

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 15 декабря 2020 г. № 903н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

В соответствии со статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 52, ст. 6986) и подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3528), приказываю:

1. Утвердить Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок согласно приложению.

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 февраля 2016 г. № 74н «О внесении изменений в Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 ноября 2018 г. № 704н «О внесении изменений в Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 января 2019 г., регистрационный № 53323).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 января 2021 года и действует до 31 декабря 2025 года.

Министр
А.О.КОТЯКОВ

ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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, в том числе работы с приборами учета электроэнергии, измерительными приборами и средствами автоматики, а также осуществляющих управление технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей.

Требования охраны труда, обусловленные особенностью эксплуатации специализированных электроустановок, в том числе контактной сети электрифицированных железных дорог, городского электротранспорта, устанавливаются отраслевыми правилами по охране труда, а также отражаются в нормативных документах по обслуживанию данных электроустановок.

1.2. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя.

Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности и исходя из оценки уровня профессионального риска вправе:

1) устанавливать дополнительные требования безопасности, не противоречащие Правилам. Требования охраны труда должны содержаться в соответствующих инструкциях по охране труда, доводиться до работника в виде распоряжений, указаний, инструктажа;

2) в целях контроля за безопасным производством работ применять приборы, устройства, оборудование и (или) комплекс (систему) приборов, устройств, оборудования, обеспечивающие дистанционную видео-, аудио или иную фиксацию процессов производства работ.

1.3. Машины, аппараты, линии и вспомогательное оборудование (вместе с орудиями и помещениями, в которых они установлены), предназначенные для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электри-

ческой энергии и преобразования ее в другой вид энергии (далее — электроустановки) должны находиться в технически исправном состоянии, обеспечивающем безопасные условия труда.

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

1.5. Допускается возможность ведения документооборота в области охраны труда в электронном виде с использованием электронной подписи или любого другого способа, позволяющего идентифицировать личность работника, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТНИКАМ, ДОПУСКАЕМЫМ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

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

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

Электротехнический персонал кроме обучения оказанию первой помощи пострадавшему на производстве должен быть обучен приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок.

2.3. Работники, относящиеся к электротехническому персоналу (из числа специально подготовленного персонала, организующего и осуществляющего монтаж, наладку, ремонт, эксплуатацию, техническое обслуживание, управление режимом работы электроустановок) и электротехнологическому персоналу (из числа персонала, у которого в управляемом им технологическом процессе основной составляющей является электрическая энергия (электросварка, электродуговые печи, электролиз и другое), использующий в работе ручные электрические машины, переносные электроинструмент и светильники, и другие работники, для которых должностной инструкцией или инструкцией по охране труда установлено знание Правил в объеме не ниже II группы по электробезопасности, требования к которой предусмотрены приложением № 1 к Правилам), а также должностные лица, осуществляющие контроль и надзор за соблюдением требований безопасности при эксплуатации электроустановок, специалисты по охране труда, контролирующие электроустановки, должны пройти проверку знаний требований Правил и других требований безопасности, предъявляемых к организации и выполнению работ в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к соответствующей должности или профессии, и иметь соответствующую группу по электробезопасности, требования к которой предусмотрены приложением № 1 к Правилам.

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

Требования Правил, установленные для работников из числа электротехнического персонала, являются обязательными и для работников из числа электротехнологического персонала.

Приведенные в приложении № 1 к Правилам требования к персоналу в отношении электробезопасности являются минимальными и решением руководителя организации могут быть дополнены.

Группа I по электробезопасности присваивается неэлектротехническому персоналу (из числа персонала, не относящегося к электротехническому и электротехнологическому персоналу, выполняющие работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током). Перечень должностей, рабочих мест, на которых для выполнения работы необходимо присвоение работникам группы I по электробезопасности, определяет руководитель организации (обособленного подразделения). Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I по электробезопасности с оформлением в журнале, в котором указываются фамилия, имя, отчество (при наличии) работника, его должность, дата присвоения группы I по электробезопасности, подпись проверяемого и проверяющего. Присвоение группы I по электробезопасности производится путем проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы и оказания первой помощи при поражении электрическим током.

