустановке

XIV. Сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда-допуска, распоряжения после окончания работы в электроустановках

XV. Охрана труда при включении электроустановок после полного окончания работ

XVI. Охрана труда при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения

XVII. Охрана труда при выполнении отключений в электроустановках

XVIII. Вывешивание запрещающих плакатов

XIX. Охрана труда при проверке отсутствия напряжения

XX. Охрана труда при установке заземлений

XXI. Охрана труда при установке заземлений в распределительных устройствах

XXII. Охрана труда при установке заземлений на ВЛ

XXIII. Ограждение рабочего места, вывешивание плакатов безопасности

XXIV. Охрана труда при работах в зоне влияния электрического и магнитного полей

Таблица N 3. Допустимые уровни магнитного поля

XXV. Охрана труда при выполнении работ на генераторах и синхронных компенсаторах

XXVI. Охрана труда при выполнении работ в электролизных установках

Таблица N 4. Порядок продувки ресиверов

XXVII. Охрана труда при выполнении работ на электродвигателях

XXVIII. Охрана труда при выполнении работ на коммутационных аппаратах

XXIX. Охрана труда при выполнении работ в комплектных распределительных устройствах

XXX. Охрана труда при выполнении работ на мачтовых (столбовых) трансформаторных подстанциях и комплектных трансформаторных подстанциях

XXXI. Охрана труда при выполнении работ на силовых трансформаторах, масляных шунтирующих и дугогасящих реакторах

XXXII. Охрана труда при выполнении работ на измерительных трансформаторах тока

XXXIII. Охрана труда при выполнении работ на электрических котлах

XXXIV. Охрана труда при работах на электрофильтрах

XXXV. Охрана труда при выполнении работ с аккумуляторными батареями

XXXVI. Охрана труда при выполнении работ на конденсаторных установках

XXXVII. Охрана труда при выполнении работ на кабельных линиях

Таблица N 5. Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры машины

XXXVIII. Охрана труда при выполнении работ на воздушных линиях электропередачи

XXXIX. Охрана труда при проведении испытаний и измерений. Испытания электрооборудования с подачей повышенного напряжения от постороннего источника

XL. Охрана труда при обмыве и чистке изоляторов под напряжением

Таблица N 6. Минимально допустимые расстояния по струе воды между насадкой и обмываемым изолятором

XLI. Охрана труда при выполнении работ со средствами связи, диспетчерского и технологического управления

XLII. Охрана труда при выполнении работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики, со средствами измерений и приборами учета электроэнергии, вторичными цепями

XLIII. Охрана труда при выполнении работ в электрической части устройств тепловой автоматики, теплотехнических измерений и защит

XLIV. Охрана труда при работе с переносным электроинструментом и светильниками, ручными электрическими машинами, разделительными трансформаторами

Таблица N 7. Условия использования в работе электроинструмента и ручных электрических машин различных классов

XLV. Охрана труда при выполнении работ в электроустановках с применением автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов, лестниц

XLVI. Охрана труда при организации работ командированного персонала

XLVII. Охрана труда при допуске персонала строительномонтажных организаций к работам в действующих электроустановках и в охранной зоне линий электропередачи

Таблица N 8. Допустимые расстояния до токоведущих частей, находящихся под напряжением

Приложение N 1. Группы по электробезопасности электротехнического (электротехнологического) персонала и условия их присвоения

Приложение N 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках

Приложение N 3. Форма удостоверения о проверке знаний правил работниками, контролирующими электроустановки

Первая страница

Вторая страница

Третья страница

Четвертая страница

Приложение N 4. Протокол проверки знаний правил работы в электроустановках

Приложение N 5. Форма журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках для организаций электроэнергетики

Заглавный лист

Последующие листы

Приложение N 6. Форма журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках

Приложение N 7. Форма наряда-допуска для работы в электроустановках и указания по его заполнению

Лицевая сторона наряда

Мероприятия по подготовке рабочих мест к выполнению работ

Регистрация целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд

Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ

Оборотная сторона наряда

Регистрация целевого инструктажа, проводимого допускающим при первичном допуске

Ежедневный допуск к работе и время ее окончания

Регистрация целевого инструктажа, проводимого ответственным руководителем работ (производителем работ, наблюдающим)

