

Сравнительный анализ Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок. [утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 года N 903н](#)

<p>Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 N 328н,</p>	<p>Приложение приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 года N 903н</p>
<p>Отмененная редакция</p>	<p>Действующая редакция</p>
<p>I. Область применения Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок</p>	<p><i>I. Общие положения</i></p>
<p>1.1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>1.1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.</p> <p>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, <i>в том числе работы с приборами учета электроэнергии, измерительными приборами и средствами автоматики</i>, а также осуществляющих управление технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей.</p> <p><i>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</i> данных электроустановок.</p>
<p>1.2. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя.</p>	<p>1.2. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя.</p>

<p>Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности вправе 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.</p>	<p>Работодатель в зависимости от специфики своей деятельности <i>и исходя из оценки уровня профессионального риска вправе:</i></p> <p>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;</p> <p>2) <i>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.</i></p>
<p>1.4. Электроустановки должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи работникам в соответствии с действующими правилами и нормами.</p>	<p><i>Удалено</i></p>
	<p><i>1.4. В организациях должен осуществляться контроль за соблюдением Правил, требований инструкций по охране труда, контроль за проведением инструктажей.</i></p>
<p>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.</p>	<p><i>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.</i></p>
<p>1.6. Лица, виновные в нарушении требований Правил, привлекаются к ответственности в установленном порядке.</p>	<p><i>Удалено</i></p>
<p>2.2. Работники, занятые на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (в том числе на подземных работах), а также на работах, связанных с движением транспорта, должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (для лиц в возрасте до 21 года - ежегодные)</p>	<p><i>Удалено</i></p>

<p>медицинские осмотры (обследования) для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы и предупреждения профессиональных заболеваний.</p>	
<p>2.3. Работники должны проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве до допуска к самостоятельной работе.</p> <p>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.</p>	<p>2.2. Работники должны проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве до допуска к самостоятельной работе.</p> <p>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.</p>
<p>2.4. Работники, относящиеся к электротехническому и электротехнологическому персоналу, а также государственные инспекторы, 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 N 1 к Правилам.</p> <p>Требования Правил, установленные для работников из числа электротехнического персонала, являются обязательными и для работников из числа электротехнологического персонала.</p> <p>Примечания:</p> <p>1. Приведенные в таблице требования к персоналу в отношении электробезопасности являются минимальными и решением руководителя организации могут быть дополнены.</p> <p>2. Группа I по электробезопасности распространяется на неэлектротехнический персонал (не относящийся к электротехническому и электротехнологическому персоналу). Перечень должностей, рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к группе I, определяет руководитель организации (обособленного подразделения). Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I с оформлением в журнале,</p>	<p>2.3. Работники, относящиеся к электротехническому и электротехнологическому персоналу, <i>а также должностные лица</i>, 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 N 1 к Правилам.</p> <p>Требования Правил, установленные для работников из числа электротехнического персонала, являются обязательными и для работников из числа электротехнологического персонала.</p> <p>Приведенные в <i>приложении N 1 к Правилам</i> требования к персоналу в отношении электробезопасности являются минимальными и решением руководителя организации могут быть дополнены.</p> <p>Группа I по электробезопасности распространяется на неэлектротехнический персонал (не относящийся к электротехническому и электротехнологическому персоналу). Перечень должностей, рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к группе I <i>по электробезопасности</i>, определяет руководитель организации (обособленного подразделения). Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I по электробезопасности с оформлением в журнале, который должен содержать фамилию, имя, отчество работника, его должность, дату присвоения группы I <i>по электробезопасности</i>, подпись проверяемого и проверяющего. Присвоение группы I <i>по</i></p>

который должен содержать фамилию, имя, отчество работника, его должность, дату присвоения группы I по электробезопасности, подпись проверяемого и проверяющего. Присвоение группы I производится путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током. Присвоение I группы проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего группу III по электробезопасности, назначенным распоряжением руководителя организации.

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

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

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

6. Государственные инспекторы, осуществляющие контроль и надзор за соблюдением требований безопасности при эксплуатации электроустановок должны иметь группу не ниже IV.

Специалисты по охране труда, контролирующие электроустановки организаций потребителей электроэнергии, должны иметь группу IV, 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 и допускаются к выполнению должностных обязанностей в порядке, установленном для электротехнического персонала.

электробезопасности производится путем проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током.

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 N 3 к Правилам.

2.5. Работник обязан соблюдать требования Правил, инструкций по охране труда, указания, полученные при целевом инструктаже.

Работникам, указанным в пункте 2.4 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, формы которых предусмотрены приложениями N 2, 3 к Правилам.

Результаты проверки знаний по охране труда в организациях электроэнергетики оформляются протоколом проверки знаний правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложением N 4 к Правилам, и учитываются в журнале учета проверки знаний правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложением N 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, 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);

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 N 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 N 4 к Правилам, и учитываются в журнале учета проверки знаний правил работы в электроустановках, *рекомендуемый образец* которого *предусмотрен* приложением N 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 N 6 к Правилам

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 N 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 (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).

<p>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).</p>	
<p>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.</p>	<p>2.6. Стажировка, дублирование проводятся <i>под руководством работника, ответственного за стажировку, дублирование, назначенного организационно-распорядительным документом (далее - ОРД) организации (иного обособленного подразделения организации (далее - обособленное подразделение).</i> Допуск к самостоятельной работе должен быть оформлен ОРД организации <i>(обособленного подразделения).</i></p>
<p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>2.8. <i>К специальным работам в электроустановках допускаются работники, прошедшие обучение выполнению специального вида работ и проверку знаний требований безопасности при проведении специального вида работы.</i> <i>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 N 2 к Правилам.</i></p>
<p>Примечания: 1. Удостоверение о проверке знаний правил работы в электроустановках (далее - удостоверение) является документом, удостоверяющим право предъявителя на самостоятельную работу в указанной должности. 2. Удостоверение выдается работнику при его оформлении на работу и действительно только после соответствующих записей о результатах проверки знаний правил работы в электроустановках, присвоения группы по электробезопасности. 3. Вторая страница удостоверения: в графе "Допущен в качестве" указывается категория персонала:</p>	<p>2.9. Удостоверение о проверке знаний правил работы в электроустановках, <i>рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением N 2 к Правилам,</i> является документом, удостоверяющим право предъявителя на самостоятельную работу в указанной должности. Удостоверение выдается работнику при его оформлении на работу и действительно только после соответствующих записей о результатах проверки знаний правил работы в электроустановках, присвоения группы по электробезопасности. В графе "Допущен в качестве" <i>рекомендуется указывать</i> категорию персонала: административно-технический, диспетчерский, оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал;</p>

административно-технический (руководящие работники и специалисты), диспетчерский, оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал и др.;

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

4. Третья страница удостоверения содержит общую оценку результатов проверки знаний. Страница не заполняется в случае проведения работнику организации электроэнергетики внеочередной проверки знаний по одному из следующих разделов: устройство и техническая эксплуатация, охрана труда, пожарная безопасность.

5. Четвертая, пятая и шестая страницы удостоверения заполняются для работников организаций электроэнергетики и содержат оценки результатов проверки знаний нормативных документов по разделам: устройство и техническая эксплуатация, охрана труда, пожарная безопасность.

6. Седьмая страница заполняется для работников, которым по их должностным обязанностям и характеру производственной деятельности требуется проверка знаний правил промышленной безопасности и других специальных правил.

7. Восьмая страница заполняется для работников, допускаемых к проведению специальных работ (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, проведение испытаний и др.).

8. Удостоверение должно постоянно находиться у работника во время выполнения им служебных обязанностей и предъявляться по требованию контролирующих работников.

9. Удостоверение подлежит замене в случае изменения должности.

10. Удостоверение состоит из твердой переплетной обложки и блока страниц. В удостоверении для потребителей электрической энергии наличие четвертой, пятой и шестой страниц, а также обязательность наличия фотографии не требуется. Размер удостоверения 95 мм x 65 мм. Предпочтительный цвет переплета - темно-вишневый.

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*).

11. На лицевой стороне обложки имеется надпись "Удостоверение", которая должна быть вытеснена контрастным (белым или желтым) цветом.

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	ВЛЛ 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.

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 оборудования 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,

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 административно-технического персонала в случаях предоставления соответствующих прав оперативного (оперативно-ремонтного) персонала, имеющие V группу по электробезопасности при эксплуатации электроустановок выше 1000 В, IV группу по электробезопасности при эксплуатации электроустановок до 1000 В.

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

<p>принадлежащих третьим лицам, а также координацию указанных действий (далее - оперативный персонал), или работники из числа ремонтного персонала с правом непосредственного воздействия на органы управления оборудования и устройств релейной защиты и автоматики, осуществляющие оперативное обслуживание закрепленных за ними электроустановок (далее - оперативно-ремонтный персонал).</p> <p>В Правилах под оперативным персоналом понимается и оперативно-ремонтный персонал, если отсутствуют особенные требования к ним.</p>	
<p>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.</p> <p>В электроустановках напряжением до 1000 В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, должны иметь группу III.</p> <p>Вид оперативного обслуживания электроустановок, а также число работников из числа оперативного персонала в смене устанавливается ОРД организации или обособленного подразделения.</p>	<p>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 <i>не ниже IV</i>, остальные работники в смене - группу <i>не ниже III</i>.</p> <p>В электроустановках напряжением до 1000 В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, должны иметь группу <i>по электробезопасности не ниже III</i>.</p>
<p>3.3. При оперативном обслуживании, осмотрах электроустановок, а также выполнении работ в электроустановках не допускается приближение людей, гидравлических подъемников, телескопических вышек, экскаваторов, тракторов, автопогрузчиков, бурильно-крановых машин, выдвижных лестниц с механическим приводом (далее - механизмы) и технических устройств циклического действия для подъема и перемещения груза (далее - грузоподъемных машин) к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице N 1.</p>	<p>3.3. При осмотрах электроустановок, <i>перемещении техники и грузов</i> не допускается приближение людей, гидравлических подъемников, телескопических вышек, экскаваторов, тракторов, автопогрузчиков, бурильно-крановых машин, выдвижных лестниц с механическим приводом (далее - механизмы) и технических устройств циклического действия для подъема и перемещения груза, <i>гидравлических подъемников, телескопических вышек (далее - подъемные сооружения), а также токопроводящей части стрелы при использовании подъемника (вышки) с изолирующим звеном</i> к находящимся под напряжением неогражденным <i>или неизолированным</i> токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице N 1.</p>
<p>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</p>	<p>3.4. Единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования имеет право выполнять работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже III, <i>осуществляющий оперативное обслуживание данной электроустановки</i>, находящийся на дежурстве, либо работник из числа административно-технического персонала, на которого возложены</p>

<p>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:</p> <p>группу V - при эксплуатации электроустановки напряжением выше 1000 В;</p> <p>группу IV - при эксплуатации электроустановки напряжением до 1000 В. Право единоличного осмотра предоставляется на основании ОРД организации (обособленного подразделения).</p> <p>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 устройства защиты, автоматики и измерительные приборы (далее - распределительные устройства, РУ), а для ответвлений - ответвительная опора и линейный портал или линейный ввод распределительного устройства.</p> <p>РУ бывают:</p> <p>открытое РУ (далее - ОРУ), основное оборудование которого расположено на открытом воздухе;</p> <p>закрытое РУ (далее - ЗРУ), оборудование которого расположено в здании.</p>	<p>обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках (далее - административно-технический персонал), имеющий:</p> <p>группу V <i>по электробезопасности</i> - при эксплуатации электроустановки напряжением выше 1000 В;</p> <p>группу IV <i>по электробезопасности</i> - при эксплуатации электроустановки напряжением до 1000 В. Право единоличного осмотра предоставляется на основании ОРД организации (обособленного подразделения).</p> <p>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 устройства защиты, автоматики и измерительные приборы (далее - распределительные устройства, РУ), а для ответвлений - ответвительная опора и линейный портал или линейный ввод распределительного устройства.</p>
<p>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.</p>	<p>3.5. Работники, не обслуживающие электроустановки, могут допускаться <i>для осмотра</i> в электроустановки в сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i> - в электроустановках напряжением выше 1000 В, и имеющего группу III <i>по электробезопасности</i> - в электроустановках напряжением до 1000 В, либо работника, имеющего право единоличного осмотра.</p> <p>Сопровождающий работник должен осуществлять контроль за безопасностью <i>работников</i>, допущенных в электроустановки, и предупреждать их о запрещении приближаться к токоведущим частям.</p>

<p>3.6. При осмотре электроустановок разрешается открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств.</p> <p>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 указанных в таблице N 1. Не допускается проникать за ограждения и барьеры электроустановок.</p> <p>Не допускается выполнение какой-либо работы во время осмотра.</p>	<p>3.6. При осмотре электроустановок разрешается открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств.</p> <p>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 указанных в таблице N 1, <i>предусмотренной пунктом 3.3 Правил</i> (далее - таблица N 1). Не допускается проникать за ограждения и барьеры электроустановок.</p> <p>Не допускается выполнение какой-либо работы во время осмотра.</p>
<p>3.7. При замыкании на землю в электроустановках напряжением 3 - 35 кВ приближаться к месту замыкания на расстояние менее 4 м в ЗРУ и менее 8 м в ОРУ и на ВЛ допускается только для оперативных переключений с целью ликвидации замыкания и освобождения людей, попавших под напряжение. При этом следует пользоваться электроразщитными средствами.</p>	<p>3.7. При замыкании на землю в электроустановках напряжением 3 - 35 кВ приближаться к месту замыкания на расстояние менее 4 м в <i>закрытом распределительном устройстве</i> (далее - ЗРУ) и менее 8 м в <i>открытом распределительном устройстве</i> (далее - ОРУ) и на ВЛ допускается только для оперативных переключений с целью ликвидации замыкания и освобождения людей, попавших под напряжение. При этом следует пользоваться электроразщитными средствами.</p>
<p>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.</p>	<p>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 <i>и применением средств защиты лица от воздействия электрической дуги.</i></p>
<p>Двери помещений электроустановок, камер, щитов и сборок, кроме тех, в которых проводятся работы, должны быть закрыты на замок.</p>	<p>3.12. Двери помещений (<i>калитки, ворота</i>) <i>ОРУ, общеподстанционного пункта управления</i> (далее - <i>ОПУ</i>), <i>помещений РУ</i>, электроустановок, камер, щитов и сборок, <i>шкафов комплектных трансформаторных подстанций</i> (далее - <i>КТП</i>), кроме тех, в которых проводятся работы, должны быть закрыты на замок.</p>
<p>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).</p> <p>(в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 N 74н)</p> <p>Ключи от электроустановок должны быть пронумерованы и</p>	<p>3.13. Порядок хранения, <i>учета</i>, выдачи <i>и возврата</i> ключей (<i>в том числе электронных ключей</i>) от электроустановок (далее - <i>ключи</i>), <i>а также количество комплектов ключей</i> 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).</p> <p>Ключи от электроустановок должны быть пронумерованы и</p>

<p>храниться в запираемом ящике. Один комплект должен быть запасным.</p> <p>Выдача ключей должна быть заверена подписью работника, ответственного за выдачу и хранение ключей, а также подписью работника, получившего ключи.</p> <p>Ключи от электроустановок должны выдаваться:</p> <p>работникам, имеющим право единоличного осмотра, в том числе оперативному персоналу - от всех помещений, вводных устройств, щитов и щитков;</p> <p>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;</p> <p>оперативному или оперативно-ремонтному персоналу при работах, выполняемых в порядке текущей эксплуатации от помещений, в которых предстоит работать, вводных устройств, щитов и щитков.</p> <p>Ключи подлежат возврату ежедневно по окончании осмотра или работы.</p> <p>При работе в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, ключи от электроустановок должны возвращаться не позднее следующего рабочего дня после осмотра или полного окончания работы.</p> <p>Работодатель должен обеспечить учет выдачи и возврата ключей от электроустановок.</p>	<p>храниться в запираемом ящике. Один комплект должен быть запасным.</p> <p><i>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.</i></p> <p>Ключи от электроустановок должны выдаваться:</p> <p>работникам, имеющим право единоличного осмотра, в том числе оперативному персоналу - от помещений, вводных устройств, щитов и щитков, <i>в которых предстоит работать;</i></p> <p>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;</p> <p>оперативному или оперативно-ремонтному персоналу при работах, выполняемых в порядке текущей эксплуатации - от помещений, вводных устройств, щитов, щитков, <i>в которых предстоит работать.</i></p> <p>Ключи от электроустановок, <i>оперативное обслуживание которых осуществляется круглосуточно оперативным персоналом,</i> должны передаваться по смене с оформлением в оперативном журнале.</p> <p><i>Руководитель организации (обособленного подразделения) должен обеспечить организацию хранения, учета, выдачи и возврата ключей от электроустановок.</i></p>
<p>4.1. Работы в действующих электроустановках должны проводиться:</p> <p>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;</p> <p>по распоряжению;</p> <p>на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.</p>	<p>4.1. Работы в действующих электроустановках должны проводиться:</p> <p>по заданию на производство работы, определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы (<i>далее - наряд-допуск</i>), <i>рекомендуемый образец которого предусмотрен</i> приложением N 7 к Правилам;</p> <p>по распоряжению;</p> <p>на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.</p>
<p>4.3. Выполнение работ в месте проведения работ по другому наряду должно согласовываться с работником, выдавшим первый наряд (ответственным руководителем или производителем работ).</p>	<p>4.3. Выполнение работ в месте проведения работ по другому <i>наряду-допуску</i> должно согласовываться с работником, выдавшим первый наряд.</p> <p>Согласование оформляется до начала подготовки рабочего места по</p>

<p>Согласование оформляется до начала подготовки рабочего места по второму наряду записью "Согласовано" на лицевой стороне второго наряда, располагаемой в левом нижнем поле документа с подписями работников, согласующих документ.</p>	<p>второму наряду записью "Согласовано" на лицевой стороне второго <i>наряда-допуска</i>, располагаемой в левом нижнем поле документа с подписями работников, согласующих документ.</p>
<p>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). 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).</p>	<p>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) <i>или техническим руководителем субъекта электроэнергетики</i>. 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) <i>или техническим руководителем субъекта электроэнергетики</i>.</p>
<p>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.</p>	<p>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 <i>или изолирующий инструмент, предназначенный для работ под напряжением на токоведущих частях</i>, и пользоваться диэлектрическими перчатками. <i>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.</i> Не допускается работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры <i>и другие металлические инструменты и приспособления, не предназначенные для</i></p>

	<p><i>выполнения работ под напряжением.</i></p> <p><i>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 N 1, кроме случаев выполнения работ под напряжением.</i></p> <p><i>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 N 1.</i></p>
<p>4.6. Не допускается в электроустановках работать в согнутом положении, если при выпрямлении расстояние до токоведущих частей будет менее расстояния, указанного в таблице N 1.</p> <p>Не допускается при работе около неогражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или по обеим сторонам от него.</p>	<p><i>Пункт 4.7.</i></p>
<p>4.7. Не допускается прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.</p>	<p><i>4.8. Работа в электроустановках должна производиться с применением электрозащитных средств, предназначенных для выполнения конкретного метода работ и класса напряжения электроустановки.</i></p> <p><i>Запрещается прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.</i></p>
<p>4.8. 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 перекинута 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.</p>	<p><i>Пункт 4.9</i></p>
<p>4.9. 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 или обособленного подразделения. В ППР должны быть предусмотрены меры для</p>	<p><i>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</i></p>

<p>предотвращения опускания проводов (тросов) и для защиты от наведенного напряжения. Не допускается замена проводов (тросов) при этих работах без снятия напряжения с пересекаемых проводов.</p>	<p>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.</p>
<p>4.10. Работникам следует помнить, что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения.</p>	<p><i>Удалено</i></p>
<p>4.11. Не допускаются работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных устройств на работников.</p>	<p><i>4.11. Не допускаются работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной.</i></p>
<p>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 состоянии, не имеют повреждений, вызванных вибрацией, коррозией. При перемещении по расщепленным проводам и тросам строп предохранительного пояса следует закреплять за них, а в случае использования специальной тележки - за тележку.</p>	<p>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 состоянии, не имеют повреждений, вызванных вибрацией, коррозией. При перемещении по расщепленным проводам и тросам, <i>применяется удерживающая система обеспечения безопасности работ на высоте, при этом строп страховочной привязи</i> следует закреплять за них, а в случае использования специальной тележки - за тележку.</p>
<p>4.15. Техническое обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов, с тележки мостового крана должны производить по наряду не менее двух работников, один из которых должен иметь группу III и выполнять соответствующую работу. Второй работник должен 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 перед подъемом на тележку мостового крана должно быть снято напряжение. При работе следует соблюдать правила по охране 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.</p>	<p>4.15. Техническое обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов, с тележки мостового крана должны производить по <i>наряду-допуску</i> не менее двух работников, один из которых должен иметь группу <i>по электробезопасности не ниже III</i> 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 <i>электропитания механизмов грузовой тележки мостового крана</i> перед подъемом на тележку мостового крана должно быть снято напряжение. При работе следует соблюдать <i>требования нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда при работе на высоте.</i> 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,</p>