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

Присвоение I группы по электробезопасности проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего группу III по электробезопасности или специалистом по охране труда, имеющим группу IV по электробезопасности или выше, назначенным распоряжением руководителя организации.

Группу III по электробезопасности разрешается присваивать работникам только по достижении 18-летнего возраста.

При поступлении на работу (переводе на другой участок работы, замещении отсутствующего работника) работник при проверке знаний должен подтвердить имеющуюся группу по электробезопасности применительно к новой должности и к оборудованию электроустановок на новом участке.

При переводе работника, занятого обслуживанием электроустановок напряжением ниже 1000 В, на работу по обслуживанию электроустановок напряжением выше 1000 В, работнику нельзя присвоить начальную группу по электробезопасности выше III.

Должностные лица, осуществляющие контроль и надзор за соблюдением требований безопасности при эксплуатации электроустановок, должны иметь группу по электробезопасности не ниже IV.

Специалисты по охране труда, контролирующие электроустановки организаций потребителей электроэнергии, должны иметь группу IV по электробезопасности, их производственный стаж (не обязательно в электроустановках) должен быть не менее 3 лет.

Специалисты по охране труда субъектов электроэнергетики, контролирующие электроустановки, должны иметь группу V по электробезопасности и допускаются к выполнению должностных обязанностей в порядке, установленном для электротехнического персонала.

Рекомендуемый образец удостоверения, выдаваемого должностным лицам, осуществляющим контроль и надзор за соблюдением требований безопасности при эксплуатации электроустановок, и специалистам по охране труда, предусмотрен приложением № 3 к Правилам.

2.4. Работник обязан соблюдать требования Правил, инструкций по охране труда, указания, полученные при целевом и других инструктажах.

Работникам, указанным в пункте 2.3 Правил и прошедшим проверку знаний требований Правил и других требований безопасности, предъявляемых к организации и выполнению работ в электроустановках, выдаются удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемые образцы которых предусмотрены приложениями № 2, 3 к Правилам.

Результаты проверки знаний по охране труда в организациях электроэнергетики оформляются протоколом проверки знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 4 к Правилам, и учитываются в журнале учета проверки знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 5 к Правилам.

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, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 6 к Правилам.

Группа по электробезопасности (за исключением I группы по электробезопасности, присвоение которой осуществляется в соответствии с пунктом 2.3 Правил) присваивается по результатам проверки знаний в объеме, определенном в соответствии с приложением № 1 к Правилам и Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. № 796 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 января 2021 г., регистрационный № 62115) (далее — Правила работы с персоналом).

(абзац введен Приказом Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

Присвоение (подтверждение) группы по электробезопасности должно осуществляться с соблюдением требований к формированию комиссий по проверке знаний, определенных Правилами работы с персоналом.

(абзац введен Приказом Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

Оформление результатов присвоения (подтверждения) работникам группы по электробезопасности в организациях электроэнергетики может осуществляться с использованием форм документов (протокола проверки знаний, журнала учета проверки знаний, удостоверения), установленных Правилами работы с персоналом.

(абзац введен Приказом Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

2.5 Работники, обладающие правом проведения специальных работ, должны иметь об этом запись в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 2 к Правилам.

К специальным работам в электроустановках относятся:

работы на высоте;

работы без снятия напряжения с электроустановки, выполняемые с прикосновением к токоведущим частям, находящимся под рабочим напряжением, или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого, за исключением работ в устройствах управления, сигнализации, автоматики, защиты и измерений, связанных между собой вторичными цепями (совокупность кабелей и проводов, соединяющих данные устройства) (далее — вторичные системы), приборах учета электроэнергии, средствах диспетчерского и технологического управления, автоматизированных систем диспетчерского управления (далее — работы под напряжением на токоведущих частях);

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

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).

2.6. Стажировка, дублирование проводятся под руководством работника, ответственного за стажировку, дублирование, назначенного организационно-распорядительным документом (далее — ОРД) организации (иного обособленного подразделения организации (далее — обособленное подразделение).

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

2.7. 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.

2.8. К специальным работам в электроустановках допускаются работники, прошедшие обучение выполнению специального вида работ и проверку знаний требований безопасности при проведении специального вида работы.