Изменения в составе бригады

Указания по заполнению наряда-допуска для работы в электроустановках

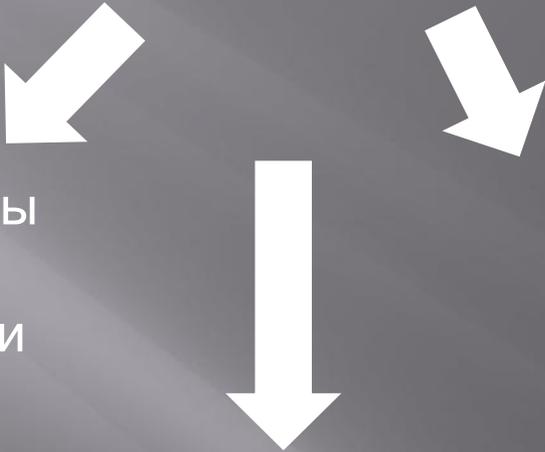
Приложение N 8. Форма журнала учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям для работы в электроустановках

1.5. В организациях должен осуществляться контроль за соблюдением Правил, требований инструкций по охране труда, контроль за проведением инструктажей.

Ответственность за состояние охраны труда в организации несет работодатель, который вправе передать свои права и функции по этому вопросу руководящему работнику организации, наделенному в установленном порядке административными функциями (главный инженер, вице-президент, технический директор, заместитель директора), руководителю филиала, руководителю представительства организации (далее - обособленное подразделение) **распорядительным документом.**

1.6. Лица, виновные в нарушении требований Правил, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

РАБОТНИК



2.1. Работники обязаны проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках.

2.3. Работники должны проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве до допуска к самостоятельной работе.

2.5. Результаты проверки знаний по охране труда для организаций, приобретающих электрическую энергию для собственных бытовых и производственных нужд, фиксируются в журнале учета проверки знаний правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложением N 6 к Правилам.

2.6. Работники, обладающие правом проведения специальных работ, должны иметь об этом запись в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложением N 2 к Правилам.

К специальным работам относятся:

работы, выполняемые на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над которым производятся работы непосредственно с конструкций или оборудования при их монтаже или ремонте с обязательным применением средств защиты от падения с высоты;

работы без снятия напряжения с электроустановки, выполняемые с прикосновением к первичным токоведущим частям, находящимся под рабочим напряжением, или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого (далее - работы под напряжением на токоведущих частях);

испытания оборудования повышенным напряжением (за исключением работ с мегаомметром);

работы, выполняемые со снятием рабочего напряжения с электроустановки или ее части с прикосновением к токоведущим частям, находящимся под наведенным напряжением более 25 В на рабочем месте или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого (далее - работы под наведенным напряжением).

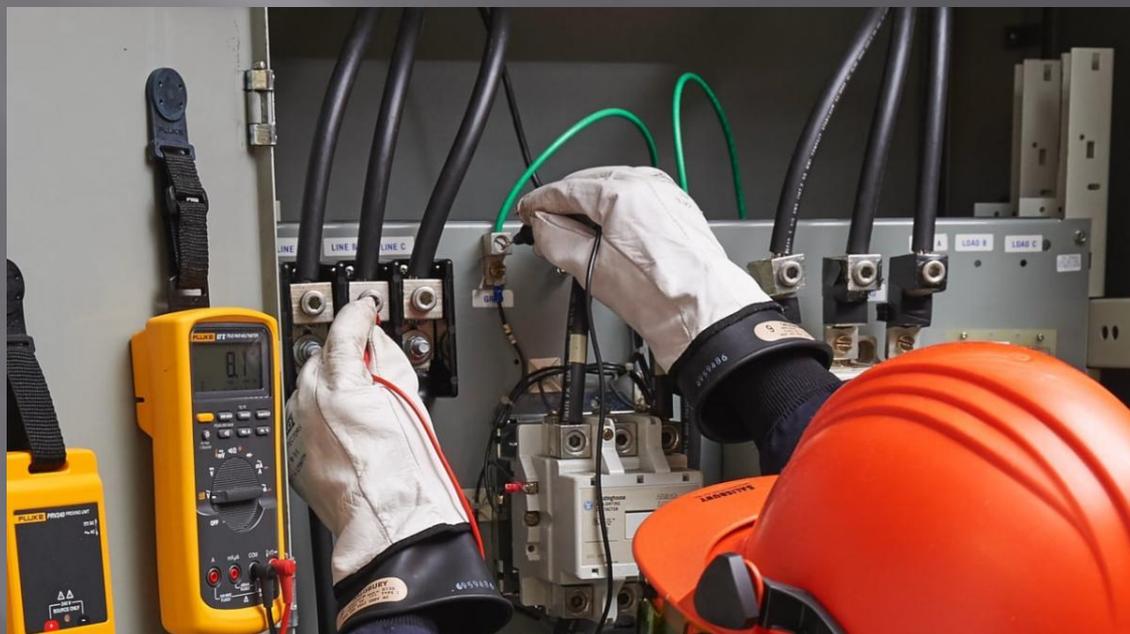
2.7. Стажировка, дублирование проводятся под контролем опытного работника, назначенного организационно-распорядительным документом (далее - ОРД).