	передвижение моста и тележки запрещается.
5.1, 5.2, 5.16	5.1, 5.2, 5.16 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
5.3. Работник, выдающий наряд, отдающий распоряжение, определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работы. Он отвечает за достаточность и правильность указанных в наряде (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, выполняемой работе; за проведение целевого инструктажа ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему).	5.3. Работник, выдающий <i>наряд-допуск</i> , отдающий распоряжение, определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работы. Он <i>является ответственным за</i> достаточность и правильность указанных в <i>наряде-допуске</i> (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 и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала (руководящих работников и специалистов), имеющим группу V (при эксплуатации электроустановок напряжением выше 1000 В), группу IV (при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В). В случае отсутствия работников, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, при работах по предотвращению аварий или ликвидации их последствий допускается выдача нарядов и распоряжений работниками из числа оперативного персонала, имеющими группу IV, находящимися непосредственно на территории объекта электроэнергетики или энергопринимающей установки потребителя электроэнергии. Предоставление оперативному персоналу права выдачи нарядов и распоряжений должно быть оформлено ОРД организации или обособленного подразделения.	5.4. Право выдачи <i>нарядов-допусков</i> и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала, имеющим группу V <i>по электробезопасности</i> (при эксплуатации электроустановок напряжением выше 1000 В), группу <i>по электробезопасности не ниже IV</i> (при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В). В случае отсутствия работников, имеющих право выдачи <i>нарядов-допусков</i> 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 <i>по электробезопасности</i> , находящимися непосредственно на территории объекта электроэнергетики или энергопринимающей установки потребителя электроэнергии. Предоставление оперативному персоналу права выдачи <i>нарядов-допусков</i> и распоряжений должно быть оформлено ОРД организации (обособленного подразделения).
5.5. Работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск, отвечает: за выдачу команд по отключению и заземлению 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 (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, а также за получение информации от всех допущенных к работам в электроустановке бригад (допускающих) о	5.5 Работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск, <i>является ответственным за:</i> за выдачу команд по отключению и заземлению <i>линий электропередачи (далее - ЛЭП)</i> 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 <i>нарядом-допуском</i> (распоряжением) мер по отключению и заземлению оборудования с учетом фактической схемы электроустановок; за координацию времени и места работ допущенных бригад (<i>группа из двух человек и более</i>), в том числе за учет бригад, а также за получение информации от всех допущенных к работам в электроустановке бригад

<p>полном окончании работ и возможности включения электроустановки в работу.</p>	<p>(допускающих) о полном окончании работ и возможности включения электроустановки в работу.</p>
<p>5.6. Право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и на допуск предоставляется оперативному персоналу, имеющему группу не ниже IV, в соответствии с должностными инструкциями.</p> <p>Допускается право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск предоставлять работникам из числа административно-технического персонала (руководящих работников и специалистов), имеющим группу не ниже IV, уполномоченным на это ОРД организации или обособленного подразделения.</p>	<p>5.6. Право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и на допуск предоставляется оперативному персоналу, имеющему группу <i>по электробезопасности</i> не ниже IV, уполномоченным на это ОРД организации (обособленного подразделения).</p> <p>Допускается право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск предоставлять работникам из числа административно-технического персонала, имеющим группу <i>по электробезопасности</i> не ниже IV, уполномоченным на это ОРД организации (обособленного подразделения).</p>
<p>5.7. Ответственный руководитель работ отвечает за выполнение всех указанных в наряде 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.</p> <p>Ответственными руководителями работ в электроустановках напряжением выше 1000 В назначаются работники из числа административно-технического персонала (руководящих работников и специалистов), имеющие группу V и группу IV - 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, должен сделать запись об этом в строке "Отдельные указания" наряда, форма которого предусмотрена приложением N 7 к Правилам.</p> <p>Выдающий наряд 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).</p> <p>Ответственный руководитель работ должен назначаться при выполнении работ в одной электроустановке (ОРУ, ЗРУ): с использованием механизмов и грузоподъемных машин; с отключением электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей</p>	<p>5.7. Ответственный руководитель работ <i>является ответственным</i> за выполнение указанных в <i>наряде-допуске</i> 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.</p> <p>Ответственными руководителями работ в электроустановках напряжением выше 1000 В назначаются работники из числа административно-технического персонала, имеющие группу V и группу IV <i>по электробезопасности</i> - 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" <i>наряда-допуска, рекомендуемый образец которого предусмотрен</i> приложением N 7 к Правилам.</p> <p>Выдающий <i>наряд-допуск</i> 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).</p> <p>Ответственный руководитель работ должен назначаться при выполнении работ:</p> <p>с использованием механизмов и <i>подъемных сооружений</i>; в ОРУ/ЗРУ с отключением электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей</p>

<p>(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 в цепях вторичной коммутации; 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, которому разрешается назначать ответственного руководителя работ, и при других работах в электроустановках, помимо выше перечисленных.</p>	<p>(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 в цепях вторичной коммутации <i>и на ВЛИ 0,38 кВ;</i> 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 <i>наряд-допуск</i>, которому разрешается назначать ответственного руководителя работ, и при других работах в электроустановках, помимо выше перечисленных.</p>
<p>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), отвечает за правильность и достаточность принятых им мер безопасности по подготовке рабочих мест и соответствие их мероприятиям, указанным в наряде или распоряжении, характеру и месту работы, за правильный</p>	<p>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), <i>является ответственным</i> за правильность и достаточность принятых им мер безопасности по подготовке рабочих мест и соответствие их мероприятиям, указанным в <i>наряде-допуске</i> или распоряжении, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, а</p>

<p>допуск к работе, а также за полноту и качество проводимого им целевого инструктажа.</p> <p>Допускающие должны назначаться из числа оперативного персонала, за исключением допуска на ВЛ при соблюдении условий, перечисленных в пункте 5.13 Правил. В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV, а в электроустановках до 1000 В - группу III.</p>	<p>также за полноту и качество проводимого им целевого инструктажа.</p> <p>Допускающие должны назначаться из числа оперативного персонала, за исключением допуска на ВЛ, <i>КЛ, КВЛ</i> при соблюдении условий, перечисленных в пункте 5.13 Правил. В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>, а в электроустановках до 1000 В - группу III <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>5.9. Производитель работ отвечает:</p> <ul style="list-style-type: none"> за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям наряда; 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; за безопасное проведение работы и соблюдение Правил им самим и членами бригады; за осуществление постоянного контроля за членами бригады. <p>Производитель работ, выполняемых по наряду в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III. При выполнении работ в подземных сооружениях, где возможно появление вредных газов, работ под напряжением, работ по перетяжке и замене проводов на ВЛ напряжением до 1000 В, подвешенных на опорах ВЛ напряжением выше 1000 В, производитель работ должен иметь группу IV.</p> <p>Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь группу III при работе во всех электроустановках, кроме случаев, указанных в пунктах 7.7, 7.13, 7.15, 25.5, 39.21 Правил.</p>	<p>5.9. Производитель работ отвечает:</p> <ul style="list-style-type: none"> за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям <i>наряда-допуска</i>; 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; за безопасное проведение работы и соблюдение Правил им самим и членами бригады; за осуществление постоянного контроля за членами бригады. <p>Производитель работ, выполняемых по <i>наряду-допуску</i> в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III <i>по электробезопасности</i>. При выполнении работ в подземных сооружениях, где возможно появление вредных газов, работ под напряжением, работ по перетяжке и замене проводов на ВЛ напряжением до 1000 В, подвешенных на опорах ВЛ напряжением выше 1000 В, производитель работ должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>.</p> <p>Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь группу III по электробезопасности при работе во всех электроустановках, кроме случаев, указанных в <i>пунктах 7.7, 25.5, 39.21 Правил</i>.</p>
<p>5.10. Работник из числа электротехнического персонала,</p>	<p>5.10. Работник из числа электротехнического персонала, осуществляющий</p>

<p>осуществляющий надзор за бригадами, не имеющими права самостоятельного производства работ в электроустановках (далее - наблюдающий), отвечает:</p> <p>за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям наряда;</p> <p>за четкость и полноту целевого инструктажа членов бригады;</p> <p>за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов;</p> <p>за безопасность членов бригады в отношении поражения электрическим током электроустановки.</p> <p>Наблюдающим назначается работник, имеющий группу III.</p> <p>Ответственным за безопасность, связанную с технологией работы, является работник, возглавляющий бригаду, который входит в ее состав и должен постоянно находиться на рабочем месте. Его фамилия указывается в строке "Отдельные указания" наряда.</p>	<p>надзор за бригадами, не имеющими права самостоятельного производства работ в электроустановках (далее - наблюдающий), отвечает:</p> <p>за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям <i>наряда-допуска</i>;</p> <p>за четкость и полноту целевого инструктажа членов бригады;</p> <p>за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов;</p> <p>за безопасность членов бригады в отношении поражения электрическим током электроустановки.</p> <p>Наблюдающим назначается работник, имеющий группу <i>не ниже III по электробезопасности</i>.</p> <p>Ответственным за безопасность, связанную с технологией работы, является работник, возглавляющий бригаду, который входит в ее состав и должен постоянно находиться на рабочем месте. Его фамилия указывается в строке "Отдельные указания" <i>наряда-допуска</i>.</p>
<p>5.11. Член бригады отвечает за соблюдение требований настоящих Правил, инструкций по охране труда соответствующих организаций и инструктивных указаний, полученных при допуске к работе и во время работы.</p>	<p>5.11. Член бригады <i>является ответственным</i> за соблюдение требований настоящих Правил, инструкций по охране труда и инструктивных указаний, полученных при допуске к работе и во время работы.</p>
<p>5.12. Организационно-распорядительным документом должно быть оформлено предоставление прав работникам, выдающим наряд, распоряжение, выдающим разрешение на подготовку рабочего места и допуск в случаях, определенных в пункте 5.14 Правил, допускающему, ответственному руководителю работ, производителю работ (наблюдающему), а также права единоличного осмотра.</p>	<p>5.12. <i>ОРД организации (обособленного подразделения)</i> должно быть оформлено предоставление прав работникам, выдающим <i>наряд-допуск</i>, распоряжение, выдающим разрешение на подготовку рабочего места и допуск <i>(с учетом требований пункта 5.14 Правил)</i> допускающему, ответственному руководителю работ (наблюдающему), а также права проведения единоличного осмотра электроустановок.</p>
<p>5.13. Работникам, ответственным за безопасное ведение работ, разрешается выполнять одну из дополнительных обязанностей в соответствии с таблицей N 2.</p> <p>Правомерно выполнение работником обязанностей допускающего и выдающего разрешение на подготовку рабочего места и допуск, при наличии у допускающего прав оперативного управления оборудованием, которое необходимо отключать и заземлять в соответствии с мерами безопасности для производства работ, и прав ведения оперативных переговоров с работниками, выполняющими необходимые отключения и заземления оборудования на объектах, не находящихся в оперативном управлении допускающего.</p>	<p>5.13. Работникам, ответственным за безопасное ведение работ, разрешается выполнять одну из дополнительных обязанностей в соответствии с таблицей N 2.</p> <p>Правомерно выполнение работником обязанностей допускающего и выдающего разрешение на подготовку рабочего места и допуск, при наличии у допускающего прав оперативного управления оборудованием, которое необходимо отключать и заземлять в соответствии с мерами безопасности для производства работ, и прав ведения оперативных переговоров с работниками, выполняющими необходимые отключения и заземления оборудования на объектах, не находящихся в оперативном управлении допускающего.</p>

<p>Допускающий из числа оперативного персонала имеет право выполнять обязанности члена бригады.</p> <p>На ВЛ всех уровней напряжения правомерно ответственному руководителю или производителю работ из числа ремонтного персонала выполнять обязанности допускающего в тех случаях, когда для подготовки рабочего места требуется только проверить отсутствие напряжения и установить переносные заземления на месте работ без оперирования коммутационными аппаратами.</p>	<p>Допускающий из числа оперативного персонала имеет право выполнять обязанности члена бригады.</p> <p>На ВЛ (<i>линейном участке КВЛ</i>) всех уровней напряжения правомерно ответственному руководителю или производителю работ из числа ремонтного персонала выполнять обязанности допускающего в тех случаях, когда для подготовки рабочего места требуется проверить отсутствие напряжения и установить переносные заземления на месте работ без оперирования коммутационными аппаратами.</p> <p><i>На КЛ (кабельных участках КВЛ) всех уровней напряжения правомерно ответственному руководителю или производителю работ из числа ремонтного персонала выполнять обязанности допускающего в тех случаях, когда для подготовки рабочего места требуется оградить рабочее место, вывесить предупреждающие и предписывающие плакаты, а операции по отключению и заземлению оборудования, вывешиванию запрещающих и указательных плакатов выполнены оперативным персоналом обслуживающим РУ к которым присоединена КЛ (кабельный участок КВЛ).</i></p> <p><i>При выполнении работ под напряжением подготовку рабочего места и допуск бригады выполняет ответственный руководитель работ или производитель работ допущенный к выполнению работ под напряжением.</i></p>
<p>5.15. Численность бригады и ее состав с учетом квалификации членов бригады по электробезопасности должны определяться исходя из условий выполнения работы, а также возможности обеспечения надзора за членами бригады со стороны производителя работ (наблюдающего).</p> <p>Член бригады, руководимой производителем работ, при выполнении работ должен иметь группу III, за исключением выполнения работ на ВЛ в соответствии с пунктом 38.23 Правил, выполнять которые должен член бригады, имеющий группу IV.</p> <p>В состав бригады на каждого работника, имеющего группу III, допускается включать одного работника, имеющего группу II, но общее число членов бригады, имеющих группу II, не должно превышать трех.</p>	<p>5.15. Численность бригады и ее состав с учетом квалификации членов бригады по электробезопасности должны определяться исходя из условий выполнения работы, а также возможности обеспечения надзора за членами бригады со стороны производителя работ (наблюдающего).</p> <p>Член бригады, руководимой производителем работ, при выполнении работ должен иметь группу III <i>по электробезопасности</i>, за исключением выполнения работ на ВЛ в соответствии с пунктом 38.23 Правил, выполнять которые должен член бригады, имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i>.</p> <p>В состав бригады на каждого <i>члена бригады</i>, имеющего группу <i>по электробезопасности</i> не ниже III, допускается включать одного работника, имеющего группу II <i>по электробезопасности</i>, но общее число членов бригады, имеющих группу II <i>по электробезопасности</i>, не должно превышать трех.</p>
<p>6.1. Наряд оформляется в двух экземплярах. При передаче по телефону, радио наряд выписывается в трех экземплярах. В последнем случае работник, выдающий наряд, оформляет один экземпляр, а работник,</p>	<p>6.1. <i>Наряд-допуск</i> оформляется в двух экземплярах. При передаче по телефону, радио, <i>факсимильным или электронным письмом наряд-допуск оформляется</i> в трех экземплярах. В последнем случае работник, выдающий</p>

<p>принимающий текст в виде телефонограммы или радиограммы, факса или электронного письма, заполняет два экземпляра наряда и после проверки указывает на месте подписи выдающего наряд его фамилию и инициалы, подтверждая правильность записи своей подписью. Наряд также разрешено оформлять в электронном виде и передавать по электронной почте.</p> <p>В тех случаях, когда производитель работ назначается одновременно допускающим, наряд независимо от способа его передачи заполняется в двух экземплярах, один из которых остается у выдающего наряд.</p> <p>(в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 N 74н)</p> <p>В зависимости от местных условий один экземпляр наряда может передаваться работнику из числа оперативного персонала, выдающему разрешение на подготовку рабочего места и на допуск.</p>	<p><i>наряд- допуск</i>, оформляет один экземпляр, а работник, принимающий текст в виде телефонограммы или радиограммы, факса или электронного письма, заполняет два экземпляра <i>наряда-допуска</i> и после проверки указывает на месте подписи выдающего наряд-допуск его фамилию и инициалы, подтверждая правильность записи своей подписью. <i>Наряд-допуск</i> также разрешено оформлять в электронном виде и передавать по электронной почте.</p> <p>В <i>этом случае</i>, когда производитель работ назначается одновременно допускающим, наряд-допуск независимо от способа его передачи заполняется в двух экземплярах, один из которых остается у выдающего <i>наряд-допуск</i>.</p> <p>В зависимости от местных условий один экземпляр <i>наряда-допуска</i> может передаваться работнику из числа оперативного персонала, выдающему разрешение на подготовку рабочего места и на допуск.</p>
<p>6.2. Число нарядов, выдаваемых на одного ответственного руководителя работ, определяет работник, выдающий наряд.</p> <p>Выдающий наряд имеет право допускающему и производителю работ (наблюдающему) выдать сразу несколько нарядов и распоряжений для поочередного допуска и работы по ним.</p>	<p>6.2. Число <i>нарядов-допусков</i>, выдаваемых на одного ответственного руководителя работ, определяет работник, выдающий наряд-допуск.</p> <p>Выдающий <i>наряд-допуск</i> имеет право допускающему и производителю работ (наблюдающему) выдать сразу несколько <i>нарядов-допусков</i> и распоряжений для поочередного допуска и работы по ним.</p> <p><i>При совместном производстве нескольких видов работ, по которым требуется оформление наряда-допуска, допускается оформление единого наряда-допуска с включением в него требований по безопасному выполнению каждого из вида работ.</i></p>
<p>6.3. Выдавать наряд разрешается на срок не более 15 календарных дней со дня начала работы. Наряд разрешается продлевать 1 раз на срок не более 15 календарных дней. При перерывах в работе наряд остается действительным.</p>	<p>6.3. Выдавать <i>наряд-допуск</i> разрешается на срок не более 15 календарных дней со дня начала работы. <i>Наряд-допуск</i> разрешается продлевать 1 раз на срок не более 15 календарных дней. При перерывах в работе <i>наряд-допуск</i> остается действительным.</p> <p><i>При выполнении работ под напряжением на токоведущих частях электроустановок наряд-допуск выдается на срок не более 1 календарного дня (рабочей смены). При необходимости выполнения работ под напряжением в последующие дни (рабочую смену) оформляется новый наряд-допуск.</i></p>
<p>6.4. Продлевать наряд имеет право работник, выдавший наряд, или другой работник, имеющий право выдачи наряда на работы в данной электроустановке.</p> <p>Разрешение на продление наряда передается по телефону, радио или с нарочным допускающему, ответственному руководителю или производителю работ. В этом случае допускающий, ответственный</p>	<p>6.4. Продлевать <i>наряд-допуск</i> имеет право работник, выдавший <i>наряд-допуск</i>, или другой работник, имеющий право выдачи <i>наряда-допуска</i> на работы в данной электроустановке.</p> <p>Разрешение на продление <i>наряда-допуска</i> передается по телефону, радио или с нарочным допускающему, ответственному руководителю <i>работ</i>, производителю работ <i>или наблюдающему (в случае если</i></p>

<p>руководитель или производитель работ за своей подписью указывает в наряде фамилию и инициалы работника, продлившего наряд.</p>	<p><i>ответственный руководитель работ и производитель работ не назначаются</i>). В этом случае допускающий, ответственный руководитель работ, производитель работ <i>или наблюдающий</i> за своей подписью указывает в наряде фамилию и инициалы работника, продлившего <i>наряд-допуск</i>.</p>
<p>6.5. Наряды, работы по которым полностью закончены, должны храниться в течение 30 суток, после чего могут быть уничтожены. Если при выполнении работ по нарядам имели место аварии, инциденты или несчастные случаи, эти наряды следует хранить в архиве организации вместе с материалами расследования.</p>	<p>6.5. <i>Наряды-допуски</i>, работы по которым полностью закончены, должны храниться в течение <i>1 года</i>, после чего могут быть уничтожены. Если при выполнении работ по <i>нарядам-допускам</i> имели место аварии, инциденты или несчастные случаи, эти <i>наряды-допуски</i> следует хранить в архиве организации вместе с материалами расследования.</p> <p><i>Наряд-допуск фиксируется в журнале учета при допуске бригады на рабочее место оперативным персоналом, в чью зону ответственности оперативно-технологического управления входит это рабочее место. Записи по закрытию наряда-допуска, хранению наряда-допуска и ликвидации также возлагаются на этот оперативный персонал.</i></p>
<p>6.6. Учет работ по нарядам и распоряжениям ведется в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям, форма которого предусмотрена приложением N 8 к Правилам. Выдача и заполнение наряда, ведение журнала учета работ по нарядам и распоряжениям допускается в электронной форме с применением автоматизированных систем и использованием электронной подписи в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Допускается учет работ по нарядам и распоряжениям вести иным образом, установленным руководителем организации, при сохранении состава сведений, содержащихся в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям.</p> <p>Независимо от принятого в организации порядка учета работ по нарядам и распоряжениям факт допуска к работе должен быть зарегистрирован записью в оперативном документе, в котором в хронологическом порядке оформляются события и действия по изменению эксплуатационного состояния оборудования электроустановок, выданные (полученные) команды, распоряжения, разрешения, выполнение работ по нарядам, распоряжениям, в порядке текущей эксплуатации, приемка и сдача смены (дежурства) (далее - оперативный журнал).</p> <p>При выполнении работ по наряду в оперативном журнале производится запись о первичном и ежедневных допусках к работе.</p>	<p>6.6. Учет работ по <i>нарядам-допускам</i> и распоряжениям ведется в журнале учета работ по <i>нарядам-допускам</i> и распоряжениям, <i>рекомендуемый образец</i> которого предусмотрен приложением N 8 к Правилам. Выдача и заполнение <i>наряда-допуска</i>, ведение журнала учета работ по <i>нарядам-допускам</i> и распоряжениям допускается в электронной форме с применением автоматизированных систем и использованием электронной подписи в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Допускается учет работ по <i>нарядам-допускам</i> и распоряжениям вести иным образом, установленным руководителем организации, при сохранении состава сведений, содержащихся в журнале учета работ по <i>нарядам-допускам</i> и распоряжениям.</p> <p>Независимо от принятого в организации порядка учета работ по <i>нарядам- допускам</i> и распоряжениям факт допуска к работе должен быть зарегистрирован записью в оперативном документе, в котором в хронологическом порядке оформляются события и действия по изменению эксплуатационного состояния оборудования электроустановок, выданные (полученные) команды, распоряжения, разрешения, выполнение работ по нарядам, распоряжениям, в порядке текущей эксплуатации, приемка и сдача смены (дежурства) (далее - оперативный журнал).</p> <p>При выполнении работ по <i>наряду-допуску</i> в оперативном журнале производится запись о первичном и ежедневных допусках к работе.</p> <p><i>При работах по нарядам-допускам в журнале оформляется только первичный допуск к работам и указываются номер наряда-допуска, место</i></p>