Право на проведение специальных работ подтверждается записью в поле «Свидетельство на право проведения специальных работ» удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемый образец которого предусмотрен в приложении № 2 к Правилам.

2.9. Удостоверение о проверке знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 2 к Правилам, является документом, удостоверяющим право предьявителя на самостоятельную работу в указанной должности.

Удостоверение выдается работнику после его оформления на работу и успешного прохождения необходимых этапов подготовки к самостоятельной работе и признается действительным после записи в бланке данного удостоверения сведений о результатах проверки знаний соответствующих нормативных документов и присвоении группы по электробезопасности, а также записи о праве проведения специальных работ (при необходимости).

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

В графе «Допущен в качестве» рекомендуется указывать категорию персонала: административно-технический, диспетчерский, оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал;

графу «к работам в электроустановках напряжением» рекомендуется заполнять после проверки знаний для работников, допущенных в соответствии с ОРД организации (обособленного подразделения), к выполнению работ или организации безопасного выполнения работ в электроустановках с указанием класса напряжения (до 1000 В, до и выше 1000 В).

Общую оценку результатов проверки знаний рекомендуется указывать в поле «Результаты проверки знаний нормативных документов». Поле рекомендуется не заполнять в случае проведения работнику организации электроэнергетики внеочередной проверки знаний по одному из следующих разделов: устройство и техническая эксплуатация, охрана труда, пожарная безопасность.

Поля «Результаты проверки знаний нормативных документов по устройству и технической эксплуатации», «Результаты проверки знаний нормативных документов по охране труда», «Результаты проверки знаний нормативных документов по пожарной безопасности» рекомендуется заполнять для работников организаций электроэнергетики и они содержат оценки результатов проверки знаний нормативных документов по разделам: устройство и техническая эксплуатация, охрана труда, пожарная безопасность.

Поле «Результаты проверки знаний нормативных документов по промышленной безопасности и других специальных правил» рекомендуется заполнять для работников, которым по их должностным обязанностям и характеру производственной деятельности требуется проверка знаний правил промышленной безопасности и других специальных правил.

Поле «Свидетельство на право проведения специальных работ» рекомендуется заполнять для работников, допускаемых к проведению специальных работ (работы на высоте, работы под напряжением, работы под наведенным напряжением, проведение испытаний).

2.10. Для работников, допущенных к работам под напряжением на токоведущих частях, при заполнении графы «наименование работ» в поле «Свидетельство на право проведения специальных работ» следует руководствоваться следующей таблицей:

Индекс	Напряжение электроустановок, кВ
И1	ВЛИ до 1
И2	Остальные электроустановки: до 1
И3	Электроустановки 6–20
И4	35
И5	110
И6	220
И7	330
И8	500
И9	750

2.11. Удостоверение должно постоянно находиться у работника во время выполнения им служебных обязанностей и предъявляться по требованию контролирующих работников. Удостоверение подлежит замене в случае изменения должности.

III. ОХРАНА ТРУДА ПРИ ОСМОТРАХ, ОПЕРАТИВНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

3.1. Оперативное обслуживание электроустановок должны выполнять работники субъекта электроэнергетики (потребителя электрической энергии), из числа оперативного и оперативно-ремонтного персонала, а также работники из числа админист-

ративно-технического персонала в случаях предоставления соответствующих прав оперативного (оперативно-ремонтного) персонала, имеющие V группу по электробезопасности при эксплуатации электроустановок напряжением выше 1000 В, IV группу по электробезопасности при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В. (в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

Право оперативного обслуживания предоставляется административно-техническому персоналу на основании ОРД организации (обособленного подразделения).

При отсутствии особых требований в Правилах, требования к оперативному-ремонтному персоналу предъявляются аналогичные, как и к оперативному персоналу. (абзац введен Приказом Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

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 не ниже IV, остальные работники в смене — группу не ниже III.

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

3.3. При осмотрах электроустановок, перемещении техники и грузов не допускается приближение людей, гидравлических подъемников, телескопических вышек, экскаваторов, тракторов, автопогрузчиков, бурильно-крановых машин, выдвигаемых лестниц с механическим приводом (далее — механизмы) и технических устройств циклического действия для подъема и перемещения груза, гидравлических подъемников, телескопических вышек (далее — подъемные сооружения), а также токопроводящей части стрелы при использовании подъемника (вышки) с изолирующим звеном к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице № 1.