Допуск к самостоятельной работе должен быть оформлен ОРД организации или обособленного подразделения.

2.8. Работник, в случае если он не имеет права принять меры по устранению нарушений требований Правил, представляющих опасность для людей, неисправностей электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты, обязан сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

4.5. В электроустановках напряжением до 1000 В при работе под напряжением необходимо:

- снять напряжение с расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, находящихся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение, или оградить их;
- работать в диэлектрических галошах или стоя на изолирующей подставке либо на резиновом диэлектрическом ковре;
- применять изолированный инструмент (у отверток должен быть изолирован стержень) или пользоваться диэлектрическими перчатками.
- Не допускается работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры.



Обязательные формы работы с различными категориями работников

АТП

- Вводный и целевой (при необходимости) инструктажи по охране труда;
- Проверка знаний;
- Допуск к самостоятельной работе;
- Профессиональное дополнительное образование для непрерывного повышения квалификации

Формы работы...(продолжение)

ОП, ОРП

- Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой инструктажи по ОТ, инструктаж по пожарной безопасности;
- Обучение на рабочем месте (стажировка);
- Проверка знаний;
- Дублирование;
- Контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки;
- Специальная подготовка;
- Повышение квалификации.

Формы работы ... (продолжение)

РП

- Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой инструктажи по ОТ, инструктаж по пожарной безопасности;
- Обучение на рабочем месте (стажировка);
- Проверка знаний;
- Профессиональное дополнительное образование для непрерывного повышения квалификации;

Условия проведения стажировки

1. Стажировка проводится с ОП, ОРП и их руководителями;
2. Стажировку проходят работники ЭТП:
 - до назначения на СР или при переходе на другую работу;
 - При перерыве в работе в качестве ЭТП более 1 года;
3. Продолжительность - от 2 до 14 смен;
4. Наличие приказа и программы.

Ответственность работников различных категорий за нарушения в работе ЭУ

- ▣ Руководитель Потребителя и ОЭХ – за невыполнение требований, предусмотренных Правилами и должностными инструкциями;
- ▣ Работники, непосредственно обслуживающие ЭУ, - за нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе ЭУ на обслуживаемом участке;

Ответственность (продолжение)

- ▣ Работники, проводящие ремонт оборудования, - за нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта;
- ▣ Руководители и специалисты энергетической службы, - за нарушения в работе ЭУ, произошедшие по их вине, а также из-за несвоевременного и неудовлетворительного ТО и невыполнения противоаварийных мероприятий;
- ▣ руководители и специалисты технологических служб – за нарушения в эксплуатации электротехнологич. оборудя.

3.1. Оперативное обслуживание и осмотр электроустановок должны выполнять работники субъекта электроэнергетики (потребителя электрической энергии), уполномоченные субъектом электроэнергетики (потребителем электрической энергии) на осуществление в установленном порядке действий по изменению технологического режима работы и эксплуатационного состояния линий электропередачи, оборудования и устройств с правом непосредственного воздействия на органы управления оборудованием и устройств релейной защиты и автоматики при осуществлении оперативно-технологического управления, в том числе с использованием средств дистанционного управления, на принадлежащих такому субъекту электроэнергетики (потребителю электрической энергии) на праве собственности или ином законном основании объектах электроэнергетики (энергопринимающих установках), либо в установленных законодательством случаях - на объектах электроэнергетики и энергопринимающих установках, принадлежащих третьим лицам, а также координацию указанных действий (далее - оперативный персонал), или работники из числа ремонтного персонала с правом непосредственного воздействия на органы управления оборудованием и устройств релейной защиты и автоматики, осуществляющие оперативное обслуживание закрепленных за ними электроустановок (далее - оперативно-ремонтный персонал).

3.2. В электроустановках напряжением выше 1000 В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, и старшие по смене должны иметь группу по электробезопасности (далее - группа) IV, остальные работники в смене - группу III.

В электроустановках напряжением до 1000 В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, должны иметь группу III.