	<p>и наименование работы, дата и время начала и полного окончания работы.</p> <p><i>При работах по распоряжению номер наряда-допуска не указывается.</i></p> <p><i>При работах по распоряжению проведение целевых инструктажей регистрируется подписями работников, проводивших целевые инструктажи, и работников, их получивших. Если инструктаж проводится с использованием средств связи, проведение и получение инструктажа фиксируется в двух журналах учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям - в журнале работника, отдавшего распоряжение, и в журнале работников, получивших инструктаж, с подтверждающими подписями в обоих журналах.</i></p> <p><i>Срок хранения журнала - один месяц со дня регистрации полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду-допуску или распоряжению.</i></p>
<p>6.7. Наряд разрешается выдавать на одно или несколько рабочих мест электрической цепи (оборудование и шины) одного назначения, наименования и напряжения, присоединенной к шинам РУ, генератора, щита, сборки и находящихся в пределах электростанции, подстанции (далее - присоединение) с учетом требований, указанных в пунктах 6.8, 6.9, 6.11, 6.12, 6.14 Правил.</p> <p>Электрические цепи разного напряжения одного силового трансформатора (независимо от числа обмоток), одного двухскоростного электродвигателя считаются одним присоединением. В схемах многоугольников, полуторных схемах к присоединению линии, трансформатора относятся все коммутационные аппараты и шины, посредством которых эта линия или трансформатор присоединены к РУ.</p>	<p>6.7. <i>Наряд-допуск</i> разрешается выдавать на одно или несколько рабочих мест электрической цепи (оборудование и шины) одного назначения, наименования и напряжения, присоединенной к шинам РУ, генератора, щита, сборки и находящихся в пределах электростанции, подстанции (далее - присоединение) с учетом требований, указанных в пунктах 6.8, 6.9, 6.11, 6.12, 6.14 Правил.</p> <p><i>При выполнении работ на нескольких рабочих местах производитель работ должен так организовать работу бригады, чтобы вести постоянный контроль за членами бригады.</i></p> <p>Электрические цепи разного напряжения одного силового трансформатора (независимо от числа обмоток), одного двухскоростного электродвигателя считаются одним присоединением. В схемах многоугольников, полуторных схемах к присоединению линии, трансформатора относятся все коммутационные аппараты и шины, посредством которых эта линия или трансформатор присоединены к РУ.</p>
<p>6.8, 6.9, 6.11, 6.12, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17, 6.19</p>	<p>6.8, 6.9, 6.11, 6.12, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17, 6.19 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>6.10. При работе по одному наряду на электродвигателях и их присоединениях в РУ, укомплектованном шкафами КРУ, оформление перевода с одного рабочего места на другое не требуется, разрешается рассредоточение членов бригады по разным рабочим местам. В РУ другого конструктивного исполнения допуск и работа на присоединениях электродвигателей должны проводиться с оформлением перевода с одного рабочего места на другое.</p>	<p>6.10. При работе по одному <i>наряду-допуску</i> на электродвигателях и их присоединениях в РУ, укомплектованном <i>ячейками комплектного распределительного устройства (далее - КРУ)</i>, оформление перевода с одного рабочего места на другое не требуется, разрешается рассредоточение членов бригады по разным рабочим местам. В РУ другого конструктивного исполнения допуск и работа на присоединениях электродвигателей должны проводиться с оформлением перевода с одного</p>

<p>6.13. При проведении работ согласно пунктам 6.8, 6.9, 6.11, 6.12 Правил все рабочие места должны быть подготовлены до допуска бригады на первое рабочее место.</p> <p>Не допускается подготовка к включению любого из присоединений, в том числе опробование электродвигателей, до полного окончания работ по наряду.</p> <p>В случае рассредоточения членов бригады по разным рабочим местам допускается пребывание одного или нескольких членов бригады, имеющих группу III, отдельно от производителя работ.</p> <p>Членов бригады, которым предстоит находиться отдельно от производителя работ, последний должен привести на рабочие места и проинструктировать о мерах безопасности, которые необходимо соблюдать при выполнении работы.</p>	<p>рабочего места на другое.</p> <p>6.13. При проведении работ согласно пунктам 6.8, 6.9, 6.11, 6.12 Правил рабочие места должны быть подготовлены до допуска бригады на первое рабочее место.</p> <p>Не допускается подготовка к включению любого из присоединений, в том числе опробование электродвигателей, до полного окончания работ по наряду.</p> <p>В случае рассредоточения членов бригады по разным рабочим местам допускается пребывание одного или нескольких членов бригады, имеющих группу III, отдельно от производителя работ.</p> <p>Членов бригады, которым предстоит находиться отдельно от производителя работ, последний должен привести на рабочие места и проинструктировать о мерах безопасности, которые необходимо соблюдать при выполнении работы.</p>
<p>6.18. На каждую ВЛ, а на многоцепной ВЛ и на каждую цепь выдается отдельный наряд. Допускается выдача одного наряда на несколько ВЛ (цепей) в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> при работах, когда напряжение снято со всех цепей, или при работах под напряжением, когда напряжение не снимается ни с одной цепи многоцепной ВЛ; при работах на ВЛ в местах их пересечения; при работах на ВЛ напряжением до 1000 В, выполняемых поочередно, если трансформаторные пункты или комплектные трансформаторные пункты, от которых они питаются, отключены; при однотипных работах на токопроводящих частях нескольких ВЛ, не требующих их отключения. 	<p>6.18. На каждую ВЛ, а на многоцепной ВЛ и на каждую цепь выдается отдельный <i>наряд-допуск</i>. Допускается выдача одного <i>наряда-допуска</i> на несколько ВЛ (цепей) в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> при работах, когда напряжение снято со всех цепей <i>многоцепной ВЛ</i>, или при работах под напряжением, когда напряжение не снимается ни с одной цепи многоцепной ВЛ; при работах на ВЛ в местах их пересечения; при работах на ВЛ напряжением до 1000 В, выполняемых поочередно, если трансформаторные пункты или комплектные трансформаторные пункты, от которых они питаются, отключены; при однотипных работах на токопроводящих частях нескольких ВЛ, не требующих их отключения.
<p>6.20. При пофазном ремонте наряд выдается для работ только на участке одного шага транспозиции.</p> <p>На отключенных ВЛ допускается рассредоточение бригады на участке протяженностью не более 2 км, за исключением работ по монтажу и демонтажу проводов (тросов) в пределах анкерного пролета большей длины. В этом случае протяженность участка работ одной бригады имеет право определять выдающий наряд.</p> <p>При работах, выполняемых на токопроводящих частях под напряжением, бригада должна находиться на одной опоре (в одном промежуточном пролете) или на двух смежных опорах.</p>	<p>6.20. При пофазном ремонте <i>наряд-допуск</i> выдается для работ только на участке одного шага транспозиции.</p> <p>На отключенных ВЛ допускается рассредоточение бригады на участке протяженностью не более 2 км, за исключением работ по монтажу и демонтажу проводов (тросов) в пределах анкерного пролета большей длины. В этом случае протяженность участка работ одной бригады имеет право определять выдающий <i>наряд-допуск</i>.</p> <p>При работах <i>на ВЛ</i>, выполняемых на токопроводящих частях под напряжением, бригада должна находиться на одной опоре (в одном промежуточном пролете) или на двух смежных опорах.</p> <p><i>При работах без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ по монтажу дополнительного жгута провода (совместная подвеска) или при его</i></p>

	<i>перетяжке, разрешается рассредоточение бригады в одном анкерном пролете.</i>
<p>Указания по заполнению наряда-допуска для работы в электроустановках</p> <p>1. Записи в наряде-допуске для работы в электроустановках (далее - наряд) должны быть разборчивыми. Заполнение наряда карандашом и исправление текста не допускается.</p> <p>2. Система нумерации нарядов устанавливается руководством организации.</p>	<p><i>6.22. Записи в наряде-допуске для работы в электроустановках должны быть разборчивыми. Заполнение наряда-допуска карандашом и исправление текста не допускается.</i></p> <p><i>Система нумерации нарядов-допусков устанавливается работодателем.</i></p>
<p>3. При указании дат пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год, например: 29.09.02, 19.12.12, 30.01.13.</p> <p>4. Кроме фамилий работников, указываемых в наряде, записываются их инициалы и группа по электробезопасности.</p>	<p><i>6.23. При указании дат в наряде-допуске пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год или год полностью.</i></p> <p><i>Кроме фамилий работников, указываемых в наряде-допуске, указываются их инициалы и группа по электробезопасности. Допускается указание группы по электробезопасности однократно для каждого работника, указанного в наряде- допуске.</i></p>
<p>5. В наряде указываются диспетчерские наименования (обозначения) электроустановок, присоединений, оборудования.</p> <p>6. В случае недостатка строк в таблицах основного бланка наряда разрешается прикладывать к нему дополнительный бланк под тем же номером с указанием фамилии и инициалов работника, выдающего наряд для продолжения записей. При этом в последних строках соответствующей таблицы основного бланка следует записать: "См. дополнительный бланк". Дополнительный бланк должен быть подписан работником, выдавшим наряд.</p>	<p><i>6.24. В наряде-допуске указываются диспетчерские наименования (обозначения) электроустановок, присоединений, оборудования, а также при необходимости дополнительно их месторасположение.</i></p> <p><i>В случае недостатка строк в таблицах основного бланка наряда-допуска разрешается прикладывать к нему дополнительный бланк под тем же номером с указанием фамилии и инициалов работника, выдающего наряд-допуск для продолжения записей. При этом в последних строках соответствующей таблицы основного бланка рекомендуется указывать: "Смотреть дополнительный бланк". Дополнительный бланк должен быть подписан работником, выдавшим наряд- допуск.</i></p>
<p>7. При заполнении лицевой стороны наряда.</p> <p>1) в строке "Подразделение" указывается структурное подразделение (цех, служба, район, участок) организации, в электроустановках которой предстоят работы;</p> <p>2) в случаях, когда ответственный руководитель работ не назначается, в строке "Ответственному руководителю работ" делается запись "не назначается";</p> <p>3) в строке "допускающему" указывается фамилия допускающего, назначаемого из числа оперативного персонала, или производителя (ответственного руководителя) работ из числа ремонтного персонала, совмещающего обязанности допускающего. При выполнении работ в электроустановках, где допускающим является работник из числа оперативного персонала, находящегося на дежурстве, в строке</p>	<p><i>6.25. При заполнении лицевой стороны наряда-допуска в строке "Подразделение" рекомендуется указывать структурное подразделение (цех, служба, район, участок) организации, в электроустановках которой предстоят работы.</i></p> <p><i>В случаях, когда ответственный руководитель работ не назначается, в строке "Ответственному руководителю работ" рекомендуется делать запись "не назначается".</i></p> <p><i>В строке "допускающему" рекомендуется указывать фамилия допускающего, назначаемого из числа оперативного персонала, или производителя (ответственного руководителя) работ из числа ремонтного персонала, совмещающего обязанности допускающего. При выполнении работ в электроустановках, где допускающим является работник из числа оперативного персонала, находящегося на дежурстве, рекомендуется в</i></p>

<p>записывается "оперативному персоналу" без указания фамилии;</p> <p>4) в строке "с членами бригады" перечисляются члены бригады, выполняющие работы в электроустановке. При выполнении работ с применением автомобилей, механизмов и самоходных кранов указывается, кто из членов бригады является водителем, крановщиком, стропальщиком, а также тип механизма или самоходного крана, на котором он работает;</p> <p>5) в строках "поручается": для электроустановок РУ и КЛ указываются наименование электроустановки и ее присоединений, в которых предстоит работать, содержание работы; для ВЛ указываются наименование линии и граница участка, где предстоит работать (номер опор, на которых или между которыми, включая их, будет проводиться работа, отдельные пролеты), а также содержание работы. Для многоцепной ВЛ указывается также наименование цепи, а при пофазном ремонте и расположение фазы на опоре;</p> <p>6) в строках "Работу начать" и "Работу закончить" указываются дата и время начала и окончания работы по данному наряду;</p>	<p>строке <i>записывать</i> "оперативному персоналу" без указания фамилии.</p> <p>В строке "с членами бригады" <i>рекомендуется перечислять членов бригады, выполняющих</i> работы в электроустановке. При выполнении работ с применением автомобилей, механизмов и самоходных кранов <i>рекомендуется указывать</i>, кто из членов бригады является водителем, крановщиком, стропальщиком, а также тип механизма или самоходного крана, на котором он работает.</p> <p>В строках "поручается" <i>рекомендуется:</i> для электроустановок РУ и КЛ <i>указывать</i> наименование электроустановки и ее присоединений, в которых предстоит работать, содержание работы; для ВЛ указывать наименование линии и граница участка, где предстоит работать (номер опор, на которых или между которыми, включая их, будет проводиться работа, отдельные пролеты), а также содержание работы. Для многоцепной ВЛ указывается также наименование цепи, а при пофазном ремонте и расположение фазы на опоре.</p>
<p>7) в таблице "Меры по подготовке рабочих мест" указываются: при работе в электроустановках РУ и на КЛ: в графе 1 - наименование электроустановок, в которых необходимо провести операции с коммутационными аппаратами и установить заземления; в графе 2 - наименования (обозначения) коммутационных аппаратов, присоединений, оборудования, с которыми проводятся операции, и места, где должны быть установлены заземления. Отключения во вторичных цепях, в устройствах релейной защиты, электроавтоматики, телемеханики, связи указывать в этой таблице не требуется; при работах на ВЛ: в графе 1 - наименования линий, цепей, проводов, записанные в строке "поручается" наряда, а также наименования других ВЛ или цепей, подлежащих отключению и заземлению в связи с выполнением работ на ремонтируемой ВЛ или цепи (например, ВЛ, пересекающихся с ремонтируемой линией или проходящих вблизи нее, других цепей многоцепной ВЛ и т.п.); в графе 2 - для ВЛ, отключаемых и заземляемых допускающим из числа</p>	<p><i>6.26. В таблице "Мероприятия по подготовке рабочих мест" рекомендуется указывать:</i> при работе в электроустановках РУ и на КЛ: в графе 1 - наименование электроустановок, в которых необходимо провести операции с коммутационными аппаратами и установить заземления; в графе 2 - наименования (обозначения) коммутационных аппаратов, присоединений, оборудования, с которыми проводятся операции, и места, где должны быть установлены заземления. Отключения во вторичных цепях, в устройствах релейной защиты, электроавтоматики, телемеханики, связи указывать в этой таблице не требуется; при работах на ВЛ: в графе 1 - наименования линий, цепей, проводов, записанные в строке "поручается" <i>наряда-допуска</i>, а также наименования других ВЛ или цепей, подлежащих отключению и заземлению в связи с выполнением работ на ремонтируемой ВЛ или цепи (например, ВЛ, пересекающихся с ремонтируемой линией или проходящих вблизи нее, других цепей многоцепной ВЛ и т.п.); в графе 2 - для ВЛ, отключаемых и заземляемых допускающим из</p>

<p>оперативного персонала, - наименование коммутационных аппаратов в РУ и на самой ВЛ, с которыми проводятся операции, и номера опор, на которых должны быть установлены заземления.</p> <p>В этой же графе должны быть указаны номера опор или пролеты, где производитель работ должен установить заземления на провода и тросы на рабочем месте в соответствии с пунктами 22.2, 22.6, 22.8, 22.10, 22.12 Правил.</p> <p>Если места установки заземлений при выдаче наряда определить нельзя или работа будет проводиться с перестановкой заземлений, в графе указывается "Заземлить на рабочих местах";</p> <p>в графе 2 - места, где производитель работ должен установить заземления на ВЛ, пересекающихся с ремонтируемой или проходящей вблизи нее. Если эти ВЛ эксплуатируются другой организацией (службой), в строке наряда "Отдельные указания" должно быть указано о необходимости проверки заземлений, устанавливаемых персоналом этой организации (службы).</p>	<p>числа оперативного персонала, - наименование коммутационных аппаратов в РУ и на самой ВЛ, с которыми проводятся операции, и номера опор, на которых должны быть установлены заземления.</p> <p>В этой же графе <i>указываются</i> номера опор или пролеты, где производитель работ должен установить заземления на провода и тросы на рабочем месте в соответствии с пунктами 22.2, 22.6, 22.8, 22.10, 22.12 Правил.</p> <p>Если места установки заземлений при выдаче <i>наряда-допуска</i> определить нельзя или работа будет проводиться с перестановкой заземлений, в графе <i>рекомендуется указывать</i> "Заземлить на рабочих местах";</p> <p>в графе 2 - места, где производитель работ должен установить заземления на ВЛ, пересекающихся с ремонтируемой или проходящей вблизи нее. Если эти ВЛ эксплуатируются другой организацией (службой), в строке <i>наряда-допуска</i> "Отдельные указания" должно быть указано о необходимости проверки заземлений, устанавливаемых персоналом этой организации (службы).</p>
<p>В таблицу "Меры по подготовке рабочих мест" должны быть внесены те операции с коммутационными аппаратами, которые нужны для подготовки непосредственно рабочего места. Переключения, выполняемые в процессе подготовки рабочего места, связанные с изменением схем (например, перевод присоединений с одной системы шин на другую, перевод питания участка сети с одного источника питания на другой), в таблицу не записываются.</p> <p>При работах, не требующих подготовки рабочего места, в графах таблицы делается запись "Не требуется"</p>	<p><i>6.27.</i> В таблицу <i>"Мероприятия по подготовке рабочих мест"</i> <i>рекомендуется вносить</i> операции с коммутационными аппаратами, которые нужны для подготовки непосредственно рабочего места. Переключения, выполняемые в процессе подготовки рабочего места, связанные с изменением схем (например, перевод присоединений с одной системы шин на другую, перевод питания участка сети с одного источника питания на другой), в таблицу не записываются.</p> <p>При работах, не требующих подготовки рабочего места, в графах таблицы <i>рекомендуется делать</i> запись "Не требуется".</p>
<p>8) в строке "Отдельные указания" указываются: дополнительные меры, обеспечивающие безопасность работников (установка ограждений, проверка воздуха в помещении на отсутствие водорода, меры пожарной безопасности; этапы работы и отдельные операции, которые должны выполняться под непрерывным управлением ответственного руководителя работ, согласно пункту 5.7. Правил; в случае оформления наряда наблюдающему - фамилия и инициалы ответственного работника, возглавляющего бригаду, согласно пункту 5.10 Правил; разрешение ответственному руководителю и производителю работ выполнять перевод работников на другое рабочее место, согласно</p>	<p><i>6.28.</i> В строке "Отдельные указания" <i>рекомендуется указывать:</i> дополнительные меры, обеспечивающие безопасность работников (установка ограждений, проверка воздуха в помещении на отсутствие водорода, меры пожарной безопасности, <i>меры по исключению вращения</i>); этапы работы и отдельные операции, которые должны выполняться под непрерывным управлением ответственного руководителя работ, согласно пункту 5.7 Правил; в случае оформления наряда-допуска наблюдающему - фамилия и инициалы ответственного работника, возглавляющего бригаду, согласно пункту 5.10 Правил; разрешение ответственному руководителю и производителю работ выполнять перевод работников на другое рабочее место, согласно пункту</p>