Таблица № 1

Допустимые расстояния до токоведущих частей электроустановок, находящихся под напряжением

Напряжение электроустановок, кВ	Расстояние от работников и применяемых ими инструментов и приспособлений, от временных ограждений, м	Расстояния от механизмов и подъемных сооружений в рабочем и транспортном положении от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
ВЛ до 1	0,6	1,0
Остальные электроустановки:		
до 1	не нормируется (без прикосновения)	1,0
1–35	0,6	1,0
60 (постоянный ток) — 110	1,0	1,5
150	1,5	2,0
220	2,0	2,5
330	2,5	3,5

Напряжение электроустановок, кВ	Расстояние от работников и применяемых ими инструментов и приспособлений, от временных ограждений, м	Расстояния от механизмов и подъемных сооружений в рабочем и транспортном положении от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
400 (постоянный ток) — 500	3,5	4,5
750	5,0	6,0
1150	8,0	10,0

3.4. Единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования имеет право выполнять работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже III, осуществляющий оперативное обслуживание данной электроустановки, находящийся на дежурстве, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий:

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

группу V по электробезопасности — при эксплуатации электроустановки напряжением выше 1000 В;

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

Осмотр воздушных линий электропередачи (устройств для передачи электроэнергии по проводам, расположенным на открытом воздухе, прикрепленным с помощью изоляторов и арматуры к опорам или кронштейнам и стойкам на инженерных сооружениях (мостах, путепроводах) (далее — ВЛ) должен выполняться в соответствии с требованиями пунктов 7.15, 38.73, 38.74, 38.75 Правил. За начало и конец ВЛ принимаются линейные порталы или линейные вводы электроустановки, служащей для приема и распределения электроэнергии и содержащей коммутационные аппараты, сборные и соединительные шины, вспомогательные устройства (компрессорные, аккумуляторные), а также вторичные системы и устройства связи (далее — распределительные устройства, РУ), а для ответвлений — ответвительная опора и линейный портал или линейный ввод распределительного устройства.

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

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

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

3.6. При осмотре электроустановок разрешается открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств.

При осмотре электроустановок напряжением выше 1000 В не допускается входить в помещения, камеры, не оборудованные ограждениями или барьерами, препятствующими приближению к токоведущим частям на расстояния менее указан-

ных в таблице № 1, предусмотренной пунктом 3.3 Правил (далее — таблица № 1). Не допускается проникать за ограждения и барьеры электроустановок.

Не допускается выполнение какой-либо работы во время осмотра.

3.7. При замыкании на землю в электроустановках напряжением 3–35 кВ приближаться к месту замыкания на расстояние менее 4 м в закрытом распределительном устройстве (далее — ЗРУ) и менее 8 м в открытом распределительном устройстве (далее — ОРУ) и на ВЛ допускается только для оперативных переключений с целью ликвидации замыкания и освобождения людей, попавших под напряжение. При этом следует пользоваться электрозщитными средствами.

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

3.9. Отключать и включать электрические аппараты, предназначенные для коммутации электрической цепи и снятия напряжения с части электроустановки (выключатель, выключатель нагрузки, отделитель, разъединитель, автомат, рубильник, пакетный выключатель, предохранитель) (далее — коммутационные аппараты) и заземлители (заземляющие разъединители, заземляющие ножи) напряжением выше 1000 В с ручным приводом необходимо в диэлектрических перчатках и применении средств защиты лица от воздействия электрической дуги.

3.10. Снимать и устанавливать предохранители следует при снятом напряжении.

Допускается снимать и устанавливать предохранители, находящиеся под напряжением, но без нагрузки.

Под напряжением и под нагрузкой допускается снимать и устанавливать:

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

предохранители во вторичных системах, включая работы в приводах и агрегатных шкафах коммутационных аппаратов и устройствах связи;

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

предохранители трансформаторов напряжения;

предохранители пробочного типа.