Вид оперативного обслуживания электроустановок, а также число работников из числа оперативного персонала в смене устанавливается ОРД организации или обособленного подразделения.



3.4. Единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования имеет право выполнять работник из числа оперативного персонала, имеющий группу не ниже III, эксплуатирующий данную электроустановку, находящийся на дежурстве, либо работник из числа административно-технического персонала (руководящие работники и специалисты),

на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках (далее - административно-технический персонал (руководящие работники и специалисты)), имеющий:

группу V - при эксплуатации электроустановки напряжением выше 1000 В;

группу IV - при эксплуатации электроустановки напряжением до 1000 В. Право единоличного осмотра предоставляется на основании ОРД организации (обособленного подразделения).



3.5. Работники, не обслуживающие электроустановки, могут допускаться в электроустановки в сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу IV - в электроустановках напряжением выше 1000 В, и имеющего группу III - в электроустановках напряжением до 1000 В, либо работника, имеющего право единоличного осмотра.

Сопровождающий работник должен осуществлять контроль за безопасностью людей, допущенных в электроустановки, и предупреждать их о запрещении приближаться к токоведущим частям.

3.8. При несчастных случаях для освобождения пострадавшего от действия электрического тока напряжение должно быть снято немедленно без предварительного разрешения оперативного персонала.

Способы освобождения от токоведущего элемента

- любым сухим предметом, не проводящим ток (палкой, доской, канатом и т.д.);
- оттянуть пострадавшего за воротник или полу одежды;
- перерубить провод топором с сухим деревянным топорщищем;
- перекусить (каждую фазу отдельно!) кусачками с изолированными рукоятками.



3.13. Порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок определяется распоряжением руководителя организации (обособленного подразделения). Ключи от электроустановок должны находиться на учете у оперативного персонала. В электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, ключи могут быть на учете у административно-технического персонала (руководящих работников и специалистов).

(в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 N 74н)

Ключи от электроустановок должны быть пронумерованы и храниться в запираемом ящике. Один комплект должен быть запасным.

Выдача ключей должна быть заверена подписью работника, ответственного за выдачу и хранение ключей, а также подписью работника, получившего ключи.

Ключи от электроустановок должны выдаваться:

работникам, имеющим право единоличного осмотра, в том числе оперативному персоналу - от всех помещений, вводных устройств, щитов и щитков;

допускающему из числа оперативного персонала, ответственному руководителю работ и производителю работ, наблюдающему при допуске к работам по наряду-допуску, распоряжению от помещений, вводных устройств, щитов, щитков, в которых предстоит работать;

оперативному или оперативно-ремонтному персоналу при работах, выполняемых в порядке текущей эксплуатации от помещений, в которых предстоит работать, вводных устройств, щитов и щитков.

Ключи подлежат возврату ежедневно по окончании осмотра или работы.

Административно-технический персонал

```
graph TD; A[Административно-технический персонал] --> B[Руководители]; A --> C[Ведущие Специалисты]; A --> D[ОЭХ, ЗОЭХ]
```

Руководители

**Ведущие
Специалисты**

ОЭХ, ЗОЭХ

Виды проверок знаний

1. Первичная проверка;
2. Периодическая проверка:
 - очередная;
 - внеочередная.

Первичная проверка знаний

Первичная проверка знаний проводится у работников, впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок или при перерыве в проверке знаний более 3-х лет.

Очередная проверка знаний

- ▣ Для ЭТП, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих ЭУ или выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров – 1 раз в год;
- ▣ Для АТП, не относящегося к предыдущей группе, а также для специалистов по ОТ – 1 раз в 3 года.

Внеочередная проверка знаний

- ▣ При введении в действие у Потребителя новых или переработанных норм и правил;
- ▣ При установке нового или реконструированного оборудования;
- ▣ При назначении на новую должность или переводе на другую работу;
- ▣ При нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда;
- ▣ По требованию органов государственного надзора;

Внеочередная проверка (продолжение)

- ▣ По заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми или нарушения в работе энергетического объекта;
- ▣ При повышении знаний на более высокую группу;
- ▣ При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки;
- ▣ При перерыве в работе в данной должности более 6-ти месяцев.