<p>пункту 12.1 Правил; разрешение производителю работ (наблюдающему) осуществлять повторный допуск, согласно пункту 13.3 Правил; разрешение включить электроустановку или ее часть (отдельные коммутационные аппараты) без разрешения или распоряжения оперативного персонала, согласно пункту 15.2 Правил; разрешение на временное снятие заземлений согласно пунктам 21.5 и 39.12 Правил; разрешение производителю работ оперировать коммутационными аппаратами согласно пункту 43.2 Правил; ответственные работники за безопасное производство работ кранами (подъемниками) согласно пункту 45.3 Правил); указание о том, что ремонтируемая линия находится в зоне наведенного напряжения от другой ВЛ, согласно пункту 38.43 Правил; дополнительные требования, предъявляемые к мерам безопасности при работах в зоне влияния электрического и магнитного поля согласно пункту 24.18 Правил; указание о необходимости проверки заземления ВЛ других организаций пункт 7 примечаний Приложения; указание о том, что подстанционное оборудование (указываются диспетчерские наименования) находится в зоне наведенного напряжения; разрешение производителю работ осуществлять опробование коммутационных аппаратов согласно пункту 28.7 Правил. Выдающему наряд разрешается вносить по своему усмотрению в эти строки и другие записи, связанные с выполняемой работой;</p>	<p>12.1 Правил; разрешение производителю работ (наблюдающему) осуществлять повторный допуск, согласно пункту 13.3 Правил; разрешение включить электроустановку или ее часть (отдельные коммутационные аппараты) без разрешения или распоряжения оперативного персонала, согласно пункту 15.2 Правил; разрешение на временное снятие заземлений согласно пунктам 21.5 и 39.12 Правил; разрешение производителю работ оперировать коммутационными аппаратами согласно пункту 43.2 Правил; ответственные работники за безопасное производство работ кранами (подъемниками) согласно пункту 45.3 Правил); указание о том, что ремонтируемая линия находится в зоне наведенного напряжения от другой ВЛ, согласно пункту 38.43 Правил; дополнительные требования, предъявляемые к мерам безопасности при работах в зоне влияния электрического и магнитного поля согласно пункту 24.18 Правил; указание о необходимости проверки заземления ВЛ других организаций пункт 7 примечаний Приложения; указание о том, что подстанционное оборудование (указываются диспетчерские наименования) находится в зоне наведенного напряжения; разрешение производителю работ осуществлять опробование коммутационных аппаратов согласно пункту 28.7 Правил. Выдающему <i>наряд-допуск</i> разрешается вносить по своему усмотрению в эти строки и другие записи, связанные с выполняемой работой.</p>
<p>9) в строках "Наряд выдал" и "Наряд продлил" работник, выдающий наряд, указывает дату и время его подписания. Работники, выдающие и продлевающие наряд, помимо подписи должны указывать свою фамилию;</p>	<p><i>6.29.</i> В строках "<i>Наряд-допуск выдал</i>" и "<i>Наряд-допуск продлил</i>" работнику, выдающему наряд-допуск, <i>рекомендуется</i> указывать дату и время его подписания. Работники, выдающие и продлевающие <i>наряд-допуск</i>, помимо подписи указывают свою фамилию.</p>
<p>10) в таблице "Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ", заполняемой при получении разрешения на подготовку рабочего места и первичного допуска к работе, указывается: в графе 1 - работники, подготавливающие рабочие места, и допускающий указывают должности и фамилии работников, выдавших разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ (далее - разрешение). При передаче разрешений лично в графе 1</p>	<p><i>6.30.</i> В таблице "Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ", заполняемой при получении разрешения на подготовку рабочего места и первичного допуска к работе, <i>рекомендуется указывать:</i> в графе 1 - работники, подготавливающие рабочие места, и допускающий указывают должности и фамилии работников, выдавших разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ (далее -</p>

<p>расписываются работники, выдающие разрешение, с указанием своей должности;</p> <p>в графе 2 - дата и время выдачи разрешения;</p> <p>в графе 3 расписываются работники, получившие разрешение. При подготовке рабочих мест несколькими работниками или работниками различных цехов в графе 3 расписываются все, кто готовил рабочие места.</p> <p>Если разрешения запрашиваются не одновременно, то в таблице "Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ" заполняются две строки: одна - по разрешению на подготовку рабочего места, другая - по разрешению на допуск к работе.</p>	<p>разрешение). При передаче разрешений лично в графе 1 расписываются работники, выдающие разрешение, с указанием своей должности;</p> <p>в графе 2 - дата и время выдачи разрешения;</p> <p>в графе 3 расписываются работники, получившие разрешение. При подготовке рабочих мест несколькими работниками или работниками различных цехов в графе 3 расписываются все, кто готовил рабочие места.</p> <p>Если разрешения запрашиваются не одновременно, то в таблице "Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ" <i>рекомендуется заполнять</i> две строки: одна - по разрешению на подготовку рабочего места, другая - по разрешению на допуск к работе.</p>
<p>8. При заполнении оборотной стороны наряда:</p> <p>1) при работах в РУ и на КЛ в строке "Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались" допускающий указывает наименования оставшихся под напряжением токоведущих частей ремонтируемого и соседних присоединений (или оборудования соседних присоединений), ближайших к рабочему месту.</p> <p>При работах на ВЛ в этих строках записываются наименования токоведущих частей, указанные работником, выдающим наряд, в строке "Отдельные указания" лицевой стороны наряда, а при необходимости и наименования других токоведущих частей.</p> <p>Допускающий и ответственный руководитель работ (производитель работ, наблюдающий, если ответственный руководитель не назначен) расписываются под строкой "Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались" только при первичном допуске к выполнению работ;</p> <p>2) в таблице "Ежедневный допуск к работе и время ее окончания" указываются сведения о ежедневном допуске к работе и дате и времени ее окончания, в том числе допуске при переводе на другое рабочее место.</p> <p>Если производитель работ совмещает обязанности допускающего, а также если производителю работ разрешено проводить повторный допуск бригады к выполнению работ, он расписывается в графах 3 и 4. Когда ответственному руководителю работ разрешено проводить повторный допуск бригады к работам, он расписывается в графе 3. Окончание работ, связанное с окончанием рабочего дня, производитель работ (наблюдающий) оформляет в графах 5 и 6;</p> <p>3) в таблице "Изменения в составе бригады" указываются фамилия,</p>	<p><i>6.31.</i> При заполнении оборотной стороны <i>наряда-допуска рекомендуется:</i></p> <p>1) при работах в РУ и на КЛ в строке "Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались" допускающий указывает наименования оставшихся под напряжением токоведущих частей ремонтируемого и соседних присоединений (или оборудования соседних присоединений), ближайших к рабочему месту.</p> <p>При работах на ВЛ в этих строках записываются наименования токоведущих частей, указанные работником, выдающим наряд-допуск, в строке "Отдельные указания" лицевой стороны <i>наряда-допуска</i>, а при необходимости и наименования других токоведущих частей.</p> <p><i>Допускающему и ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему, если ответственный руководитель не назначен) рекомендуется расписываться</i> под строкой "Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались" только при первичном допуске к выполнению работ;</p> <p>2) в таблице "Ежедневный допуск к работе и время ее окончания" <i>рекомендуется</i> указывать сведения о ежедневном допуске к работе и дате и времени ее окончания, в том числе допуске при переводе на другое рабочее место.</p> <p>Если производитель работ совмещает обязанности допускающего, а также если производителю работ разрешено проводить повторный допуск бригады к выполнению работ, он расписывается в графах 3 и 4.</p> <p>Когда ответственному руководителю работ разрешено проводить повторный допуск бригады к работам, он расписывается в графе 3.</p> <p>Окончание работ, связанное с окончанием рабочего дня, <i>производителю работ или наблюдающему рекомендуется оформлять</i> в графах 5 и 6;</p>

инициалы, группа по электробезопасности членов бригады, введенных и выведенных из ее состава; фамилия, инициалы работника, разрешившего изменения в составе бригады, закрепленные его подписью). При вводе в состав бригады или выводе из ее состава водителя автомобиля или машиниста механизма, крановщика указывается также тип закрепленных за ним автомобиля, механизма или самоходного крана.

При передаче разрешения по телефону, радио производитель работ в графе 4 указывает фамилию работника;

в строке "Работа полностью закончена, бригада удалена, заземления, установленные бригадой, сняты, сообщено (кому)" указывается должность, фамилия, инициалы получившего информацию;

4) После полного окончания работ производитель работ (наблюдающий) и ответственный руководитель работ расписываются в соответствующих строках наряда, указывая при этом дату и время полного окончания работ. Если ответственный руководитель работ не назначался, то подпись в строке "Ответственный руководитель работ" не ставится.

Если во время оформления в наряде полного окончания работы оперативный персонал или допускающий из числа оперативного персонала отсутствует либо производитель работ совмещает обязанности допускающего, производитель работ или наблюдающий оформляет полное окончание работ только в своем экземпляре наряда, указывая должность и фамилию работника, которому он сообщил о полном окончании работ, а также дату и время сообщения.

Если во время оформления в наряде полного окончания работы оперативный персонал или допускающий из числа оперативного персонала присутствует, производитель работ или наблюдающий оформляет полное окончание работ в обоих экземплярах наряда.

Если бригада заземлений не устанавливала, то слова "заземления, установленные бригадой, сняты" из текста сообщения вычеркиваются.

9. До оформления допуска бригады к работе по наряду должны быть проведены целевые инструктажи выдающим наряд и допускающим, а до начала работ - ответственным руководителем (производителем работ, наблюдающим) с их оформлением в соответствующих таблицах регистрации целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд, в бланке наряда. Проведение целевых инструктажей должно охватывать

3) в таблице "Изменения в составе бригады" *рекомендуется указывать* фамилии, инициалы, группу по электробезопасности членов бригады, введенных и выведенных из ее состава; фамилию, инициалы работника, разрешившего изменения в составе бригады, закрепленные его подписью). При вводе в состав бригады или выводе из ее состава водителя автомобиля или машиниста механизма, крановщика указывается также тип закрепленных за ним автомобиля, механизма или самоходного крана.

При передаче разрешения по телефону, радио производитель работ в графе 4 указывает фамилию работника;

в строке "Работа полностью закончена, бригада удалена, заземления, установленные бригадой, сняты, сообщено (кому)" *рекомендуется указывать* должность, фамилию, инициалы получившего информацию;

4) После полного окончания работ *производителю работ или наблюдающему и ответственному руководителю работ рекомендуется расписываться* в соответствующих строках *наряда-допуска*, указывая при этом дату и время полного окончания работ. Если ответственный руководитель работ не назначался, то подпись в строке "Ответственный руководитель работ" не ставится.

Если во время оформления в *наряде-допуске* полного окончания работы оперативный персонал или допускающий из числа оперативного персонала отсутствует либо производитель работ совмещает обязанности допускающего, производитель работ или наблюдающий оформляет полное окончание работ только в своем экземпляре *наряда-допуска*, указывая должность и фамилию работника, которому он сообщил о полном окончании работ, а также дату и время сообщения.

Если во время оформления в *наряде-допуске* полного окончания работы оперативный персонал или допускающий из числа оперативного персонала присутствует, производитель работ или наблюдающий оформляет полное окончание работ в обоих экземплярах *наряда-допуска*.

Если бригада заземлений не устанавливала, то слова "заземления, установленные бригадой, сняты" из текста сообщения *рекомендуется вычеркивать*.

6.32. До оформления допуска бригады к работе по *наряду-допуску* должны быть проведены целевые инструктажи выдающим *наряд-допуск* и допускающим, а до начала работ - ответственным руководителем (производителем работ, наблюдающим) с их оформлением в соответствующих таблицах регистрации целевого инструктажа, проводимого выдающим *наряд-допуск*, в бланке *наряда-допуска*.

<p>всех участвующих в работе по наряду работников - от выдавшего наряд до членов бригады. Подписи работников в таблицах регистрации целевых инструктажей являются подтверждением проведения и получения инструктажа.</p>	<p>Проведение целевых инструктажей должно охватывать всех участвующих в работе по наряду работников - от выдавшего <i>наряд-допуск</i> до членов бригады. Подписи работников в таблицах регистрации целевых инструктажей являются подтверждением проведения и получения инструктажа.</p>
<p>7.1. Работы в электроустановках могут проводиться по распоряжению, являющемуся письменным заданием на производство работы, определяющим ее содержание, место, время, меры безопасности (если они требуются) и работников, которым поручено ее выполнение, с указанием их групп по электробезопасности (далее - распоряжение). Распоряжение имеет разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня или смены исполнителей. При необходимости продолжения работы, при изменении условий работы или состава бригады распоряжение должно отдаваться заново. При перерывах в работе в течение одного дня повторный допуск осуществляется производителем работ.</p>	<p>7.1. Работы в электроустановках могут проводиться по распоряжению, являющемуся письменным заданием на производство работы, определяющим ее содержание, место, время, меры безопасности (если они требуются) и работников, которым поручено ее выполнение, с указанием их групп по электробезопасности (далее - распоряжение). Распоряжение имеет разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня или смены исполнителей. <i>При передаче по телефону, радио распоряжение фиксируется в двух журналах учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям - в журнале работника, отдавшего распоряжение, и в журнале работников, получивших распоряжение, с подтверждающими подписями в обоих журналах.</i> При необходимости продолжения работы, при изменении условий работы или состава бригады распоряжение должно отдаваться заново. При перерывах в работе в течение одного дня повторный допуск осуществляется производителем работ.</p>
<p>7.3, 7.5</p>	<p>7.3, 7.5 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>7.6. По распоряжению оперативным и оперативно-ремонтным персоналом или под его надзором, работниками, выполняющими техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования (далее - ремонтный персонал), в электроустановках напряжением выше 1000 В разрешается проводить работы, выполняемые безотлагательно для предотвращения воздействия на человека опасного производственного фактора, который приведет к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, а также работы по устранению неисправностей и повреждений, угрожающих нарушением нормальной работы оборудования, сооружений, устройств ТАИ, СДТУ, электро- и теплоснабжения потребителей (далее - неотложные работы) продолжительностью не более 1 часа без учета времени на подготовку рабочего места. Неотложные работы, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех работников, включая работника из</p>	<p>7.6. По распоряжению оперативным и оперативно-ремонтным персоналом или под его надзором, работниками, выполняющими техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования (далее - ремонтный персонал), в электроустановках напряжением выше 1000 В разрешается проводить работы, выполняемые безотлагательно для предотвращения воздействия на человека опасного производственного фактора, который приведет к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, а также работы по устранению неисправностей и повреждений, угрожающих нарушением нормальной работы оборудования, сооружений, устройств <i>тепловой автоматики, теплотехнических измерений (далее - ТАИ), СДТУ</i>, электро- и теплоснабжения потребителей (далее - неотложные работы) продолжительностью не более 1 часа без учета времени на подготовку рабочего места. Неотложные работы, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех работников, включая работника из</p>

<p>оперативного и оперативно-ремонтного персонала, осуществляющего надзор в случае выполнения этих работ ремонтным персоналом, должны проводиться по наряду в соответствии с требованиями Правил.</p>	<p>оперативного и оперативно-ремонтного персонала, осуществляющего надзор в случае выполнения этих работ ремонтным персоналом, должны проводиться по наряду-допуску в соответствии с требованиями Правил.</p>
<p>7.7. При проведении неотложных работ производитель работ (наблюдающий) из числа оперативного персонала, выполняющий работу или осуществляющий наблюдение за работающими в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III. Члены бригады, работающие в электроустановках напряжением до и выше 1000 В, должны иметь группу III.</p> <p>Допуск к работам в электроустановках должен быть осуществлен после выполнения технических мероприятий по подготовке рабочего места, определяемых работником, выдающим распоряжение.</p>	<p>7.7. При проведении неотложных работ производитель работ (наблюдающий) из числа оперативного персонала, выполняющий работу или осуществляющий наблюдение за работающими в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III <i>по электробезопасности</i>. Члены бригады, работающие в электроустановках напряжением до и выше 1000 В, должны иметь группу III <i>по электробезопасности</i>.</p> <p>Допуск к работам в электроустановках должен быть осуществлен после выполнения технических мероприятий по подготовке рабочего места, определяемых работником, выдающим распоряжение.</p>
<p>7.9. Допускается выполнение работ по распоряжению в электроустановках напряжением до 1000 В, кроме работ на сборных шинах РУ и на присоединениях, по которым не исключена подача напряжения на сборные шины, а также на ВЛ с использованием грузоподъемных машин и механизмов. Работы по обслуживанию сети наружного освещения выполняются по распоряжению с применением механизмов при выполнении условий, предусмотренных пунктом 38.76 Правил.</p>	<p>7.9. Допускается выполнение работ по распоряжению в электроустановках напряжением до 1000 В, кроме работ на сборных шинах РУ и на присоединениях, по которым не исключена подача напряжения на сборные шины и на ВЛ <i>до 1000 В</i> с использованием <i>подъемных сооружений</i> и механизмов. Работы по обслуживанию сети наружного освещения выполняются по распоряжению с применением механизмов при выполнении условий, предусмотренных <i>пунктом 38.78</i> Правил.</p>
<p>7.10. В электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных и в особо неблагоприятных условиях в отношении поражения людей электрическим током, работник, имеющий группу III и право быть производителем работ, имеет право работать единолично.</p>	<p>7.10. В электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных и в особо неблагоприятных условиях в отношении поражения людей электрическим током, работник, имеющий группу III <i>по электробезопасности</i> и право быть производителем работ, имеет право работать единолично.</p>
<p>7.12. В электроустановках напряжением выше 1000 В одному работнику, имеющему группу III, по распоряжению допускается проводить:</p> <p>благоустройство территории ОРУ, скашивание травы, расчистку от снега дорог и проходов;</p> <p>ремонт и обслуживание устройств проводной радио- и телефонной связи, осветительной электропроводки и арматуры, расположенных вне камер РУ на высоте не более 2,5 м;</p> <p>нанесение (восстановление) диспетчерских (оперативных) наименований и других надписей вне камер РУ;</p> <p>наблюдение за сушкой трансформаторов, генераторов и другого</p>	<p>7.12. В электроустановках напряжением выше 1000 В одному работнику, имеющему группу III, по распоряжению допускается проводить:</p> <p>благоустройство территории ОРУ, скашивание травы, расчистку от снега дорог и проходов, <i>обработку территории гербицидами, дератизацию, дезинсекцию;</i></p> <p>ремонт и обслуживание устройств проводной радио- и телефонной связи, <i>оборудования и компонентов автоматизированной информационно-измерительной системы учета энергоресурсов,</i> осветительной электропроводки и арматуры, расположенных вне камер РУ на высоте не более 2,5 м;</p> <p>нанесение (восстановление) диспетчерских (оперативных)</p>

<p>оборудования, выведенного из работы; обслуживание маслоочистительной и прочей вспомогательной аппаратуры при очистке и сушке масла; работы на электродвигателях и механической части вентиляторов и маслонасосов трансформаторов, компрессоров; другие работы, предусмотренные Правилами.</p>	<p>наименований и других надписей вне камер РУ; наблюдение за сушкой трансформаторов, генераторов и другого оборудования, выведенного из работы; обслуживание маслоочистительной и прочей вспомогательной аппаратуры при очистке и сушке масла; работы на электродвигателях и механической части вентиляторов и маслонасосов трансформаторов, компрессоров; <i>программирование и снятие данных с электросчетчиков с применением переносного компьютера;</i> другие работы, предусмотренные Правилами.</p>
<p>7.14. На ВЛ по распоряжению могут выполняться работы на проводящих частях (частях электроустановки, на которых не исключено появление напряжения в аварийных режимах работы, например: корпус электрической машины), не требующих снятия напряжения, в том числе: с подъемом до 3 м, считая от уровня земли до ног работающего; без разборки конструктивных частей опоры; с откапыванием стоек опоры на глубину до 0,5 м; по расчистке трассы ВЛ, когда исключено падение на провода вырубаемых деревьев, сучьев, также исключено приближение на недопустимое расстояние к проводам работников, осуществляющих обрубку веток и сучьев, и применяемых ими приспособлений и механизмов.</p>	<p>7.14. На ВЛ по распоряжению могут выполняться работы на <i>открытых</i> проводящих частях (частях электроустановки, на которых не исключено появление напряжения в аварийных режимах работы, например: корпус электрической машины), не требующих снятия напряжения, в том числе: с подъемом до 3 м, считая от уровня земли до ног работающего; без разборки конструктивных частей опоры; с откапыванием стоек опоры на глубину до 0,5 м; по расчистке трассы ВЛ, когда исключено падение на провода вырубаемых деревьев, сучьев, также исключено приближение на <i>расстояние менее указанного в таблице N 1</i>, к проводам работников, осуществляющих обрубку веток и сучьев, и применяемых ими приспособлений и механизмов.</p>
<p>7.15. Одному работнику, имеющему группу II, разрешается выполнять по распоряжению следующие работы на ВЛ: (в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 N 74н) осмотр ВЛ в светлое время суток при благоприятных метеоусловиях, в том числе с оценкой состояния опор, проверкой загнивания деревянных оснований опор; восстановление постоянных обозначений на опоре; замер габаритов угломерными приборами; противопожарную очистку площадок вокруг опор; окраску бандажей на опорах.</p>	<p>7.15. Одному работнику, имеющему группу II <i>по электробезопасности</i>, разрешается выполнять по распоряжению следующие работы на ВЛ: осмотр ВЛ в светлое время суток при благоприятных метеоусловиях, в том числе с оценкой состояния опор, проверкой загнивания деревянных оснований опор; восстановление постоянных обозначений на опоре; замер габаритов угломерными приборами; противопожарную очистку площадок вокруг опор; окраску бандажей на опорах.</p>
<p>8.1. Небольшие по объему ремонтные работы и работы по техническому обслуживанию, выполняемые в течение рабочей смены и разрешенные к производству в порядке текущей эксплуатации, должны содержаться в перечне работ. Перечень работ подписывается техническим руководителем или работником из числа</p>	<p>8.1. Небольшие по объему ремонтные работы и работы по техническому обслуживанию, выполняемые в течение рабочей смены и разрешенные к производству в порядке текущей эксплуатации, должны содержаться в перечне работ. Перечень работ подписывается техническим руководителем или работником из числа административно-технического персонала</p>