3.11. При снятии и установке предохранителей под напряжением необходимо пользоваться:

в электроустановках напряжением выше 1000 В — изолирующими клещами (штангой) с применением диэлектрических перчаток и средств защиты лица, глаз от механических воздействий и термических рисков электрической дуги;

в электроустановках напряжением до 1000 В — изолирующими клещами, диэлектрическими перчатками и средствами защиты лица, глаз от механических воздействий и термических рисков электрической дуги.

3.12. Двери помещений (калитки, ворота) ОРУ, общеподстанционного пункта управления (далее — ОПУ), помещений РУ, электроустановок, камер, щитов и сборок, шкафов комплектных трансформаторных подстанций (далее — КТП), кроме тех, в которых проводятся работы, должны быть закрыты на замок.

3.13. Порядок хранения, учета, выдачи и возврата ключей (в том числе электронных ключей) от электроустановок (далее — ключи), а также количество комплектов ключей определяется распоряжением руководителя организации (обособленного подразделения). Ключи от электроустановок должны находиться на учете у опе-

ративного персонала. В электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, ключи могут быть на учете у административно-технического персонала.
(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

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

Выдача и возврат ключей должны фиксироваться в журнале произвольной формы, предусматривающей дату, время выдачи и возврата ключей, номер или наименование ключа, наименование помещения, подпись работника, выдавшего ключ, а также подпись работника, получившего ключ.

Ключи от электроустановок должны выдаваться:

работникам, имеющим право единоличного осмотра, в том числе оперативному персоналу — от помещений, вводных устройств, щитов и щитков, в которых предстоит выполнить осмотр;

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

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 выполнять допуск или работать;

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

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

Ключи от электроустановок, оперативное обслуживание которых осуществляется круглосуточно оперативным персоналом, должны передаваться по смене с оформлением в оперативном журнале.

Руководитель организации (обособленного подразделения) должен обеспечить организацию хранения, учета, выдачи и возврата ключей от электроустановок.

IV. ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ В ДЕЙСТВУЮЩИХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

4.1. Работы в действующих электроустановках должны проводиться:

по заданию на производство работы, определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады (группа из двух человек и более, включая производителя работ) и работников, ответственных за безопасное выполнение работы (далее — наряд-допуск), рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 7 к Правилам;

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

по распоряжению;

на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

4.2. Не допускается самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом-допуском, распоряжением или утвержденным работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

4.3. Выполнение работ в месте проведения работ по другому наряду-допуску должно согласовываться с работником, выдавшим первый наряд.

Указания о согласовании работ разрешается передавать по телефону, радио или с нарочным допускающему или ответственному руководителю работ, или производителю работ, который в наряде-допуске заверяет своей подписью согласование и указывает фамилию и инициалы работника, давшего указание о согласовании.

(абзац введен Приказом Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

Согласование оформляется до начала подготовки рабочего места по второму наряду записью «Согласовано» на лицевой стороне второго наряда-допуска, располагаемой в левом нижнем поле документа с подписями работников, согласующих документ.

4.4. Капитальный ремонт электрооборудования напряжением выше 1000 В, работа на токоведущих частях без снятия напряжения в электроустановках напряжением выше 1000 В, а также ремонт ВЛ независимо от напряжения должны выполняться по технологическим картам или проекту производства работ (далее — ППР), утвержденным руководителем организации (обособленного подразделения) или техническим руководителем субъекта электроэнергетики.

Работы на линиях под наведенным напряжением (ВЛ, КВЛ, ВЛС, воздушные участки КВЛ, которые проходят по всей длине или на отдельных участках вблизи действующих ВЛ или контактной сети электрифицированной железной дороги переменного тока, на отключенных проводах (тросах) которых при заземлении линии по концам (в РУ) на отдельных ее участках сохраняется напряжение более 25 В при наибольшем рабочем токе влияющих ВЛ (при пересчете на наибольший рабочий ток влияющих ВЛ), выполняются по технологическим картам или ППР, утвержденным руководителем организации (обособленного подразделения) или техническим руководителем субъекта электроэнергетики.

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 или изолирующий инструмент, предназначенный для работ под напряжением на токоведущих частях, и пользоваться диэлектрическими перчатками.

При производстве работ под напряжением на ВЛ до 1000 В методом в контакте или методом в изоляции необходимо применять комплект средств индивидуальной защиты: диэлектрические перчатки, хлопчатобумажные перчатки, защитные кожаные перчатки.