1	2	3	4	5
Номер распоряжения	Номер наряда	Место и наименование работы	Производитель работы, наблюдающий (фамилия, инициалы, группа по электробезопасности)	Члены бригады (фамилия, инициалы, группа по электробезопасности)
	21	Содержание ЛЭП Тех. обслуживание ИБП в СЭС	Мухомов А.В. III гр.	Мухомов А.В. III гр.
	27	Содержание ВЛ (0,4-10 кВ) Восстановление поврежденных проводов	Мухомов А.В. III гр.	Горохов Ю.А. III гр. Мухомов А.В. III гр. Горохов Ю.А. III гр. Мухомов А.В. III гр.
	28	Содержание ИБП Монтаж аппаратов безопасности	Мухомов А.В. III гр. гр. 1000 В	Сумин А.И. IV гр. гр. 1000 В
	31	Содержание электроустановок (обслуживание электроустановок, проверка изоляции, проверка аппаратов РЗА, проверка аппаратов защиты)	Мухомов А.В. III гр. гр. 1000 В	Борисов А.С. III гр. Коропов С.В. III гр. Симонов В.П. III гр.
	34	Восстановление работ, прекращенных из-за отсутствия персонала	Мухомов С.С. II гр. гр. 1000 В	Мухомов С.С. III гр. Родионов Е.В. III гр.

6	7	8	9	10
Работник, отдавший распоряжение (фамилия, инициалы, группа по электробезопасности)	Технические мероприятия по обеспечению безопасности работ с указанием необходимых отключений, мест установки заземлений и т. д.	Подписи работников, проводивших и получивших целевые инструктажи	К работе приступили (дата, время)	Работа закончена (дата, время)
Мухомов А.В. III гр.	нет необходимости	Мухомов А.В. Мухомов А.В.	15.08.08 14:00	15.08.08 16:00
Мухомов А.В. III гр.	нет необходимости	Мухомов А.В. Мухомов А.В.	01.09.09 16:00	01.09.09 18:00
	Отсутствие на ВЛ (ЛЭП) III гр. и Q2, заземление в населенной зоне при необходимости	Мухомов А.В. Мухомов А.В. Мухомов А.В. Мухомов А.В.	11.03.11 23:45	12.03.11 06:45
		Мухомов А.В. Мухомов А.В. Мухомов А.В.	12.30	16:40
		Мухомов А.В. Мухомов А.В.	24.05.2011	24.05.2011
		Мухомов А.В. Мухомов А.В.		
Родионов Е.В. III гр.	Содержание электроустановок при наличии персонала в составе	Родионов Е.В. Мухомов С.С.	26.05.2011 13:00	14:30 30.05.2011

Условия создания комиссии в организации

- ▣ Приказ о создании комиссии в составе не менее 5-ти человек;
- ▣ Не менее трёх членов комиссии должны пройти проверку знаний в комиссии Ростехнадзора, в том числе обязательно председатель и его заместитель;
- ▣ Председатель комиссии и его заместитель должны иметь IV группу по безопасности если ЭУ до 1000 В и V группу, если ЭУ до и выше 1000 В. Остальные члены комиссии должны иметь группу по безопасности;
- ▣ Кворум – 3 человека. Среди них обязательно д.б. председатель комиссии или его заместитель.

Виды персонала

```
graph TD; A[Виды персонала] --> B[Электро-технический персонал, (II, III, IV, V)]; A --> C[Электротехнологический персонал, (II, III, IV)]; A --> D[Неэлектротехнический персонал, (I)]; A --> E[Неэлектротехнический персонал, ОТ (IV)]; B --> B1[АТП (II - V)]; B --> B2[ОП (II, III, IV)]; B --> B3[РП (II, III, IV)]; B --> B4[ОРП (II, III, IV)];
```

**Электро-
технический
персонал,
(II, III, IV, V)**

**Электротехн
ологический
персонал,
(II, III, IV)**

**Неэлектрот
ехнический
персонал,
(I)**

**Неэлектрот
ехнический
персонал,
ОТ (IV)**

**АТП
(II - V)**

**ОП
(II, III, IV)**

**РП
(II, III, IV)**

**ОРП
(II, III, IV)**

Группы по ЭБ

Группа по ЭБ	не имеющие СО	СО	ВТО, СЭТО	ВЭТО
II	После обучения в спец. учр. (72ч)		После обучения (на производстве)	
III	3	2	2	1 мес. ★ во II гр.
IV	6	3	3	2 мес. ★ в III гр.
V	24	12	6	3 мес. ★ в IV гр.