<p>административно-технического персонала (руководящих работников и специалистов), на которого возложены обязанности по организации безопасного обслуживания электроустановок в соответствии с действующими правилами и нормативно-техническими документами (далее - ответственный за электрохозяйство) и утверждается руководителем организации или руководителем обособленного подразделения.</p> <p>(в ред. Приказа Минтруда России от 19.02.2016 N 74н)</p> <p>Подготовка рабочего места и работа, разрешенная в порядке текущей эксплуатации к выполнению оперативным или оперативно-ремонтным персоналом, распространяется только на электроустановки напряжением до 1000 В и выполняется только на закрепленном за этим персоналом оборудовании (участке).</p>	<p>(руководящих работников и специалистов), на которого возложены обязанности по организации безопасного <i>проведения всех видов работ в электроустановках, в том числе оперативного и (или) технического обслуживания, ремонта, наладки, испытаний,</i> в соответствии с действующими правилами и нормативно-техническими документами (далее - ответственный за электрохозяйство) и утверждается руководителем организации или руководителем обособленного подразделения.</p> <p>Подготовка рабочего места и работа, разрешенная в порядке текущей эксплуатации к выполнению оперативным или оперативно-ремонтным персоналом, распространяется на электроустановки напряжением до 1000 В и выполняется только на закрепленном за этим персоналом оборудовании (участке) <i>или в электроустановке до 1000 В потребителя в соответствии с пунктом 42.8 Правил.</i></p>
<p>8.6. К работам (перечню работ), выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В, могут быть отнесены:</p> <p>работы в электроустановках с односторонним питанием; отсоединение и присоединение кабеля, проводов электродвигателя и отдельных электроприемников инженерного оборудования зданий и сооружений;</p> <p>ремонт автоматических выключателей, магнитных пускателей, рубильников, переключателей, устройств защитного отключения (далее - УЗО), контакторов, пусковых кнопок, другой аналогичной пусковой и коммутационной аппаратуры при условии установки ее вне щитов и сборок;</p> <p>ремонт отдельных электроприемников, относящихся к инженерному оборудованию зданий и сооружений (электродвигателей, электрокалориферов, вентиляторов, насосов, установок кондиционирования воздуха);</p> <p>ремонт отдельно расположенных магнитных станций и блоков управления, уход за щеточным аппаратом электрических машин и смазка подшипников;</p> <p>снятие и установка электросчетчиков, других приборов и средств измерений;</p> <p>замена предохранителей, ремонт осветительной электропроводки и арматуры, замена ламп и чистка светильников, расположенных на высоте не более 2,5 м;</p> <p>измерения, проводимые с использованием мегаомметра;</p>	<p>8.6. К работам (перечню работ), выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В, могут быть отнесены:</p> <p>работы в электроустановках с односторонним питанием; отсоединение и присоединение кабеля, проводов электродвигателя и отдельных электроприемников инженерного оборудования зданий и сооружений;</p> <p>ремонт автоматических выключателей, магнитных пускателей, рубильников, переключателей, устройств защитного отключения (далее - УЗО), контакторов, пусковых кнопок, другой аналогичной пусковой и коммутационной аппаратуры при условии установки ее вне щитов и сборок;</p> <p>ремонт отдельных электроприемников, относящихся к инженерному оборудованию зданий и сооружений (электродвигателей, электрокалориферов, вентиляторов, насосов, установок кондиционирования воздуха);</p> <p>ремонт отдельно расположенных магнитных станций и блоков управления, уход за щеточным аппаратом электрических машин и смазка подшипников;</p> <p>снятие и установка электросчетчиков, других приборов и средств измерений; замена предохранителей, ремонт осветительной электропроводки и арматуры, замена ламп и чистка светильников, расположенных на высоте не более 2,5 м; <i>измерения, проводимые с использованием мегаомметра;</i></p> <p><i>нанесение маркировки, чистка снега, уборка территорий ОПУ,</i></p>

<p>другие работы, выполняемые на территории организации, в служебных и жилых помещениях, складах, мастерских.</p> <p>Приведенный перечень работ не является исчерпывающим и может дополняться по решению руководителя организации (обособленного подразделения). В перечне должно быть указано, какие работы могут выполняться единолично.</p> <p>В инструкциях по охране труда работников должны быть изложены требования охраны труда и порядок выполнения работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.</p>	<p><i>коридоров ЗРУ и электропомещений с электрооборудованием, напряжением до 1000 В, где токоведущие части ограждены или находятся на высоте недостижимой для случайного прикосновения с учетом таблицы N 1;</i></p> <p>другие работы, выполняемые на территории организации, в служебных и жилых помещениях, складах, мастерских.</p> <p>Приведенный перечень работ не является исчерпывающим и может дополняться по решению руководителя организации (обособленного подразделения). В перечне должно быть указано, какие работы могут выполняться единолично.</p> <p>В инструкциях по охране труда работников должны быть изложены требования охраны труда и порядок выполнения работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.</p>
<p>9.1. Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе могут проводиться только после получения разрешения от работника, имеющего право на выдачу разрешения на подготовку рабочего места и допуск к работам (порядок допуска к работам в устройствах тенновой автоматике, тенлотехнических измерений (далее — ТАИ), средствах дистанционного управления (далее - СДУ), сигнализации и технических средств автоматизированных систем управления (далее - АСУ) приведен в главе XLIII Правил).</p>	<p>9.1. Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе могут проводиться только после получения разрешения от работника, имеющего право на выдачу разрешения на подготовку рабочего места и допуск к работам (порядок допуска к работам в устройствах ТАИ, средствах дистанционного управления (далее - СДУ), сигнализации и технических средств автоматизированных систем управления (далее - АСУ) приведен в главе XLIII Правил).</p>
<p>9.2. Разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе передаются работнику, выполняющему подготовку рабочего места и допуск бригады к работе, лично, по телефону, радио, с нарочным или через оперативный персонал промежуточной подстанции.</p> <p>Не допускается выдача таких разрешений на подготовку рабочего места и допуск к работе до прибытия бригады на место работ.</p>	<p>9.2. Разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе передаются работнику, выполняющему подготовку рабочего места и допуск бригады к работе, лично, по телефону, радио, с нарочным или через оперативный персонал промежуточной подстанции.</p> <p>Не допускается выдача разрешений на допуск к работе до прибытия бригады на место работ.</p>
<p>9.3, 10.1, 10.5, 10.6</p>	<p>9.3, 10.1, 10.5, 10.6 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>10.2. В тех случаях, когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, подготовку рабочего места он должен выполнять с одним из членов бригады, имеющим группу III.</p>	<p>10.2. В тех случаях, когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, подготовку рабочего места он должен выполнять с одним из членов бригады, имеющим группу III <i>по электробезопасности (за исключением случаев, предусмотренных пунктом 42.5 Правил).</i></p>
<p>10.3. Допускающий перед допуском к работе должен убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места путем личного осмотра, по записям в оперативном журнале, по оперативной схеме и по сообщениям оперативного, оперативно-ремонтного персонала задействованных в работе организаций.</p>	<p>10.3. Допускающий перед допуском к работе должен убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места путем личного осмотра, по записям в оперативном журнале, по оперативной схеме и по сообщениям оперативного, оперативно-ремонтного персонала задействованных в работе <i>подразделений</i>, организаций.</p>
<p>10.4. Ответственный руководитель и производитель работ</p>	<p>10.4. Ответственный руководитель и производитель работ <i>или</i></p>

<p>(наблюдающий) перед допуском к работе должны выяснить у допускающего, какие мероприятия осуществлены при подготовке рабочего места к выполнению работ, и совместно с допускающим проверить эту подготовку путем личного осмотра в пределах рабочего места.</p>	<p>наблюдающий перед допуском к работе должны выяснить у допускающего, какие мероприятия осуществлены при подготовке рабочего места к выполнению работ, и совместно с допускающим проверить эту подготовку путем личного осмотра в пределах рабочего места. При отсутствии оперативного персонала, но с его разрешения, проверку подготовки рабочего места к выполнению работ ответственный руководитель работ совместно с производителем работ могут выполнять самостоятельно.</p>
<p>10.7. Началу работ по наряду или распоряжению должен предшествовать целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению конкретной работы в электроустановке, охватывающий категорию работников, определенных нарядом или распоряжением, в последовательной цепи от работника, выдавшего наряд, отдавшего распоряжение, до члена бригады или исполнителя. Без проведения целевого инструктажа допуск к работе не разрешается. Целевой инструктаж при работах по наряду проводят: работник, выдающий наряд, - ответственному руководителю работ или, если ответственный руководитель не назначается, производителю работ (наблюдающему); допускающий - ответственному руководителю работ, производителю работ (наблюдающему) и членам бригады; ответственный руководитель работ - производителю работ (наблюдающему) и членам бригады; производитель работ (наблюдающий) - членам бригады. Целевой инструктаж при работах по распоряжению проводят: работник, отдающий распоряжение производителю (наблюдающему) или непосредственному исполнителю работ; допускающий - производителю работ (наблюдающему), членам бригады (исполнителям). производитель работ - членам бригады. Допускается проведение целевого инструктажа работником, выдающим наряд, отдающим распоряжение по телефону. При вводе в состав бригады нового члена бригады инструктаж, как правило, должен проводить производитель работ (наблюдающий).</p>	<p>10.7. Началу работ по <i>наряду-допуску</i> или распоряжению <i>должны</i> предшествовать целевые инструктажи, <i>предусматривающие</i> указания по безопасному выполнению конкретной работы в электроустановке, <i>охватывающие</i> категорию работников, определенных <i>нарядом-допуском</i> или распоряжением, в последовательной цепи от работника, выдавшего <i>наряд-допуск</i>, отдавшего распоряжение, до члена бригады или исполнителя. Без проведения <i>целевых инструктажей</i> допуск к работе не разрешается. <i>Целевые инструктажи</i> при работах по <i>наряду-допуску</i> проводят: работник, выдающий <i>наряд-допуск</i>, - ответственному руководителю работ или, если ответственный руководитель не назначается <i>или совмещает обязанности выдающего наряд-допуск</i>, производителю работ <i>или</i> наблюдающему; допускающий - ответственному руководителю работ, производителю работ <i>или</i> наблюдающему и членам бригады, <i>если</i> ответственный руководитель <i>не назначается</i> - производителю работ <i>или</i> наблюдающему и членам бригады; <i>ответственный руководитель работ - производителю работ или наблюдающему и членам бригады, если ответственный руководитель не назначается, то производитель работ или наблюдающий - членам бригады; производитель работ или наблюдающий - членам бригады.</i> <i>Целевые инструктажи</i> при работах по распоряжению проводят: работник, отдающий распоряжение производителю <i>или</i> наблюдающему или непосредственному исполнителю работ; допускающий - производителю работ <i>или</i> наблюдающему, членам бригады (исполнителям). производитель работ - членам бригады. Допускается проведение целевого инструктажа работником, выдающим наряд-допуск, отдающим распоряжение по телефону. При вводе в состав бригады нового члена бригады инструктаж должен проводить производитель работ <i>или</i> наблюдающий.</p>

<p>10.8. Работник, выдающий наряд, отдающий распоряжение, ответственный руководитель работ, производитель работ в проводимых ими целевых инструктажах, помимо вопросов электробезопасности, должны дать четкие указания по технологии безопасного проведения работ, использованию грузоподъемных машин и механизмов, инструмента и приспособлений.</p> <p>Наблюдающий инструктирует членов бригады о мерах по безопасному ведению работ, исключая возможность поражения электрическим током, и о порядке перемещения членов бригады по территории электроустановки. Производитель работ инструктирует бригаду по вопросам безопасной технологии выполнения работы, использованию инструмента и приспособлений.</p> <p>Производитель работ в целевом инструктаже обязан дать членам бригады исчерпывающие указания в целях предотвращения поражения электрическим током.</p>	<p>10.8. Работник, выдающий <i>наряд-допуск</i>, отдающий распоряжение, ответственный руководитель работ, производитель работ в проводимых ими целевых инструктажах, помимо вопросов электробезопасности, должны дать четкие указания по технологии безопасного проведения работ, использованию <i>подъемных сооружений</i> и механизмов, инструмента и приспособлений.</p> <p>Наблюдающий инструктирует членов бригады о мерах по безопасному ведению работ, исключая возможность поражения электрическим током, и о порядке перемещения членов бригады по территории электроустановки. Производитель работ инструктирует бригаду по вопросам безопасной технологии выполнения работы, использованию инструмента и приспособлений.</p> <p>Производитель работ в целевом инструктаже обязан дать членам бригады исчерпывающие указания в целях предотвращения поражения электрическим током.</p>
<p>10.9. Допускающий в целевом инструктаже должен ознакомить членов бригады с содержанием наряда, распоряжения, указать границы рабочего места, наличие наведенного напряжения, показать ближайшие к рабочему месту оборудование и токоведущие части ремонтируемого оборудования и соседних присоединений, к которым не допускается приближаться независимо от того, находятся они под напряжением или нет.</p>	<p>10.9. Допускающий в целевом инструктаже должен ознакомить членов бригады с содержанием <i>наряда-допуска</i>, распоряжения, указать границы рабочего места, <i>зону с наведенным напряжением</i>, показать ближайшие к рабочему месту оборудование и токоведущие части ремонтируемого оборудования и соседних присоединений, к которым не допускается приближаться независимо от того, находятся они под напряжением или нет.</p>
<p>10.10. При работе по наряду целевые инструктажи должны быть подписаны работниками, проведшими и получившими инструктаж, в таблицах наряда, форма которого предусмотрена приложением N 7 к Правилам.</p> <p>При работе по распоряжению целевые инструктажи должны быть оформлены подписями работников, проведших и получивших инструктаж, в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям, форма которого предусмотрена приложением N 5 к Правилам.</p>	<p>10.10. При работе по <i>наряду-допуску</i> целевые инструктажи должны быть подписаны работниками, проведшими и получившими инструктаж, в таблицах наряда-допуска, <i>рекомендуемый образец которого предусмотрен</i> приложением N 7 к Правилам.</p> <p>При работе по распоряжению целевые инструктажи должны быть оформлены подписями работников, проведших и получивших инструктаж, в журнале учета работ по <i>нарядам-допускам</i> и распоряжениям, <i>рекомендуемый образец которого предусмотрен</i> приложением N 8 к Правилам.</p>
<p>10.11. Допуск к работе оформляется в двух экземплярах наряда, из которых один остается у производителя работ (наблюдающего), а второй - у допускающего их работника.</p> <p>Когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, допуск оформляется в одном экземпляре наряда.</p> <p>Допуск к работе по наряду и распоряжению оформляется в журнале учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям, форма которого</p>	<p>10.11. Допуск <i>на подготовленное рабочее место</i> оформляется в двух экземплярах наряда-допуска, из которых один остается у производителя работ (наблюдающего), а второй - у допускающего их работника, <i>с записью о допуске к работе в оперативном журнале</i>.</p> <p>Когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, допуск оформляется в одном экземпляре <i>наряда-допуска</i>.</p> <p>Допуск к работе <i>по наряду-допуску</i> и распоряжению оформляется в</p>

<p>предусмотрена приложением N 8 к Правилам, с записью о допуске к работе в оперативном журнале.</p>	<p>журнале учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям, <i>рекомендуемый образец которого предусмотрен</i> приложением N 8 к Правилам, с записью о допуске к работе в оперативном журнале.</p>
<p>11.1. После допуска к работе надзор за соблюдением бригадой требований безопасности возлагается на производителя работ (ответственного руководителя, наблюдающего), который должен так организовать свою работу, чтобы вести контроль за всеми членами бригады, находясь по возможности на том участке рабочего места, где выполняется наиболее опасная работа. Не допускается совмещение надзора наблюдающим с выполнением какой-либо работы.</p>	<p>11.1. После допуска к работе надзор за соблюдением бригадой требований безопасности возлагается на производителя работ (ответственного руководителя, наблюдающего), который должен вести контроль за всеми членами бригады, находясь по возможности на том участке рабочего места, где выполняется наиболее опасная работа. Не допускается совмещение надзора наблюдающим с выполнением какой-либо работы.</p>
<p>11.2. Производитель работ (наблюдающий), в случае временного ухода с рабочего места и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ, допускающего или работника, имеющего право выдачи нарядов, обязан удалить бригаду с места работы (вывести бригаду из РУ, закрыть входные двери на замок, организовать спуск членов бригады с опор ВЛ). Производитель работ (наблюдающий) на время своего временного отсутствия на рабочем месте должен передать наряд заменившему его работнику. Оставаться в электроустановках напряжением выше 1000 В одному производителю работ (наблюдающему) или членам бригады без производителя работ (наблюдающего) не разрешается. Исключением могут быть следующие виды работ: регулировка выключателей, разъединителей, приводы которых вынесены в другое помещение; монтаж, проверка вторичных цепей, устройств защиты, электроавтоматики, сигнализации, измерений, связи; прокладка силовых и контрольных кабелей; испытания электрооборудования с подачей повышенного напряжения, когда необходимо осуществлять наблюдение за испытываемым оборудованием и предупреждать об опасности приближения к нему посторонних лиц. Указанные работы производятся по наряду на основании и условиях, предусмотренных пунктами 6.12 и 6.13 Правил.</p>	<p>11.2. Производитель работ <i>или</i> наблюдающий, в случае временного ухода с рабочего места и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ, допускающего или работника, имеющего право выдачи нарядов-допусков, обязан удалить бригаду с места работы (вывести бригаду из РУ, закрыть входные двери на замок, организовать спуск членов бригады с опор ВЛ). Производитель работ <i>или</i> наблюдающий на время своего временного отсутствия на рабочем месте должен передать <i>наряд-допуск</i> заменившему его работнику. Оставаться в электроустановках напряжением выше 1000 В одному производителю работ <i>или</i> наблюдающему или членам бригады без производителя работ (наблюдающего) не разрешается. Исключением могут быть следующие виды работ: регулировка выключателей, разъединителей, приводы которых вынесены в другое помещение; монтаж, проверка вторичных цепей, устройств защиты, электроавтоматики, сигнализации, измерений, связи; прокладка силовых и контрольных кабелей; испытания электрооборудования с подачей повышенного напряжения, когда необходимо осуществлять наблюдение за испытываемым оборудованием и предупреждать об опасности приближения к нему посторонних лиц. Указанные работы производятся по <i>наряду-допуску</i> на основании и условиях, предусмотренных пунктами 6.12 и 6.13 Правил.</p>
<p>11.3. Допускается с разрешения производителя работ (наблюдающего) временный уход с рабочего места одного или нескольких членов</p>	<p>11.3. Допускается с разрешения производителя работ (наблюдающего) временный уход с рабочего места одного или нескольких членов бригады.</p>