Не допускается работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры и другие металлические инструменты и приспособления, не предназначенные для выполнения работ под напряжением.

4.6. При выполнении работ в электроустановках не допускается приближение людей, механизмов и подъемных сооружений, а также токопроводящей части стрелы при использовании подъемника (вышки) с изолирующим звеном к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице № 1, кроме случаев выполнения работ под напряжением.

При работах на токоведущих частях электроустановок напряжением до и выше 1000 В допускается приближение люльки подъемных сооружений с изолирующим звеном к находящимся под напряжением неогражденным или неизолированным токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице № 1.

4.7. Не допускается в электроустановках работать в согнутом положении, если при выпрямлении расстояние до токоведущих частей будет менее расстояния, указанного в таблице № 1.

Не допускается при работе около неогражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или по обеим сторонам от него.

4.8. Работа в электроустановках должна производиться с применением электрозащитных средств, предназначенных для выполнения конкретного метода работ и класса напряжения электроустановки.

Запрещается прикасаться без применения электрозщитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.

4.9. В пролетах пересечения в ОРУ и на ВЛ при замене проводов (тросов) и относящихся к ним изоляторов и арматуры, расположенных ниже проводов, находящихся под напряжением, через заменяемые провода (тросы) в целях предупреждения подсечки расположенных выше проводов должны быть перекинuty канаты из растительных или синтетических волокон. Канаты следует перекидывать в двух местах — по обе стороны от места пересечения, закрепляя их концы за якоря, конструкции. Подъем провода (троса) должен осуществляться медленно и плавно.

4.10. Работы в ОРУ на проводах (тросах) и относящихся к ним изоляторах, арматуре, расположенных выше проводов, тросов, находящихся под напряжением, необходимо проводить в соответствии с ППР, утвержденным руководителем организации (обособленного подразделения) или техническим руководителем субъекта электроэнергетики. В ППР должны быть предусмотрены меры для предотвращения опускания проводов (тросов) и для защиты от наведенного напряжения. Не допускается замена проводов (тросов) при этих работах без снятия напряжения с пересекаемых проводов.

4.11. Не допускаются работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной.

4.12. При приближении грозы должны быть прекращены работы на ВЛ, ВЛС, ОРУ, на вводах и коммутационных аппаратах ЗРУ, непосредственно подключенных к ВЛ, на линиях для передачи электроэнергии или отдельных импульсов ее, состоящих из одного или нескольких параллельных кабелей с соединительными, стопорными и концевыми муфтами (заделками) и крепежными деталями, а для маслонаполненных кабельных линий, кроме того, с подпитывающими аппаратами и системой сигнализации давления масла (далее — КЛ), подключенных к участкам ВЛ, а также на вводах ВЛС в помещениях узлов связи и антенно-мачтовых сооружениях.

4.13. Работники, работающие в помещениях с электрооборудованием (за исключением щитов управления, релейных и им подобных), в ЗРУ и ОРУ, в подземных сооружениях, колодцах, туннелях, траншеях и котлованах, а также участвующие в обслуживании и ремонте ВЛ, должны пользоваться защитными касками.

4.14. На ВЛ независимо от класса напряжения допускается перемещение работников по проводам сечением не менее 240 кв. мм и по тросам сечением не менее 70 кв. мм при условии, что провода и тросы находятся в нормальном техническом состоя-

нии, не имеют повреждений, вызванных вибрацией, коррозией. При перемещении по расцепленным проводам и тросам, применяется удерживающая система обеспечения безопасности работ на высоте, при этом строп страховочной привязи следует закреплять за них, а в случае использования специальной тележки — за тележку.

4.15. Техническое обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов, с тележки мостового крана должно производиться по наряду-допуску не менее двух работников, один из которых должен иметь группу по электробезопасности не ниже III и находиться вблизи работающего и контролировать соблюдение им необходимых мер безопасности.

Устройство временных подмостей, лестниц на тележке мостового крана не допускается. Работать следует непосредственно с настила тележки или с установленных на настиле стационарных подмостей.