Порядок присвоения и перечень документов для присвоения I группы

- ▣ Утверждённый перечень должностей и профессий работников НЭТП;
- ▣ Программа инструктажа на I группу по ЭБ;
- ▣ Журнал учёта присвоения I группы по ЭБ;
- ▣ Группа присваивается ежегодно работником из числа электротехнического персонала с группой по ЭБ не ниже III, назначенным приказом, путём проведения инструктажа и устной проверкой степени усвоения;

Перечень документов на проверку

- ▣ Журнал учёта проверки знаний;
- ▣ Удостоверение о присвоении гр. по ЭБ;
- ▣ Удостоверение личности;
- ▣ Документ подтверждающий предыдущую группу;

- ▣ Письмо НУ ГЭН (проверка через 3 г. для АТП).

РЕГИСТРАЦИЯ

1 Перечень документов.
Приказ о назн. ОЭХ.
6 Перечень должн. Журн.

7 I группа. Отв. за присв.
8 Progr. инструктажа.
9 Журнал (МПБЭЭ Пр. №6).

10 Пред допусков.
11 Наряды-допуски.
12 Выдача ключей Э/У.

13 Журнал регистрации
инструктажей по ТБ.

14 Программы
проведения инстр. по
охране труда.

15 Инструкции по охране
труда. Инструкции по
оказанию первой помощи.
16

ФИЛИАЛ № 17 «ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» ОАО «МОЭК»

Журнал
УЧЁТА ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ НОРМ И ПРАВИЛ
РАБОТЫ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

Начат : «14» декабря 2013 г.
Окончен : «__» _____ 20__ г.

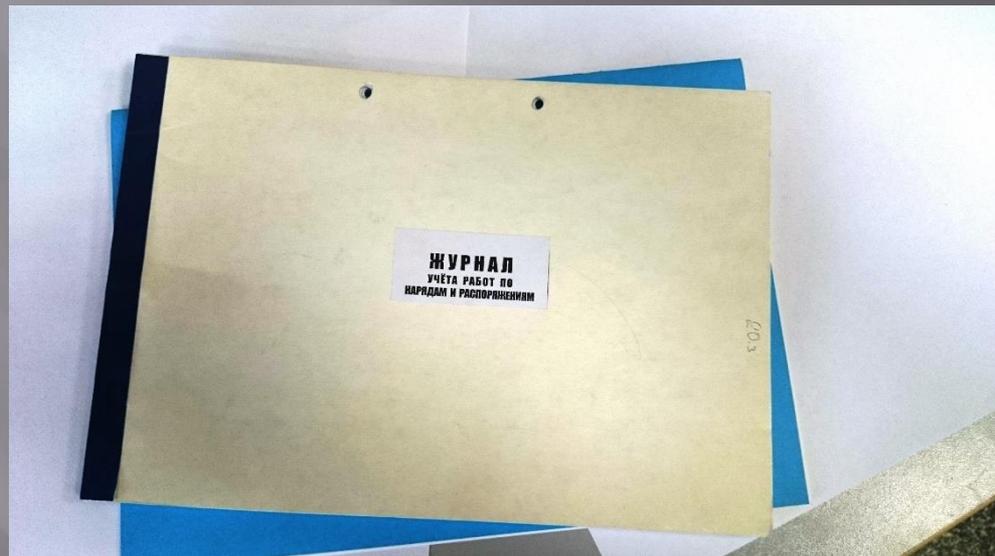
ЖУРНАЛ
учета проверки и содержания
электрозащитных средств, приспособлений,
ручного электроинструмента
и сварочных аппаратов

ФИЛИАЛ № 17 «ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» ОАО «МОЭК»

ЖУРНАЛ
УЧЕТА ИНЦИДЕНТОВ, ПРОИЗОШЕДШИХ
В ЕИВЦ ОАО «МОЭК»

Начат : « 31 » июля 20 12 г.

Окончен : « » 20 г.



Акт
№ 11 от 11.09.2013 г.

«11» сентября 2013 г.
Фон действия: до изменения
однолинейной схемы электропитания.