<p>бригады. При этом выводить их из состава бригады не требуется. В электроустановках напряжением выше 1000 В количество членов бригады, оставшихся на рабочем месте, должно быть не менее двух, включая производителя работ (наблюдающего).</p> <p>Члены бригады, имеющие группу III, могут самостоятельно выходить из РУ и возвращаться на рабочее место, члены бригады, имеющие группу II, - только в сопровождении члена бригады, имеющего группу III, или работника, имеющего право единоличного осмотра электроустановок. Не допускается после выхода из РУ оставлять незапертой дверь.</p> <p>Возвратившиеся члены бригады могут приступить к работе только с разрешения производителя работ (наблюдающего).</p> <p>Члены бригады, не имеющие право самостоятельной работы в электроустановках, могут выходить из РУ и возвращаться на рабочее место только в сопровождении работника, имеющего право единоличного осмотра электроустановок, или наблюдающего, если его могут заменить на условиях, предусмотренных пунктом 11.2 Правил.</p>	<p>При этом выводить их из состава бригады не требуется. В электроустановках напряжением выше 1000 В количество членов бригады, оставшихся на рабочем месте, должно быть не менее двух, включая производителя работ (наблюдающего).</p> <p>Члены бригады, имеющие группу III <i>по электробезопасности</i>, могут самостоятельно выходить из РУ и возвращаться на рабочее место, члены бригады, имеющие группу II <i>по электробезопасности</i>, - только в сопровождении члена бригады, имеющего группу III <i>по электробезопасности</i>, или работника, имеющего право единоличного осмотра электроустановок. Не допускается после выхода из РУ оставлять незапертой дверь.</p> <p>Возвратившиеся члены бригады могут приступить к работе только с разрешения производителя работ (наблюдающего).</p> <p>Члены бригады, не имеющие право самостоятельной работы в электроустановках, могут выходить из РУ и возвращаться на рабочее место только в сопровождении работника, имеющего право единоличного осмотра электроустановок, или наблюдающего, если его могут заменить на условиях, предусмотренных пунктом 11.2 Правил.</p>
<p>11.4, 11.6</p>	<p>11.4, 11.6 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>11.5. Изменять состав бригады разрешается работнику, выдавшему наряд, или другому работнику, имеющему право выдачи наряда в данной электроустановке. Указания об изменениях состава бригады разрешается передавать по телефону, радио или с нарочным допускающему, ответственному руководителю или производителю работ (наблюдающему), который в наряде заверяет своей подписью внесенные в наряд изменения и фамилию и инициалы работника, давшего указание об изменении.</p> <p>При изменении состава бригады должны соблюдаться требования пункта 5.15 Правил. Производитель работ (наблюдающий) обязан проинструктировать работников, введенных в состав бригады.</p>	<p>11.5. Изменять состав бригады <i>после допуска к работе</i> разрешается работнику, выдавшему <i>наряд-допуск</i>, или другому работнику, имеющему право выдачи <i>наряда-допуска</i> в данной электроустановке. Указания об изменениях состава бригады разрешается передавать по телефону, радио или с нарочным допускающему, ответственному руководителю или производителю работ (наблюдающему), который в <i>наряде-допуске</i> заверяет своей подписью внесенные в <i>наряд-допуск</i> изменения и фамилию и инициалы работника, давшего указание об изменении.</p> <p>При изменении состава бригады должны соблюдаться требования пункта 5.15 Правил. Производитель работ <i>или</i> наблюдающий обязан <i>провести целевые инструктажи работникам, введенным</i> в состав бригады.</p>
<p>12.2, 12.4</p>	<p>12.2, 12.4 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>12.1. В РУ напряжением выше 1000 В перевод бригады на другое рабочее место осуществляет допускающий. Этот перевод могут выполнять также ответственный руководитель или производитель работ (наблюдающий) в соответствии с поручением работника, выдающего наряд, с записью в строке "Отдельные указания" наряда, а также с учетом требований, предусмотренных пунктами 6.10, 6.12 Правил.</p>	<p>12.1. В РУ напряжением выше 1000 В перевод бригады на другое рабочее место осуществляет допускающий. Этот перевод могут выполнять также ответственный руководитель или производитель работ <i>или</i> наблюдающий в соответствии с поручением работника, выдающего <i>наряд-допуск</i>, с записью в строке "Отдельные указания" <i>наряда-допуска</i>, а также с учетом требований, предусмотренных пунктами 6.10, 6.12 Правил.</p>

<p>12.3. В РУ напряжением до 1000 В, а также на одной ВЛ, ВЛС, КЛ перевод на другое рабочее место осуществляет производитель работ (наблюдающий) без оформления в наряде.</p>	<p>12.3. В РУ напряжением до 1000 В, а также на одной ВЛ, ВЛС, КЛ перевод на другое рабочее место осуществляет производитель работ <i>или</i> наблюдающий без оформления в наряде.</p>
<p>13.1. При перерыве в работе на протяжении рабочего дня (на обед, по условиям работы) бригада должна быть удалена с рабочего места, а двери РУ закрыты на замок. Наряд остается у производителя работ (наблюдающего). Члены бригады не имеют права возвращаться после перерыва на рабочее место без производителя работ (наблюдающего). Допуск к работе после такого перерыва выполняет производитель работ (наблюдающий) без указания в наряде.</p>	<p>13.1. При перерыве в работе на протяжении рабочего дня (на обед, по условиям работы) бригада должна быть удалена с рабочего места, а двери РУ закрыты на замок. <i>Наряд-допуск</i> остается у производителя работ (наблюдающего). Члены бригады не имеют права возвращаться после перерыва на рабочее место без производителя работ <i>или</i> наблюдающего. Допуск к работе после такого перерыва выполняет производитель работ <i>или</i> наблюдающий без указания в <i>наряде-допуске</i>.</p>
<p>13.2. При перерыве в работе в связи с окончанием рабочего дня бригада должна быть удалена с рабочего места. Плакаты безопасности, ограждения, флажки, заземления не снимаются. Производитель работ (наблюдающий) должен сдать наряд допускающему, а в случае отсутствия допускающего на рабочем месте оставить наряд в отведенном для этого месте. В электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, производителю работ (наблюдающему) разрешается по окончании рабочего дня оставлять наряд у себя. Окончание работы производитель работ (наблюдающий) оформляет подписью в своем экземпляре наряда.</p>	<p>13.2. При перерыве в работе в связи с окончанием рабочего дня бригада должна быть удалена с рабочего места. Плакаты безопасности, ограждения, флажки, заземления не снимаются. Производитель работ <i>или</i> наблюдающий должен сдать <i>наряд-допуск</i> допускающему, а в случае отсутствия допускающего на рабочем месте оставить <i>наряд-допуск</i> в отведенном для этого месте. В электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, производителю работ <i>или</i> наблюдающему разрешается по окончании рабочего дня оставлять <i>наряд-допуск</i> у себя. <i>При выполнении работ под напряжением на токоведущих частях при перерыве в работе в связи с окончанием рабочего дня или смены должны быть сняты все установленные изолирующие покрытия (накладки), плакаты безопасности и приспособления. Допускается не снимать установленные изолирующие покрытия (накладки), плакаты безопасности при применении временных ремонтных перемычек, обеспечивающих функционирование электроустановки во время ремонта.</i> Окончание работы производитель работ (наблюдающий) оформляет подписью в своем экземпляре <i>наряда-допуска</i>.</p>
<p>13.3</p>	<p>13.3 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>14.1. После полного окончания работы производитель работ (наблюдающий) должен удалить бригаду с рабочего места, снять установленные бригадой временные ограждения, переносные плакаты безопасности, флажки и заземления, закрыть двери электроустановки на замок и оформить в наряде полное окончание работ своей подписью. Ответственный руководитель работ после проверки рабочих мест должен оформить в наряде полное окончание работ.</p>	<p>14.1. После полного окончания работы производитель работ <i>или</i> наблюдающий должен удалить бригаду с рабочего места, снять установленные бригадой временные ограждения, переносные плакаты безопасности, флажки и заземления, закрыть двери электроустановки на замок. <i>После проверки рабочих мест оформление в наряде-допуске полного окончания работ своей подписью производит производитель работ, а в случае назначения ответственного руководителя работ - ответственный</i></p>

	<i>руководитель работ.</i>
14.2. Производитель работ (наблюдающий) должен сообщить дежурному оперативному персоналу или работнику, выдавшему наряд, о полном окончании работ и выполнении им требований пункта 14.1 Правил.	14.2. Производитель работ <i>или</i> наблюдающий должен сообщить дежурному оперативному персоналу или работнику, выдавшему <i>наряд-допуск</i> , о полном окончании работ и выполнении им требований пункта 14.1 Правил.
14.3. Наряд после оформления полного окончания работ производитель работ (наблюдающий) должен сдать допускающему, а при его отсутствии - оставить в отведенном для этого месте, например в папке действующих нарядов. Если передача наряда после полного окончания работ затруднена, то с разрешения допускающего или работника из числа оперативного персонала производитель работ (наблюдающий) имеет право оставить наряд у себя. В этом случае, а также когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, он должен не позднее следующего дня сдать наряд оперативному персоналу или работнику, выдавшему наряд, а на удаленных участках - административно-техническому персоналу (руководящим работникам и специалистам) участка.	14.3. <i>Наряд-допуск</i> после оформления полного окончания работ производитель работ <i>или</i> наблюдающий должен сдать допускающему, а при его отсутствии - оставить в отведенном для этого месте, например в папке действующих <i>нарядов-допусков</i> . Если передача <i>наряда-допуска</i> после полного окончания работ затруднена, то с разрешения допускающего или работника из числа оперативного персонала производитель работ <i>или</i> наблюдающий имеет право оставить <i>наряд- допуск</i> у себя. В этом случае, а также когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, он должен не позднее следующего дня сдать <i>наряд- допуск</i> оперативному персоналу или работнику, выдавшему <i>наряд-допуск</i> , а на удаленных участках - административно-техническому персоналу (руководящим работникам и специалистам) участка.
14.4, 14.5	14.4, 14.5 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
15.2, 15.3	15.2, 15.3 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
XVI. Охрана труда при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения	<i>XVI. Охрана труда при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в электроустановках</i>
16.1. При подготовке рабочего места со снятием напряжения, при котором с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, снято напряжение отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы, должны быть в указанном порядке выполнены следующие технические мероприятия: произведены необходимые отключения и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов; на приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационных аппаратов должны быть вывешены запрещающие плакаты; проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током;	<i>16.1. При подготовке рабочего места для обеспечения безопасности выполнения работ со снятием напряжения должны быть в указанном порядке выполнены следующие технические мероприятия: произведены необходимые отключения и (или) отсоединения; приняты меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов; на приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационными аппаратами вывешены запрещающие плакаты; проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током; установлено переносное заземление (включены заземляющие ножи); вывешены указательные плакаты "Заземлено", ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывешены предупреждающие и предписывающие плакаты. При дистанционном управлении коммутационными аппаратами и</i>

<p>установлено заземление; вывешены указательные плакаты "Заземлено", ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывешены предупреждающие и предписывающие плакаты.</p>	<p>заземляющими ножами с автоматизированного рабочего места, позволяющего оперативному и (или) диспетчерскому персоналу дистанционно (с монитора компьютера) осуществлять управление коммутационными аппаратами и заземляющими ножами и определять их положение, использовать выводимые на монитор компьютера схемы электрических соединений электроустановок, электрические параметры (напряжение, ток, мощность), а также считывать поступающие аварийные и предупредительные сигналы (далее - АРМ), допускается:</p> <p>принимать меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов, а также вывешивать запрещающие плакаты на приводы ручного и на ключи дистанционного управления коммутационными аппаратами после включения заземляющих ножей;</p> <p>выполнять отключение трансформаторов напряжения со стороны низшего напряжения после включения заземляющих ножей.</p>
	<p>16.2. При подготовке рабочего места для выполнения работ под напряжением на токоведущих частях электроустановки должны быть выполнены следующие технические мероприятия:</p> <p>приняты меры, препятствующие повторному включению под напряжение отключившихся действием защит электроустановок, на которых выполняются работы под напряжением, посредством действия автоматического повторного включения (далее - АПВ) или автоматического включения резерва (далее - АВР);</p> <p>на приводах ручного, на ключах дистанционного управления коммутационными аппаратами должны быть вывешены, а в АРМ в соответствии с требованиями главы XVIII Правил отображены, запрещающие плакаты.</p> <p>При выполнении работ под напряжением на токоведущих частях методом на расстоянии (с применением изолирующих штанг) или на токоведущих частях до 1000 В мачтовых и столбовых трансформаторных подстанций (далее - ТП) и КТП методом в контакте, выводить действие АПВ, АВР на питающих ЛЭП и оборудовании выше 1 000 В включительно не требуется.</p>
	<p>16.3. При выполнении работ под напряжением в электроустановках до 1000 В методом в контакте или методом в изоляции в электроустановках до 35 кВ на токоведущие части в месте производства работ необходимо установить изолирующие покрытия (накладки).</p>

	<p><i>На токоведущие части до 35 кВ, находящиеся под напряжением, расположенные вблизи рабочего места и находящиеся в пределах досягаемости работника, к которым возможно случайное прикосновение и отключение которых невозможно, необходимо также установить изолирующие покрытия (накладки) или установить ограждение, препятствующее прикосновению.</i></p>
	<p><i>16.4. Работы, выполняемые под напряжением на токоведущих частях в электроустановках до и выше 1000 В, должны содержаться в перечне работ, разрешенных к выполнению под напряжением на токоведущих частях в электроустановках до и выше 1000 В, который подписывается техническим руководителем или ответственным за электрохозяйство и утверждается руководителем организации или руководителем обособленного подразделения.</i></p> <p><i>Перечень работ, разрешенных к выполнению под напряжением на токоведущих частях в электроустановках до и выше 1000 В, подписывается техническим руководителем или ответственным за электрохозяйство и утверждается руководителем организации или руководителем обособленного подразделения.</i></p>
	<p><i>16.5. При работе под напряжением на ВЛ или воздушном участке КВЛ, имеющих пересечение с другими ВЛ различных классов напряжения, необходимо использовать средства защиты, соответствующие классу напряжения ВЛ, на которой производится работа.</i></p> <p><i>Работы под напряжением на токоведущих частях в месте пересечения проводов ВЛ запрещены, за исключением пересечения ВЛЗ 6(10) кВ с ВЛИ 0,4 кВ. Возможность выполнения работ под напряжением на опорах, ограничивающих пролет пересечения, смежных пролетах опор от места пересечения, пролетах опор, за пределами пролета пересечения (исключая смежные пролеты опор) и при пересечениях с другими инженерными сооружениями определяет владелец инженерного сооружения или его уполномоченный представитель.</i></p>
<p>17.1. При подготовке рабочего места должны быть отключены: токоведущие части, на которых будут производиться работы; неогражденные токоведущие части, к которым возможно случайное приближение людей, механизмов и грузоподъемных машин на расстояние, менее указанного в таблице N 1; цепи управления и питания приводов, закрыт воздух в системах управления коммутационными аппаратами, снят завод с пружин и</p>	<p>17.1. При подготовке рабочего места должны быть отключены: токоведущие части, на которых будут производиться работы; неогражденные токоведущие части, к которым возможно случайное приближение людей, механизмов и <i>подъемных сооружений</i> на расстояние менее указанного в таблице N 1; цепи управления и питания приводов, закрыт воздух в системах управления коммутационными аппаратами, снят завод с пружин и грузов у</p>

<p>грузов у приводов выключателей и разъединителей.</p>	<p>приводов выключателей и разъединителей. <i>При подготовке рабочего места на ранее отключенных токоведущих частях, необходимо проверить выполнение указанных выше мероприятий.</i></p>
<p>17.2. В электроустановках напряжением выше 1000 В с каждой стороны, с которой включением коммутационного аппарата не исключена подача напряжения на рабочее место, должен быть видимый разрыв. Видимый разрыв разрешается создавать отключением разъединителей, снятием предохранителей, отключением отделителей и выключателей нагрузки, отсоединением или снятием шин и проводов.</p> <p>В случае отсутствия видимого разрыва в комплектных распределительных устройствах заводского изготовления с выкатными элементами, а также в комплектных распределительных устройствах с элегазовой изоляцией (далее - КРУЭ) напряжением 6 кВ и выше разрешается проверку отключенного положения коммутационного аппарата проверять по механическому указателю гарантированного положения контактов.</p> <p>Силовые трансформаторы и трансформаторы напряжения, связанные с выделенным для работ участком электроустановки, должны быть отключены и схемы их разобраны также со стороны других своих обмоток для исключения возможности обратной трансформации.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с рабочего места, позволяющего оперативному персоналу, осуществляющему оперативное обслуживание электроустановок, дистанционно (с монитора компьютера) осуществлять управление коммутационными аппаратами, заземляющими ножами разъединителей и определять их положение, использовать выводимые на монитор компьютера схемы электрических соединений электроустановок, электрические параметры (напряжение, ток, мощность), а также считывать поступающие аварийные и предупредительные сигналы (далее - автоматизированное рабочее место оперативного персонала (АРМ)) не допускается нахождение персонала в распределительных устройствах, в которых находятся данные коммутационные аппараты.</p>	<p>17.2. В электроустановках напряжением выше 1000 В с каждой стороны, с которой включением коммутационного аппарата не исключена подача напряжения на рабочее место, должен быть видимый разрыв. Видимый разрыв разрешается создавать отключением разъединителей, снятием предохранителей, отключением отделителей и выключателей нагрузки, отсоединением или снятием шин и проводов.</p> <p><i>Отсоединение шин и проводов выполняется по одному из методов выполнения работ под напряжением.</i></p> <p><i>Работы по отсоединению также должны входить в перечень разрешенных к выполнению под напряжением на токоведущих частях в электроустановках до и выше 1000 В, который подписывается техническим руководителем или ответственным за электрохозяйство и утверждается руководителем организации или руководителем обособленного подразделения.</i></p> <p>В случае отсутствия видимого разрыва в комплектных распределительных устройствах заводского изготовления с выкатными элементами, а также в комплектных распределительных устройствах с элегазовой изоляцией (далее - КРУЭ) напряжением 6 кВ и выше разрешается проверку отключенного положения коммутационного аппарата проверять по механическому указателю гарантированного положения контактов.</p> <p><i>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами и заземляющими ножами с АРМ во время производства переключений не допускается нахождение персонала в распределительных устройствах, в которых находятся данные коммутационные аппараты и заземляющие ножи.</i></p> <p>силовые трансформаторы и трансформаторы напряжения, связанные с выделенным для работ участком электроустановки, должны быть отключены и схемы их разобраны также со стороны других своих обмоток для исключения возможности обратной трансформации.</p> <p><i>При дистанционном управлении с АРМ коммутационными аппаратами и заземляющими ножами при выводе в ремонт ЛЭП, секций (систем) шин допускается выполнять отключение трансформаторов напряжения со стороны низкого напряжения после заземления ЛЭП,</i></p>

<p>17.3. После отключения выключателей, разъединителей (отделителей) и выключателей нагрузки с ручным управлением необходимо визуально убедиться в их отключении и отсутствии шунтирующих перемычек.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ проверка положения коммутационных аппаратов (выключателей, разъединителей, заземляющих ножей) производится по сигнализации АРМ. Общий контроль за состоянием коммутационных аппаратов осуществляется средствами технологического видеонаблюдения. Визуальная проверка фактического положения коммутационных аппаратов должна быть выполнена после окончания всего комплекса операций непосредственно на месте установки коммутационных аппаратов.</p>	<p><i>секций (систем) шин.</i></p> <p>17.3. После отключения выключателей, разъединителей (отделителей) и выключателей нагрузки с ручным управлением необходимо визуально убедиться в их отключении и отсутствии шунтирующих перемычек.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами и заземляющими ножами с АРМ проверка положения коммутационных аппаратов (выключателей, разъединителей) и заземляющих ножей производится по сигнализации АРМ. Визуальная проверка фактического положения коммутационных аппаратов и заземляющих ножей должна быть выполнена после окончания всего комплекса операций по производству отключений непосредственно на месте установки коммутационных аппаратов и заземляющих ножей.</p>
<p>17.4. В электроустановках напряжением выше 1000 В для предотвращения ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов, которыми подается напряжение к месту работы, должны быть приняты следующие меры:</p> <ul style="list-style-type: none"> у разъединителей, отделителей, выключателей нагрузки ручные приводы в отключенном положении должны быть заперты ключом или съемной ручкой (далее - механический замок). В электроустановках напряжением 6 - 10 кВ с однополюсными разъединителями вместо механического замка допускается надевать на ножи диэлектрические колпаки; у разъединителей, управляемых оперативной штангой, стационарные ограждения должны быть заперты на механический замок; у приводов коммутационных аппаратов, имеющих дистанционное управление, должны быть отключены силовые цепи и цепи управления, а у пневматических приводов, кроме того, на подводящем трубопроводе сжатого воздуха задвижка должна быть закрыта и заперта на механический замок и выпущен сжатый воздух, при этом спускные клапаны должны быть оставлены в открытом положении; при дистанционном управлении с АРМ, у приводов разъединителей должны быть отключены силовые цепи, ключ выбора режима работы в шкафу управления переведен в положение "местное управление", шкаф управления разъединителем заперт на механический замок; 	<p>17.4. <i>При подготовке рабочего места</i> в электроустановках напряжением выше 1000 В для предотвращения ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов, которыми подается напряжение к месту работы, должны быть приняты следующие меры:</p> <ul style="list-style-type: none"> у разъединителей, отделителей, выключателей нагрузки ручные приводы в отключенном положении должны быть заперты ключом или съемной ручкой (далее - механический замок). В электроустановках напряжением 6 - 10 кВ с однополюсными разъединителями вместо механического замка допускается надевать на ножи диэлектрические колпаки; у разъединителей, управляемых оперативной штангой, стационарные ограждения должны быть заперты на механический замок; у приводов коммутационных аппаратов, имеющих дистанционное управление, должны быть отключены силовые цепи и цепи управления, а у пневматических приводов, кроме того, на подводящем трубопроводе сжатого воздуха задвижка должна быть закрыта и заперта на механический замок и выпущен сжатый воздух, при этом спускные клапаны должны быть оставлены в открытом положении; при дистанционном управлении с АРМ, у приводов разъединителей должны быть отключены силовые цепи, ключ выбора режима работы в шкафу управления переведен в положение "местное управление", шкаф управления разъединителем заперт на механический замок. <p><i>Указанные мероприятия выполняются после заземления ЛЭП и оборудования;</i></p>