С троллейных проводов электропитания механизмов грузовой тележки мостового крана перед подъемом на тележку мостового крана должно быть снято напряжение. При работе следует соблюдать требования нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда при работе на высоте.

Передвигать мост или тележку мостового крана крановщик должен только по команде производителя работ. При передвижении мостового крана работники должны размещаться в кабине мостового крана или на настиле моста. Когда работники находятся на тележке мостового крана, передвижение моста и тележки запрещается.

4.16. При проведении земляных работ необходимо соблюдать требования строительных норм и правил <1>.

<1> Постановление Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 17 сентября 2002 г. № 123 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. СНиП 12-04-2002» (зарегистрировано Минюстом России 18 октября 2002 г., регистрационный № 3880).

4.17. На ВЛ и ВЛС перед соединением или разрывом электрически связанных участков (проводов, тросов) необходимо уравнивать потенциалы этих участков. Уравнивание потенциалов участков ВЛ, ВЛС осуществляется путем соединения этих участков проводником или установкой заземлений с обеих сторон разрыва (предполагаемого разрыва) с присоединением к одному заземлителю (заземляющему устройству).

V. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОГО ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

5.1. Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются:

оформление работ нарядом-допуском, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;

выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе с учетом требований пункта 5.14 Правил;

допуск к работе; надзор во время работы;

оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.

5.2. Работниками, ответственными за безопасное ведение работ в электроустановках, являются:

выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;

выдающий разрешение на подготовку рабочего места и на допуск с учетом требований пункта 5.14 Правил;

ответственный руководитель работ;
допускающий;
производитель работ;
наблюдающий;
члены бригады.

5.3. Работник, выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение, определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работы. Он является ответственным за достаточность и правильность указанных в наряде-допуске (распоряжении) мер безопасности; за качественный и количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасное выполнение работ; за соответствие групп по электробезопасности работников, указанных в наряде-допуске, выполняемой работе; за проведение целевого инструктажа ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему).

5.4. Право выдачи нарядов-допусков и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала, имеющим группу V по электробезопасности (при эксплуатации электроустановок напряжением выше 1000 В), группу по электробезопасности не ниже IV (при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В).

В случае отсутствия работников, имеющих право выдачи нарядов-допусков и распоряжений, при работах по предотвращению аварий или ликвидации их последствий допускается выдача нарядов-допусков и распоряжений работниками из числа оперативного персонала, имеющими группу IV по электробезопасности, находящимися непосредственно на территории объекта электроэнергетики или энергопринимающей установки потребителя электроэнергии. Предоставление оперативному персоналу права выдачи нарядов-допусков и распоряжений должно быть оформлено ОРД организации (обособленного подразделения).

5.5. Работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск, является ответственным за:

за выдачу команд по отключению и заземлению линий электропередачи (далее — ЛЭП) и оборудования, находящихся в его технологическом управлении, и получение подтверждения их выполнения, а также за самостоятельные действия по отключению и заземлению ЛЭП и оборудования, находящихся в его технологическом управлении;

за соответствие и достаточность предусмотренных нарядом-допуском (распоряжением) мер по отключению и заземлению оборудования с учетом фактической схемы электроустановок;

за координацию времени и места работ допущенных бригад, в том числе за учет бригад; за получение информации от допускающих о полном окончании работ всех допущенных к работам в электроустановке бригад и возможности включения электроустановки в работу.

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

В случае, когда работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск, не является лицом, в технологическом управлении которого находится ЛЭП и оборудование, указанный работник отвечает за получение подтверждения о выполненных технических мероприятиях по отключению и заземлению ЛЭП и оборудования от диспетчерского персонала или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ЛЭП и оборудование.

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

5.6. Право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и на допуск предоставляется оперативному персоналу, имеющему группу по электробезопасности не ниже IV, уполномоченным на это ОРД организации (обособленного подразделения).

Допускается право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск предоставлять работникам из числа административно-технического персонала, имеющим группу по электробезопасности не ниже IV, уполномоченным на это ОРД организации (обособленного подразделения).

5.7. Ответственный руководитель работ является ответственным за выполнение указанных в наряде-допуске мероприятий по подготовке рабочего места и их достаточность, за принимаемые им дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ, за полноту и качество целевого инструктажа бригады, в том числе проводимого допускающим и производителем работ, а также за организацию безопасного ведения работ.