АКТ
разграничения эксплуатационной ответственности электроустановок
и сооружений напряжением до 1000 В (далее Акт) между

Филиалом № 7 «Юго-Западный» ОАО «МОЭК» в дальнейшем Филиал № 7
г. Москва, Ботаниковская ул. д.23а, тел. 8 499 940-09-35

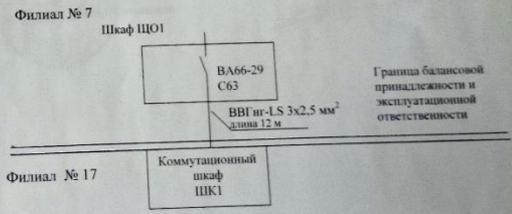
и Филиалом № 17 «Центр информационных технологий» ОАО «МОЭК»
в дальнейшем Филиал № 17
г. Москва, Складочная ул. д.1а, стр.1, тел. 8 499 940-98-78

Объект: офисное помещения Предприятия №1 по адресу:
г. Москва, ул. Обручева д.28 к.8, тел. 8495-936-16-09

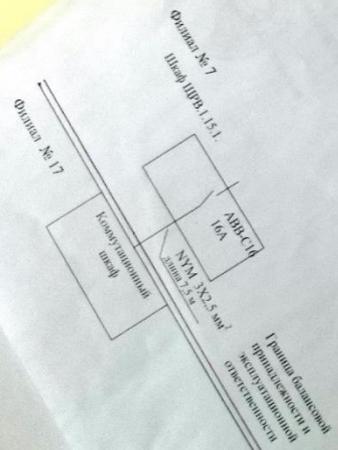
наименование объекта потребителя, адрес и телефон

- 1. Электроснабжение коммутационного шкафа ШК1 (филиала № 17) производится от электроцита Щ01 (авт. выкл. С63 ВА66-29) офисного помещения Предприятия №1 Филиала №7 «Юго-Западный» ОАО «МОЭК» согласно схеме:

Электрическая схема



Филиалом № 7 «Юго-Западный»
г. Москва, Ботаниковская ул. д.23а,
и Филиалом № 17 «Центр информационных технологий»
г. Москва, Складочная ул. д.1а, стр.1, тел. 8 499 940-98-78
Объект: административное помещение здания по адресу:
г. Москва, ул. Давыдовская д.23, стр.2, тел. 8 499 940-09-35
наименование объекта потребителя, адрес и телефон
1. Электроснабжение коммутационного шкафа Филиала № 17 производится от электроцита Щ01 (авт. выкл. С63 ВА66-29) офисного помещения Предприятия №1 Филиала №7 «Юго-Западный» ОАО «МОЭК» согласно схеме:



Классификация помещений по опасности поражения током (ПУЭ)

1. Помещения с повышенной опасностью характеризуются наличием *одного из следующих условий:*

- ▣ сырость (относительная влажность $> 75 \%$);
- ▣ высокая температура воздуха, длительно $> 35^{\circ}\text{C}$;
- ▣ токопроводящая пыль;
- ▣ токопроводящие полы;
- ▣ возможность одновременного прикосновения к металлическим корпусам оборудования с одной стороны и к имеющим соединение с землей металлоконструкциям – с другой.

2. Особо опасные помещения характеризуются наличием *одного из трех условий*:

- ▣ особая сырость (относительная влажность воздуха ~ 100% - стены, пол и потолок покрыты влагой);
- ▣ химически активная среда, разрушающе действующая на электроизоляцию и токоведущие части оборудования;
- ▣ Наличие двух и более признаков, свойственных помещениям с повышенной опасностью.

3. Помещения без повышенной опасности характеризуются отсутствием признаков помещений с повышенной и особой опасностью.



431



В 2
П-IIa

Серверная №2



В 2
П-IIa

Серверная №2

Организационные мероприятия

- ▣ оформление работы нарядом, устным распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
- ▣ допуск к работе;
- ▣ надзор во время работы;
- ▣ оформление перерыва в работе, перевода на другое рабочее место, окончания работы.



• обучение персонала правильным приемам работы с присвоением квалификационных групп (I – V).
Присвоение группы производится от II группы и выше.

Организационные мероприятия

4.1. Работы в действующих электроустановках должны проводиться:

по заданию на производство работы, оформленному на специальном бланке установленной формы и определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы (далее - наряд-допуск, наряд), форма которого и указания по его заполнению предусмотрены приложением N 7 к Правилам;

по распоряжению;

на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

4.2. Не допускается самовольное проведение работ в действующих электроустановках

Организационные мероприятия

1. Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ выполняемых в порядке текущей эксплуатации
2. Допуск к работе
3. Надзор при проведении работ
4. Оформление перерывов, переводов на другое рабочее место и окончания работ

Ответственные за безопасность проведения работ

1. Выдающий наряд, отдающий распоряжение и утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации
2. Ответственный руководитель
3. Допускающий
4. Производитель работ
5. Наблюдающий
6. Члены бригады

Наряд-допуск

1. Наряд-допуск – это задание на производство работы, оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы.