<p>у грузовых и пружинных приводов включающий груз или включающие пружины должны быть приведены в нерабочее положение;</p> <p>должны быть вывешены запрещающие плакаты.</p> <p>Меры по предотвращению ошибочного включения коммутационных аппаратов КРУ с выкатными тележками должны быть приняты в соответствии с требованиями, предусмотренными пунктами 29.1, 29.2 Правил.</p>	<p>у грузовых и пружинных приводов включающий груз или включающие пружины должны быть приведены в нерабочее положение; должны быть вывешены запрещающие плакаты.</p> <p>Меры по предотвращению ошибочного включения коммутационных аппаратов КРУ с выкатными тележками должны быть приняты в соответствии с требованиями, предусмотренными пунктами 29.1, 29.2 Правил.</p>
<p>17.5. В электроустановках напряжением до 1000 В со всех токоведущих частей, на которых будет проводиться работа, напряжение должно быть снято отключением коммутационных аппаратов с ручным приводом, а при наличии в схеме предохранителей - снятием последних. При отсутствии в схеме предохранителей предотвращение ошибочного включения коммутационных аппаратов должно быть обеспечено такими мерами, как запираение рукояток или дверец шкафа управления, закрытие кнопок, установка между контактами коммутационного аппарата изолирующих накладок. При снятии напряжения коммутационным аппаратом с дистанционным управлением необходимо разомкнуть вторичную цепь включающей катушки.</p> <p>Перечисленные меры могут быть заменены расшиновкой или отсоединением кабеля, проводов от коммутационного аппарата либо от оборудования, на котором должны проводиться работы.</p> <p>Необходимо вывесить запрещающие плакаты.</p>	<p>17.5. В электроустановках напряжением до 1000 В со всех токоведущих частей, на которых будет проводиться работа, напряжение должно быть снято отключением коммутационных аппаратов с ручным приводом, а при наличии в схеме предохранителей - снятием последних. При отсутствии в схеме предохранителей предотвращение ошибочного включения коммутационных аппаратов должно быть обеспечено такими мерами, как запираение рукояток или дверец шкафа управления, закрытие кнопок, установка между контактами коммутационного аппарата изолирующих накладок. При снятии напряжения коммутационным аппаратом с дистанционным управлением необходимо разомкнуть вторичную цепь включающей катушки.</p> <p>Перечисленные меры могут быть заменены расшиновкой или отсоединением кабеля, проводов от коммутационного аппарата либо от оборудования, на котором должны проводиться работы.</p> <p><i>Указанные работы выполняются по одному из методов работ под напряжением.</i></p> <p>Необходимо вывесить запрещающие плакаты.</p>
<p>18.1. На приводах (рукоятках приводов) коммутационных аппаратов с ручным управлением (выключателей, отделителей, разъединителей, рубильников, автоматов) во избежание подачи напряжения на рабочее место должны быть вывешены плакаты "Не включать! Работают люди".</p> <p>У однополюсных разъединителей плакаты вывешиваются на приводе каждого полюса, у разъединителей, управляемых оперативной штангой на ограждениях. На задвижках, закрывающих доступ воздуха в пневматические приводы разъединителей, вывешивается плакат "Не открывать! Работают люди".</p> <p>На присоединениях напряжением до 1000 В, не имеющих коммутационных аппаратов, плакат "Не включать! Работают люди" должен быть вывешен у снятых предохранителей, в КРУ - в</p>	<p>18.1. На приводах (рукоятках приводов) коммутационных аппаратов с ручным управлением (выключателей, отделителей, разъединителей, рубильников, автоматов) во избежание подачи напряжения на рабочее место должны быть вывешены плакаты "Не включать! Работают люди".</p> <p>У однополюсных разъединителей плакаты вывешиваются на приводе каждого полюса, у разъединителей, управляемых оперативной штангой на ограждениях. На задвижках, закрывающих доступ воздуха в пневматические приводы разъединителей, вывешивается плакат "Не открывать! Работают люди".</p> <p>На присоединениях напряжением до 1000 В, не имеющих коммутационных аппаратов, плакат "Не включать! Работают люди" должен быть вывешен у снятых предохранителей, в КРУ - в соответствии с пунктом 29.2 Правил.</p>

<p>соответствии с пунктом 29.2 Правил.</p> <p>Плакаты должны быть вывешены на ключах и кнопках дистанционного и местного управления, а также на автоматах или у места снятых предохранителей цепей управления и силовых цепей питания приводов коммутационных аппаратов.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ аналогичные плакаты безопасности, кроме того, должны быть отображены рядом с графическим обозначением соответствующего коммутационного аппарата на схеме АРМ.</p>	<p>Плакаты должны быть вывешены на ключах и кнопках дистанционного и местного управления, а также на автоматах или у места снятых предохранителей цепей управления и силовых цепей питания приводов коммутационных аппаратов.</p> <p>При дистанционном управлении с АРМ коммутационными аппаратами и заземляющими ножами допускается вывешивать плакаты "Не включать! Работают люди" после заземления ЛЭП и оборудования.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ оперативного персонала аналогичные плакаты безопасности, кроме того, должны быть отображены рядом с графическим обозначением соответствующего коммутационного аппарата на схеме АРМ.</p>
<p>18.2. На приводах разъединителей, которыми отключена для выполнения работ ВЛ, КВЛ или КЛ, вывешивается один плакат "Не включать! Работа на линии" независимо от числа работающих бригад. При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ знак запрещающего плаката "Не включать! Работа на линии!" должен быть отображен на схеме рядом с символом разъединителя, которым подается напряжение на линию электропередачи. При отсутствии разъединителей на линиях электропередачи напряжением до 1000 В допускается вывешивать плакат "Не включать! Работа на линии!" на приводах или ключах управления коммутационным аппаратом в зависимости от его конструктивного исполнения.</p> <p>Плакат вывешивается и снимается по команде диспетчерского или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ. Перед отдачей команды на снятие плаката "Не включать! Работа на линии!" диспетчерский или оперативный персонал, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ, должен получить от работника из числа оперативного персонала, выдающего разрешение на подготовку рабочего места и на допуск, подтверждение об окончании работ и удалении всех бригад с рабочего места.</p>	<p>18.2. На приводах разъединителей, которыми отключена для выполнения работ ВЛ, КВЛ или КЛ, вывешивается один плакат "Не включать! Работа на линии" независимо от числа работающих бригад. При дистанционном управлении с АРМ коммутационными аппаратами и заземляющими ножами допускается вывешивать плакат "Не включать! Работа на линии" после заземления ЛЭП.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ знак запрещающего плаката "Не включать! Работа на линии!" должен быть отображен в АРМ диспетчерского или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ, а также в АРМ оперативного персонала объекта электроэнергетики на схеме рядом с символом разъединителя, которым подается напряжение на линию электропередачи. При отсутствии разъединителей на линиях электропередачи напряжением до 1000 В допускается вывешивать плакат "Не включать! Работа на линии!" на приводах или ключах управления коммутационным аппаратом в зависимости от его конструктивного исполнения.</p> <p>Плакат вывешивается и снимается по команде диспетчерского или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ. Перед отдачей команды на снятие плаката "Не включать! Работа на линии!" диспетчерский или оперативный персонал, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ, должен получить от работника из числа оперативного персонала, выдающего разрешение на подготовку рабочего места и на допуск, подтверждение об окончании работ и удалении всех бригад с рабочего места.</p>
	<p>18.3. При выполнении работ под напряжением, на приводах ручного и</p>

	<p><i>ключках дистанционного управления коммутационных аппаратов, вывешивается запрещающий плакат "Работа под напряжением. Повторно не включать!".</i></p> <p><i>При работах под напряжением на токоведущих частях до 35 кВ методом на расстоянии (с применением изолирующих штанг) или токоведущих частях до 1000 В в ТП и КТП методом в контакте вывешивать плакат "Работа под напряжением. Повторно не включать!" на приводах ручного и ключах дистанционного управления коммутационными аппаратами не требуется.</i></p> <p><i>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ знак запрещающего плаката "Работа под напряжением. Повторно не включать!" должен быть отображен в АРМ диспетчерского или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ, а также в АРМ оперативного персонала объекта электроэнергетики на схеме рядом с символом выключателя, которым подается напряжение на линию электропередачи.</i></p> <p><i>Плакат вывешивается и снимается по команде диспетчерского или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ. Перед отдачей команды на снятие плаката "Работа под напряжением. Повторно не включать!" диспетчерский или оперативный персонал, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ВЛ, КВЛ или КЛ, должен получить от работника из числа оперативного персонала, выдающего разрешение на подготовку рабочего места и на допуск, подтверждение об окончании работ и удалении всех бригад с рабочего места.</i></p>
<p>19.1. Проверять отсутствие напряжения необходимо указателем напряжения, исправность которого перед применением должна быть установлена с помощью предназначенных для этой цели специальных приборов или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением.</p> <p>В электроустановках напряжением выше 1000 В пользоваться указателем напряжения необходимо в диэлектрических перчатках.</p> <p>В комплектных распределительных устройствах заводского изготовления (в том числе с заполнением элегазом) проверка отсутствия напряжения производится с использованием встроенных</p>	<p>19.1. Проверять отсутствие напряжения необходимо указателем напряжения, исправность которого перед применением должна быть установлена с помощью предназначенных для этой цели специальных приборов или приближением к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением.</p> <p>В электроустановках напряжением выше 1000 В пользоваться указателем напряжения необходимо в диэлектрических перчатках.</p> <p>В комплектных распределительных устройствах заводского изготовления (в том числе с заполнением элегазом) проверка отсутствия напряжения производится с использованием встроенных стационарных</p>

<p>стационарных указателей напряжения.</p> <p>В электроустановках напряжением 35 кВ и выше для проверки отсутствия напряжения можно пользоваться изолирующей штангой, прикасаясь ею несколько раз к токоведущим частям. Признаком отсутствия напряжения является отсутствие искрения и потрескивания. На одноцепных ВЛ напряжением 330 кВ и выше достаточным признаком отсутствия напряжения является отсутствие коронирования.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами и заземляющими ножами с АРМ допускается проверку отсутствия напряжения, производимую перед включением заземляющих ножей, выполнять выверкой схемы, отображаемой на мониторе АРМ. Для элегазового оборудования - при наличии соответствующей оперативной блокировки и разрешения завода-изготовителя.</p>	<p>указателей напряжения.</p> <p>В электроустановках напряжением 35 кВ и выше для проверки отсутствия напряжения можно пользоваться изолирующей штангой, прикасаясь ею несколько раз к токоведущим частям. Признаком отсутствия напряжения является отсутствие искрения и потрескивания. На одноцепных ВЛ напряжением 330 кВ и выше достаточным признаком отсутствия напряжения является отсутствие коронирования.</p> <p>При дистанционном управлении коммутационными аппаратами и заземляющими ножами с АРМ допускается проверку отсутствия напряжения, производимую перед включением заземляющих ножей, выполнять выверкой схемы, отображаемой на мониторе АРМ, при наличии соответствующей оперативной блокировки <i>на объекте электроэнергетики и (или) программной (логической) оперативной блокировки, реализуемой в АРМ и АСУ технологическими процессами объекта электроэнергетики.</i></p>
<p>19.2. В РУ проверять отсутствие напряжения разрешается одному работнику из числа оперативного персонала, имеющему группу IV в электроустановках напряжением выше 1000 В, и имеющему группу III в электроустановках напряжением до 1000 В.</p> <p>На ВЛ проверку отсутствия напряжения должны выполнять два работника: на ВЛ напряжением выше 1000 В - работники, имеющие группы IV и III, на ВЛ напряжением до 1000 В - работники, имеющие группу III.</p>	<p>19.2. В РУ проверять отсутствие напряжения разрешается одному работнику из числа оперативного персонала, имеющему группу IV <i>по электробезопасности</i> в электроустановках напряжением выше 1000 В, и имеющему группу III <i>по электробезопасности</i> в электроустановках напряжением до 1000 В.</p> <p>На ВЛ проверку отсутствия напряжения должны выполнять два работника: на ВЛ напряжением выше 1000 В - работники, имеющие группы IV и III <i>по электробезопасности</i>, на ВЛ напряжением до 1000 В - работники, имеющие группу III <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>21.3. Переносные заземления следует присоединять к токоведущим частям в местах, очищенных от краски.</p>	<p>21.3. Переносные заземления следует присоединять к токоведущим частям <i>и к заземляющему устройству</i> в местах, очищенных от краски.</p>
<p>21.4, 21.5</p>	<p>21.4, 21.5 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>21.6. В электроустановках, конструкция которых такова, что установка заземления опасна или невозможна (например, в некоторых распределительных ящиках, КРУ отдельных типов, сборках с вертикальным расположением фаз), должны быть разработаны дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности работ, включающие установку диэлектрических колпаков на ножи разъединителей, рубильников диэлектрических накладок или отсоединение проводов, кабелей и шин. Перечень таких электроустановок утверждается работодателем и доводится до сведения работников.</p>	<p>21.6. В электроустановках, конструкция которых такова, что установка заземления опасна или невозможна (например, в некоторых распределительных ящиках, КРУ отдельных типов, сборках с вертикальным расположением фаз), должны быть разработаны дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности работ, включающие установку диэлектрических колпаков на ножи разъединителей, рубильников диэлектрических накладок или отсоединение проводов, кабелей и шин. Перечень таких электроустановок утверждается <i>руководителем организации или руководителем обособленного подразделения</i> и доводится до сведения работников.</p>
<p>21.8. В электроустановках напряжением выше 1000 В устанавливать</p>	<p>21.8. В электроустановках напряжением выше 1000 В устанавливать</p>

<p>переносные заземления должны два работника: один - имеющий группу IV (из числа оперативного персонала), другой - имеющий группу III; работник, имеющий группу III, имеет право быть из числа ремонтного персонала, а при выполнении работ по заземлению присоединений потребителей - из персонала потребителей. На удаленных подстанциях по разрешению административно-технического (руководящих работников и специалистов) или оперативного персонала при установке заземлений в основной схеме разрешается работа второго работника, имеющего группу III, из числа персонала потребителей; включать заземляющие ножи имеет право один работник, имеющий группу IV, из числа оперативного персонала.</p> <p>Отключать заземляющие ножи и снимать переносные заземления единолично имеет право работник из числа оперативного персонала, имеющий группу III.</p>	<p>переносные заземления должны два работника: один - имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i> (из числа оперативного персонала), другой - имеющий группу III <i>по электробезопасности</i>; работник, имеющий группу III <i>по электробезопасности</i>, имеет право быть из числа ремонтного персонала, а при выполнении работ по заземлению присоединений потребителей - из персонала потребителей. На удаленных подстанциях по разрешению административно-технического (руководящих работников и специалистов) или оперативного персонала при установке заземлений в основной схеме разрешается работа второго работника, имеющего группу III <i>по электробезопасности</i>, из числа персонала потребителей; включать заземляющие ножи имеет право один работник, имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i>, из числа оперативного персонала.</p> <p>Отключать заземляющие ножи и снимать переносные заземления единолично имеет право работник из числа оперативного персонала, имеющий группу III.</p>
<p>22.10. На ВЛ, отключенных для ремонта, устанавливать, а затем снимать переносные заземления и включать имеющиеся на опорах заземляющие ножи должны работники из числа оперативного персонала: один, имеющий группу IV (на ВЛ напряжением выше 1000 В) или группу III (на ВЛ напряжением до 1000 В), второй - имеющий группу III. Разрешается использование второго работника, имеющего группу III, из числа ремонтного персонала, а на ВЛ, питающих потребителя, из числа персонала потребителя.</p> <p>Отключать заземляющие ножи разрешается одному работнику, имеющему группу III, из числа оперативного персонала.</p> <p>На рабочих местах на ВЛ устанавливать переносные заземления имеет право производитель работ с членом бригады, имеющим группу III. Снимать эти переносные заземления разрешается по указанию производителя работ два члена бригады, имеющие группу III.</p>	<p>22.10. На ВЛ, отключенных для ремонта, устанавливать, а затем снимать переносные заземления и включать имеющиеся на опорах заземляющие ножи должны работники из числа оперативного персонала: один, имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i> (на ВЛ напряжением выше 1000 В) или группу III <i>по электробезопасности</i> (на ВЛ напряжением до 1000 В), второй - имеющий группу III <i>по электробезопасности</i>. Разрешается использование второго работника, имеющего группу III <i>по электробезопасности</i>, из числа ремонтного персонала, а на ВЛ, питающих потребителя, из числа персонала потребителя.</p> <p>Отключать заземляющие ножи разрешается одному работнику, имеющему группу III <i>по электробезопасности</i>, из числа оперативного персонала.</p> <p>На рабочих местах на ВЛ устанавливать переносные заземления имеет право производитель работ с членом бригады, имеющим группу III <i>по электробезопасности</i>. Снимать эти переносные заземления разрешается по указанию производителя работ два члена бригады, имеющие группу III по электробезопасности.</p>
<p>23.1. В электроустановках должны быть вывешены плакаты "Заземлено" на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, при ошибочном включении которых не исключается подача напряжения на заземленный участок электроустановки, и на ключах и кнопках дистанционного управления коммутационными аппаратами. При дистанционном управлении с АРМ знак плаката "Заземлено"</p>	<p>23.1. В электроустановках должны быть вывешены плакаты "Заземлено" на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, при ошибочном включении которых не исключается подача напряжения на заземленный участок электроустановки, и на ключах и кнопках дистанционного управления коммутационными аппаратами. При дистанционном управлении с АРМ <i>оперативного персонала</i> знак плаката</p>

отображается на схеме у символов коммутационных аппаратов.	"Заземлено" отображается <i>рядом с графическим обозначением соответствующего коммутационного аппарата</i> на схеме <i>АРМ</i> .
<p>23.3. В электроустановках напряжением до 20 кВ в тех случаях, когда нельзя оградить токоведущие части щитами, разрешается применение изолирующих накладок, помещаемых между отключенными и находящимися под напряжением токоведущими частями (например, между контактами отключенного разъединителя). Эти накладки могут касаться токоведущих частей, находящихся под напряжением.</p> <p>Устанавливать и снимать изолирующие накладки на токоведущие части электроустановок напряжением выше 1000 В должны два работника с IV и III группой с применением диэлектрических перчаток и изолирующих штанг либо клещей.</p> <p>Установка и снятие накладок в электроустановках до 1000 В могут производиться одним работником с группой не ниже III с применением диэлектрических перчаток.</p>	<p>23.3. В электроустановках напряжением до 20 кВ в тех случаях, когда нельзя оградить токоведущие части щитами, разрешается применение изолирующих накладок, помещаемых между отключенными и находящимися под напряжением токоведущими частями (например, между контактами отключенного разъединителя). Эти накладки могут касаться токоведущих частей, находящихся под напряжением.</p> <p>Устанавливать и снимать изолирующие накладки на токоведущие части электроустановок напряжением выше 1000 В должны два работника с IV и III <i>группой по электробезопасности</i> с применением диэлектрических перчаток и изолирующих штанг либо клещей.</p> <p>Установка и снятие накладок в электроустановках до 1000 В могут производиться одним работником с группой <i>по электробезопасности</i> не ниже III с применением диэлектрических перчаток.</p>
23.8	23.8 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
<p>24.2. В электроустановках всех напряжений должна быть обеспечена защита работающих от биологически активного магнитного поля, способного оказывать отрицательное воздействие на организм человека.</p>	<p>24.2. В электроустановках всех напряжений должна быть обеспечена защита работающих от биологически активного магнитного поля, способного оказывать отрицательное воздействие на организм человека.</p> <p><i>Для этого используются коллективные и индивидуальные средства защиты, изготовленные с использованием технологий, основанных на экранировании, соответствующие требованиям санитарных норм.</i></p>
<p>24.11. В качестве средств защиты от воздействия ЭП должны применяться средства защиты, соответствующие требованиям технических регламентов и национальных (межгосударственных) стандартов:</p> <p>в ОРУ - стационарные экранирующие устройства и экранирующие комплекты, сертифицированные в установленном действующим законодательством порядке;</p> <p>на ВЛ - экранирующие комплекты, сертифицированные в установленном действующим законодательством порядке.</p> <p>В заземленных кабинах и кузовах машин, механизмов, передвижных мастерских и лабораторий, а также в зданиях из железобетона, в кирпичных зданиях с железобетонными перекрытиями, металлическим каркасом или заземленной металлической кровлей ЭП отсутствует, и применение средств защиты не требуется.</p>	<p>24.11. В качестве средств защиты от воздействия ЭП должны применяться средства защиты, соответствующие требованиям технических регламентов и национальных (межгосударственных) стандартов:</p> <p>в ОРУ - стационарные экранирующие устройства и экранирующие комплекты, сертифицированные в установленном законодательством <i>Российской Федерации</i> порядке;</p> <p>на ВЛ - экранирующие комплекты, сертифицированные в установленном законодательством <i>Российской Федерации</i> порядке.</p> <p>В заземленных кабинах и кузовах машин, механизмов, передвижных мастерских и лабораторий, а также в зданиях из железобетона, в кирпичных зданиях с железобетонными перекрытиями, металлическим каркасом или заземленной металлической кровлей ЭП отсутствует, и применение средств защиты не требуется.</p>
24.18	24.18 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
25.4	25.4 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>