Ответственными руководителями работ в электроустановках напряжением выше 1000 В назначаются работники из числа административно-технического персонала, имеющие группу V и группу IV по электробезопасности — в электроустановках напряжением до 1000 В. В тех случаях, когда отдельные работы (этапы работы) необходимо выполнять под надзором и управлением ответственного руководителя работ, работник, выдающий наряд-допуск, должен сделать запись об этом в строке «Отдельные указания» наряда-допуска, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением № 7 к Правилам.

Выдающий наряд-допуск имеет право не назначать ответственного руководителя работ при выполнении работ в РУ напряжением выше 1000 В с одиночной секционированной или несекционированной системой шин, не имеющей обходной системы шин, а также на ВЛ, КВЛ и КЛ, всех электроустановках напряжением до 1000 В (далее — электроустановки с простой и наглядной схемой).

Ответственный руководитель работ должен назначаться при выполнении работ:

- с использованием механизмов и подъемных сооружений;

- в ОРУ/ЗРУ отключением электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей (пункт 6.8 Правил);

- на КЛ и кабельных линиях связи (далее — КЛС) в зонах расположения коммуникаций и интенсивного движения транспорта;

- по установке и демонтажу опор всех типов, замене элементов опор ВЛ;

- в местах пересечения ВЛ с другими ВЛ и транспортными магистралями, в пролетах пересечения проводов в ОРУ;

- по подключению вновь сооруженной ВЛ;

- по изменению схем присоединений проводов и тросов ВЛ;

- на отключенной цепи многоцепной ВЛ, когда одна или все остальные цепи остаются под напряжением;

при одновременной работе двух и более бригад в электроустановке;
по пофазному ремонту ВЛ;
под наведенным напряжением;
без снятия напряжения на токоведущих частях с изоляцией человека от земли;
без снятия напряжения с временной изоляцией токоведущих частей на время проведения работ без изоляции человека от земли и использовании специального инструмента и приспособлений для работы под напряжением, за исключением работ во вторичных системах, приборах учета электроэнергии, средствах диспетчерского и технологического управления, автоматизированных системах диспетчерского управления и на ВЛИ 0,38 кВ;

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

на оборудовании и установках средств связи, средств диспетчерского и технологического управления (далее — СДТУ), по устройству мачтовых переходов, испытанию КЛС, при работах с аппаратурой необслуживаемых усилительных пунктов (далее — НУП) или необслуживаемых регенерационных пунктов (далее — НРП), на фильтрах присоединений без включения заземляющего ножа конденсатора связи.

Необходимость назначения ответственного руководителя работ определяет работник, выдающий наряд-допуск, которому разрешается назначать ответственного руководителя работ, и при других работах в электроустановках, помимо выше перечисленных.

5.8. Работник из числа электротехнического персонала, производящий подготовку рабочих мест и (или) оценку достаточности принятых мер по их подготовке, инструктирующий членов бригады и осуществляющий допуск к работе (далее — допускающий), является ответственным за правильность и достаточность принятых им мер безопасности по подготовке рабочих мест и соответствие их мероприятиям, указанным в наряде-допуске или распоряжении, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, а также за полноту и качество проводимого им целевого инструктажа.

Допускающие должны назначаться из числа оперативного персонала, за исключением допуска на ВЛ, КЛ, КВЛ при соблюдении условий, перечисленных в пункте 5.13 Правил. В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV по электробезопасности, а в электроустановках напряжением до 1000 В — группу III по электробезопасности.

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

5.9. Производитель работ назначается из числа электротехнического персонала и отвечает:

(в ред. Приказа Минтруда России от 29.04.2022 № 279н)

за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям наряда-допуска;

за четкость и полноту целевого инструктажа членов бригады;

за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений;

за сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов (знаков безопасности), предназначенных для предупреждения человека о возможной опасности, запрещении или предписании определенных действий, а также для информации о расположении объектов, использование которых связано с исключением или снижением последствий воздействия опасных и (или) вредных производственных факторов (далее — плакаты, знаки безопасности), заземлений, запирающих устройств;