Наряд-допуск (продолжение)

НАРЯД выписывается в двух, а при передаче по телефону, радио – в трех экземплярах

Если производитель работ является одновременно допускающим, то всегда выписываются только два экземпляра Н, причем один остается у выдающего наряд

Наряд-допуск (продолжение)

Срок действия Н – 15
календарных дней.

Он может быть продлен 1 раз на
15 календарных дней с
момента продления

Наряд-допуск (продолжение)

5.Срок хранения Н – 30 суток, но если имели место аварии, инциденты или несчастные случаи, то эти Н хранятся в архиве организации вместе с материалами расследования

ОАО «МОЭК» Филиал №17 «Центр информационных технологий»

Оперативный журнал
обхода и осмотра электрооборудования

Начат « »
Окончен « »

Наряд-допуск (продолжение)

Минимальный состав бригады – двое с группой не ниже III.

На каждого члена бригады с группой III в нее можно включить одного работника с группой II, но так чтобы общее количество работников с группой II в бригаде было не более трех

Распоряжение

1. Это задание на производство работы, определяющее ее содержание, место, время, меры безопасности (если они требуются)
2. Срок действия Р определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей, а при проведении неотложных работ – 1 час
3. Р отдается ПР и Д. В ЭУ, не имеющих местного оперативного персонала, когда не требуется допуск, Р может быть отдано непосредственно исполнителю.

Работы, выполняемые в порядке текущей эксплуатации

- ▣ Небольшие по объему (не более одной смены) ремонтные и другие работы по техническому обслуживанию, выполняемые в ЭУ напряжением до 1000 В оперативным, оперативно-ремонтным персоналом на закрепленном оборудовании в соответствии с утвержденным руководителем организации перечнем.
- ▣ Эти работы являются постоянно разрешенными, не требующими каких-либо дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа

Работы, выполняемые в порядке текущей эксплуатации (продолжение)

При оформлении перечня работ в порядке текущей эксплуатации следует учитывать условия обеспечения безопасности и возможности единоличного или в составе бригады выполнения конкретных работ, квалификации персонала. Кроме того, должен быть указан порядок регистрации работ.

Распоряжение

1. Это задание на производство работы, определяющее ее содержание, место, время, меры безопасности (если они требуются)
2. Срок действия Р определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей, а при проведении неотложных работ – 1 час
3. Р отдается ПР и Д. В ЭУ, не имеющих местного оперативного персонала, когда не требуется допуск, Р может быть отдано непосредственно исполнителю.

Работы, выполняемые в порядке текущей эксплуатации

- ▣ Небольшие по объему (не более одной смены) ремонтные и другие работы по техническому обслуживанию, выполняемые в ЭУ напряжением до 1000 В оперативным, оперативно-ремонтным персоналом на закрепленном оборудовании в соответствии с утвержденным руководителем организации перечнем.
- ▣ Эти работы являются постоянно разрешенными, не требующими каких-либо дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа

Работы, выполняемые в порядке текущей эксплуатации (продолжение)

- ▣ При оформлении перечня работ в порядке текущей эксплуатации следует учитывать условия обеспечения безопасности и возможности единоличного или в составе бригады выполнения конкретных работ, квалификации персонала. Кроме того, должен быть указан порядок регистрации работ.

Перечень распорядительных документов по электробезопасности:

1. Перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.
2. Распоряжение о закреплении стажера за опытным работником.
3. Распоряжение о допуске работника к самостоятельной работе после стажировки.
4. Список работников, допущенных к оперативным переключениям.
5. Распоряжение об организации оперативного обслуживания электроустановки.
6. Список работников, имеющих право единоличного осмотра электроустановок.
7. Журнал выдачи ключей от электроустановок.
8. Распоряжение о порядке хранения и выдаче ключей от ЭУ.
9. Распоряжение о предоставлении права работникам оперативного персонала выдачи нарядов и распоряжений.
10. Указание о представлении прав: выдающего наряд, распоряжения; допускающего; ответственного руководителя; производителя работ; наблюдающего.
11. Приказ о назначении ответственного за исправность и испытание электроинструмента.
12. Перечень электроустановок, в которых установка заземлений невозможна или опасна.
13. Перечень газоопасных подземных сооружений.
14. Список работников, допущенных к проверке подземных сооружений на загазованность.
15. Перечень профессий и рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к группе I.

ПРОСМОТР УЧЕБНОГО ФИЛЬМА:

Организационно-технические мероприятия для обеспечения электробезопасности.

ПЕРЕРЫВ