<p>25.5. Измерения напряжения на валу и сопротивления изоляции ротора работающего генератора разрешается выполнять по распоряжению двум работникам, имеющим группы IV и III.</p>	<p>25.5. Измерения напряжения на валу и сопротивления изоляции ротора работающего генератора разрешается выполнять по распоряжению двум работникам, имеющим группы IV и III <i>по электробезопасности.</i></p>
<p>25.6. Обточку и шлифовку контактных колец ротора, шлифовку коллектора возбуждителя выведенного в ремонт генератора имеет право выполнять по распоряжению работник из числа неэлектротехнического персонала под наблюдением работника, имеющего группу III по электробезопасности. При работе следует пользоваться средствами защиты лица и глаз от механических воздействий.</p>	<p>25.6. Обточку и шлифовку контактных колец ротора, шлифовку коллектора возбуждителя выведенного в ремонт генератора имеет право выполнять по распоряжению работник из числа неэлектротехнического персонала под наблюдением работника, имеющего группу III <i>по электробезопасности.</i> При работе следует пользоваться средствами защиты лица и глаз от механических воздействий.</p>
<p>26.3, 26.4</p>	<p>26.3, 26.4 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>27.2. При работе на электродвигателе правомерна установка заземления на любом участке кабельной линии, соединяющей электродвигатель с секцией РУ, щитом, сборкой.</p> <p>Если работы на электродвигателе рассчитаны на длительный срок, не выполняются или прерваны на несколько дней, то отсоединенная от него КЛ должна быть заземлена также со стороны электродвигателя.</p> <p>В тех случаях, когда сечение жил кабеля не позволяет применять переносные заземления, у электродвигателей напряжением до 1000 В разрешается заземлять КЛ медным проводником сечением не менее сечения жилы кабеля либо соединять между собой жилы кабеля и изолировать их. Такое заземление или соединение жил кабеля должно учитываться в оперативной документации наравне с переносным заземлением.</p>	<p>27.2. При работе на электродвигателе правомерна установка заземления на любом участке кабельной линии, соединяющей электродвигатель с секцией РУ, щитом, сборкой.</p> <p><i>При этом возможность установки заземлений должна быть отражена в соответствующих инструкциях организаций по безопасному выполнению работ на электродвигателях (с учетом требований Пункта 7.8).</i></p> <p>Если работы на электродвигателе рассчитаны на срок <i>более 1 суток</i>, не выполняются или прерваны, то отсоединенная от него КЛ должна быть заземлена также со стороны электродвигателя.</p> <p>В тех случаях, когда сечение жил кабеля не позволяет применять переносные заземления, у электродвигателей напряжением до 1000 В разрешается заземлять КЛ медным проводником сечением не менее сечения жилы кабеля либо соединять между собой жилы кабеля и изолировать их. Такое заземление или соединение жил кабеля должно учитываться в оперативной документации наравне с переносным заземлением.</p>
<p>27.4. Со схем ручного дистанционного и автоматического управления электроприводами запорной арматуры, направляющих аппаратов должно быть снято напряжение.</p> <p>На штурвалах задвижек, шиберов, вентилях должны быть вывешены плакаты "Не открывать! Работают люди", а на ключах, кнопках управления электроприводами запорной арматуры - "Не включать! Работают люди".</p>	<p>27.4. <i>Перед началом работ по наряду-допуску или распоряжению</i> со схем ручного дистанционного и автоматического управления электроприводами запорной арматуры, направляющих аппаратов должно быть снято напряжение.</p> <p>На штурвалах задвижек, шиберов, вентилях должны быть вывешены плакаты "Не открывать! Работают люди", а на ключах, кнопках управления электроприводами запорной арматуры - "Не включать! Работают люди".</p> <p><i>При снятии напряжения со схем ручного дистанционного и автоматического управления электроприводами запорной арматуры, направляющих аппаратов, связанном с ведением технологического процесса, плакаты на штурвалах задвижек, шиберов, вентилях и ключах, кнопках управления электроприводами запорной арматуры должен</i></p>

	<i>вывешивать допускающий персонал цеха, участка осуществляющего ведение технологического процесса, назначенный из числа оперативного или оперативно-ремонтного персонала.</i>
27.6, 27.7	27.6, 27.7 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
<p>27.9. Обслуживание щеточного аппарата на работающем электродвигателе разрешается выполнять по распоряжению обученному для этой цели работнику, имеющему группу III, при соблюдении следующих мер предосторожности:</p> <p>работать с использованием средств защиты лица и глаз, в застегнутой спецодежде, остерегаясь захвата ее вращающимися частями электродвигателя;</p> <p>пользоваться диэлектрическими галошами, коврами;</p> <p>не касаться руками одновременно токоведущих частей двух полюсов или токоведущих и заземленных частей.</p> <p>Кольца ротора разрешается шлифовать на вращающемся электродвигателе лишь с помощью колодок из изоляционного материала.</p>	<p>27.9. Обслуживание щеточного аппарата на работающем электродвигателе разрешается выполнять по распоряжению обученному для этой цели работнику, имеющему группу III, при соблюдении следующих мер предосторожности:</p> <p>работать с использованием средств защиты лица и глаз, в застегнутой спецодежде, остерегаясь захвата ее вращающимися частями электродвигателя;</p> <p>пользоваться диэлектрическими галошами (<i>ботами</i>), коврами;</p> <p>не касаться руками одновременно токоведущих частей двух полюсов или токоведущих и заземленных частей.</p> <p>Кольца ротора разрешается шлифовать на вращающемся электродвигателе лишь с помощью колодок из изоляционного материала.</p>
28.7	28.7 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
<p>30.1. При работах на оборудовании мачтовых и столбовых трансформаторных подстанций (далее - ТП) и комплектных трансформаторных подстанций (далее - КТП) без отключения питающей линии напряжением выше 1000 В разрешаются лишь те осмотры и ремонт, которые возможно выполнять стоя на площадке и при условии соблюдения расстояний до токоведущих частей, находящихся под напряжением, указанных в <i>таблице N 1</i>. Если эти расстояния меньше допустимых, то работа должна выполняться при отключении и заземлении токоведущих частей напряжением выше 1000 В.</p>	<p>30.1. При работах на оборудовании <i>ТП</i> и КТП без отключения питающей линии напряжением выше 1000 В разрешаются лишь те осмотры, ремонт <i>и техническое обслуживание</i>, которые возможно выполнять стоя на площадке и при условии соблюдения расстояний до токоведущих частей, находящихся под напряжением, указанных в <i>таблице N 1</i>. Если эти расстояния меньше допустимых, то работа должна выполняться при отключении и заземлении токоведущих частей напряжением выше 1000 В.</p>
<p>31.5. Перед проникновением внутрь трансформатора следует убедиться в том, что из бака полностью удалены азот или другие газы, а также выполнена достаточная вентиляция бака с кислородосодержанием воздуха в баке не менее 20%.</p> <p>Работа должна производиться по наряду тремя работниками, двое из которых - страхующие. Они должны находиться у смотрового люка или, если его нет, у отверстия для установки ввода с канатом от ляжочного предохранительного пояса работника, работающего внутри трансформатора, с которым должна поддерживаться постоянная связь. При необходимости работник, выполняющий работы внутри</p>	<p>31.5. Перед проникновением внутрь трансформатора следует убедиться в том, что из бака полностью удалены азот или другие газы, а также выполнена достаточная вентиляция бака с кислородосодержанием воздуха в баке не менее 20%.</p> <p>Работа должна производиться по <i>наряду-допуску</i> тремя работниками, двое из которых - страхующие. Они должны находиться у смотрового люка или, если его нет, у отверстия для установки ввода с канатом <i>страховочной привязи</i>, работающего внутри трансформатора, с которым должна поддерживаться постоянная связь. При необходимости работник, выполняющий работы внутри трансформатора, должен быть обеспечен</p>

трансформатора, должен быть обеспечен шланговым противогазом. Производитель работ при этом должен иметь группу IV.	шланговым противогазом. Производитель работ при этом должен иметь группу IV <i>по электробезопасности.</i>
33.4 Электрические паровые котлы с рабочим давлением выше 0,07 МПа и водогрейные котлы с температурой нагрева воды выше 115 С° должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями действующих правил устройства и безопасной эксплуатации электродных котлов и электродных котельных	33.4. Электрические паровые котлы с рабочим давлением выше 0,07 МПа и водогрейные котлы с температурой нагрева воды выше 115 градусов С <i>должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением.</i>
34.2, 34.3	34.2, 34.3 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
35.4. В каждом аккумуляторном помещении должны быть	35.4. В каждом аккумуляторном помещении; <i>для типов аккумуляторных батарей, требующих в процессе эксплуатации выполнение работ по приготовлению электролита,</i> должны быть:
35.7. Все работы с кислотой, щелочью и свинцом должны выполнять специально обученные работники.	35.7. Работы с кислотой, щелочью и свинцом должны выполнять специально обученные работники.
35.11. Работы по пайке пластин в аккумуляторном помещении разрешаются при следующих условиях: пайка разрешается не ранее чем через 2 часа после окончания заряда. Батареи, работающие по методу постоянного подзаряда, должны быть за 2 часа до начала работ переведены в режим разряда; до начала работ помещение должно быть провентилировано в течение одного часа; во время пайки должна выполняться непрерывная вентиляция помещения; место пайки должно быть ограждено от остальной батареи негорючими щитами; во избежание отравления свинцом и его соединениями должны быть приняты специальные меры предосторожности и определен режим рабочего дня в соответствии с инструкциями по эксплуатации и ремонту аккумуляторных батарей. Работы должны выполняться по наряду .	35.11. Работы по пайке пластин в аккумуляторном помещении разрешаются при следующих условиях: пайка разрешается не ранее чем через 2 часа после окончания заряда. Батареи, работающие по методу постоянного подзаряда, должны быть за 2 часа до начала работ переведены в режим разряда; до начала работ помещение должно быть провентилировано в течение <i>1 часа</i> ; во время пайки должна выполняться непрерывная вентиляция помещения; место пайки должно быть ограждено от остальной батареи негорючими щитами; во избежание отравления свинцом и его соединениями должны быть приняты специальные меры предосторожности и определен режим рабочего дня в соответствии с инструкциями по эксплуатации и ремонту аккумуляторных батарей. Работы должны выполняться по <i>наряду-допуску</i> .
35.12. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств должно выполняться специально обученными работниками, имеющими группу III.	35.12. Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств должно выполняться специально обученными работниками, имеющими группу <i>III по электробезопасности.</i>
37.6. При рытье траншей в слабом или влажном грунте, когда есть угроза обвала, их стены должны быть надежно укреплены.	37.6. При рытье траншей в слабом или влажном грунте, когда есть угроза обвала, их стены должны быть укреплены.
37.22.	37.22 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
37.34. Перекладывать кабель и переносить муфты следует после	37.34. Перекладывать кабель и переносить муфты следует после

<p>отключения кабеля. Перекладывать кабель, находящийся под напряжением, разрешается при условиях: перекладываемый кабель должен иметь температуру не ниже 5 С; муфты на перекладываемом участке кабеля должны быть укреплены хомутами на досках; для работы должны использоваться диэлектрические перчатки, поверх которых для защиты от механических повреждений должны быть надеты брезентовые рукавицы; работа должна выполняться работниками, имеющими опыт прокладки, под надзором ответственного руководителя работ, имеющего группу V, в электроустановках напряжением выше 1000 В и производителя работ, имеющего группу IV, в электроустановках напряжением до 1000 В.</p>	<p>отключения кабеля. Перекладывать кабель, находящийся под напряжением, разрешается при условиях: перекладываемый кабель должен иметь температуру не ниже 5 <i>градусов С</i>; муфты на перекладываемом участке кабеля должны быть укреплены хомутами на досках; для работы должны использоваться диэлектрические перчатки, поверх которых для защиты от механических повреждений должны быть надеты брезентовые рукавицы; работа должна выполняться работниками, имеющими опыт прокладки, под надзором ответственного руководителя работ, имеющего группу V <i>по электробезопасности</i>, в электроустановках напряжением выше 1000 В и производителя работ, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i>, в электроустановках напряжением до 1000 В.</p>
<p>37.35. Работы в подземных кабельных сооружениях, а также их осмотр со спуском в них должны выполняться по наряду-допуску не менее чем тремя работниками, двое из которых - страхующие. Между работниками, выполняющими работу, и страхующими должна быть установлена визуальная и/или голосовая связь. Производитель работ должен иметь группу IV. На электростанциях и подстанциях осмотр коллекторов и туннелей, не относящихся к числу газоопасных, разрешено проводить по распоряжению одним работником, имеющим группу III, при наличии устойчивой связи (телефон, радиостанция).</p>	<p>37.35. Работы в подземных кабельных сооружениях, а также их осмотр со спуском в них должны выполняться по наряду-допуску не менее чем тремя работниками, двое из которых - страхующие. Между работниками, выполняющими работу, и страхующими должна быть установлена визуальная и/или голосовая связь. Производитель работ должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>. На электростанциях и подстанциях осмотр коллекторов и туннелей, не относящихся к числу газоопасных, разрешено проводить по распоряжению одним работником, имеющим группу III <i>по электробезопасности</i>, при наличии устойчивой связи (телефон, радиостанция).</p>
<p>37.36. В каждом цехе (районе, участке) необходимо иметь утвержденный руководителем организации перечень газоопасных подземных сооружений, с которым должен быть ознакомлен оперативный персонал. Все газоопасные подземные сооружения должны быть помечены на плане. Люки и двери газоопасных помещений должны надежно запираются и иметь знаки в соответствии с государственным стандартом.</p>	<p>37.36. В каждом цехе (районе, участке) необходимо иметь утвержденный руководителем организации перечень газоопасных подземных сооружений, с которым должен быть ознакомлен оперативный персонал. <i>Газоопасные</i> подземные сооружения должны быть помечены на плане. Люки и двери газоопасных помещений должны надежно запираются и иметь знаки в соответствии с государственным стандартом.</p>
<p>37.37. До начала и во время работы в подземном сооружении должна быть обеспечена естественная или принудительная вентиляция и взят анализ на содержание в воздухе кислорода, которого должно быть не менее 20%. Естественная вентиляция создается открыванием не менее двух люков с установкой около них специальных козырьков, направляющих воздушные потоки.</p>	<p>37.37. До начала и во время работы в подземном сооружении должна быть обеспечена естественная или принудительная вентиляция и взят анализ на содержание в воздухе кислорода, которого должно быть не менее 20%. Естественная вентиляция создается открыванием не менее двух люков с установкой около них специальных козырьков, направляющих воздушные потоки. Перед началом работы продолжительность естественной вентиляции</p>

<p>Перед началом работы продолжительность естественной вентиляции должна составлять не менее 20 минут.</p> <p>Принудительная вентиляция обеспечивается вентилятором или компрессором в течение 10 - 15 минут для полного обмена воздуха в подземном сооружении посредством рукава, опускаемого вниз и не достигающего дна на 0,25 м.</p> <p>Не разрешается применять для вентиляции баллоны со сжатыми газами. Если естественная или принудительная вентиляция не обеспечивает полное удаление вредных веществ, спуск в подземное сооружение разрешается только с применением изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания, в том числе с использованием шлангового противогаса.</p>	<p>должна составлять не менее 20 минут.</p> <p>Принудительная вентиляция обеспечивается вентилятором или компрессором в течение 10 - 15 минут для полного обмена воздуха в подземном сооружении посредством рукава, опускаемого вниз и не достигающего дна на 0,25 м.</p> <p>Не разрешается применять для вентиляции баллоны со сжатыми газами. Если естественная или принудительная вентиляция не <i>обеспечивают</i> полное удаление вредных веществ, спуск в подземное сооружение разрешается только с применением изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания, в том числе с использованием шлангового противогаса.</p>
<p>37.42. В колодце разрешается находиться и работать одному работнику, имеющему группу III по электробезопасности, с применением лямочного предохранительного пояса со страховочным канатом. Данный предохранительный пояс должен иметь наплечные ремни, пересекающиеся со стороны спины, с кольцом на пересечении для крепления каната. Другой конец каната должен держать один из страхующих работников.</p>	<p>37.42. В колодце разрешается находиться и работать одному работнику, имеющему группу III <i>по электробезопасности</i>, с применением <i>страховочной привязи</i> со страховочным канатом. Данный предохранительный пояс должен иметь наплечные ремни, пересекающиеся со стороны спины, с кольцом на пересечении для крепления каната. Другой конец каната должен держать один из страхующих работников.</p>
<p>37.49. При длительных работах в колодцах, коллекторах и туннелях время пребывания в них должен определять работник, выдающий наряд, в зависимости от условий выполнения работ.</p>	<p>37.49. При работах в колодцах, коллекторах и туннелях время пребывания в них должен определять работник, выдающий <i>наряд-допуск</i>, в зависимости от условий выполнения работ.</p>
<p>38.6. Подниматься на опору разрешается членам бригады, допущенным к работам, выполняемым на высоте более 5 м от поверхности земли, не закрытия или рабочего настила, над которым производится работы непосредственно с конструкций или оборудования при их монтаже или ремонте с обязательным применением средств защиты от падения с высоты и имеющим следующие группы:</p> <p>III - при всех видах работ до верха опоры;</p> <p>II - при работах, выполняемых с отключением ВЛ, до верха опоры, а при работах на нетоковедущих частях ВЛ, находящейся под напряжением, не выше уровня, при котором от головы работающего до уровня нижних проводов этой ВЛ остается расстояние 2 м. Исключение составляют работы по окраске опор в соответствии с пунктом 38.17 Правил.</p>	<p>38.6. Подниматься на опору разрешается членам бригады, допущенным к работам <i>без применения средств подмащивания, выполняемых на высоте 5 м и более, 1 или 2 группы по безопасности работ на высоте</i>, с обязательным применением средств защиты от падения с высоты и имеющим следующие группы <i>по электробезопасности</i>:</p> <p>III - при всех видах работ до верха опоры;</p> <p>II - при работах, выполняемых с отключением ВЛ, до верха опоры, а при работах на нетоковедущих частях ВЛ, находящейся под напряжением, не выше уровня, при котором от головы работающего до уровня нижних проводов этой ВЛ остается расстояние 2 м. Исключение составляют работы по окраске опор в соответствии с пунктом 38.17 Правил.</p>
<p>38.7. При подъеме на деревянную и железобетонную опоры строп предохранительного пояса следует заводить за стойку.</p> <p>Не разрешается на угловых опорах со штыревыми изоляторами</p>	<p>38.7. При подъеме на деревянную и железобетонную опоры строп предохранительного пояса следует заводить за стойку.</p> <p>Не разрешается на угловых опорах со штыревыми изоляторами</p>

<p>подниматься и работать со стороны внутреннего угла. При работе на опоре следует пользоваться лямочным предохранительным поясом и опираться на оба когтя (лаза) в случае их применения. При работе на стойке опоры располагаться следует таким образом, чтобы не терять из виду ближайшие провода, находящиеся под напряжением. При замене деталей опоры должна быть исключена возможность ее смещения или падения.</p>	<p>подниматься и работать со стороны внутреннего угла. При работе на опоре следует пользоваться <i>средствами защиты от падения с высоты</i> и опираться на оба когтя (лаза) в случае их применения. При работе на стойке опоры располагаться следует таким образом, чтобы не терять из виду ближайшие провода, находящиеся под напряжением. При замене деталей опоры должна быть исключена возможность ее смещения или падения.</p>
<p>38.12. При работе на поддерживающей изолирующей подвеске строп предохранительного пояса должен быть закреплен за траверсу. Если длина стропа недостаточна, необходимо пользоваться закрепленными за пояс двумя страховочными канатами. Один канат привязывают к траверсе, а второй, предварительно заведенный за траверсу, подстраховывающий член бригады подает по мере необходимости.</p>	<p>38.12. При работе на поддерживающей изолирующей подвеске строп <i>страховочной привязи</i> должен быть закреплен за траверсу. Если длина стропа недостаточна, необходимо пользоваться закрепленными за пояс двумя страховочными канатами. Один канат привязывают к траверсе, а второй, предварительно заведенный за траверсу, подстраховывающий член бригады подает по мере необходимости.</p>
<p>38.13. При работе на натяжной изолирующей подвеске строп предохранительного пояса должен быть закреплен за траверсу или за предназначенное для этой цели приспособление.</p>	<p>38.13. При работе на натяжной изолирующей подвеске строп <i>страховочной привязи</i> должен быть закреплен за траверсу или за предназначенное для этой цели приспособление.</p>
<p>38.14. На поддерживающих и натяжных многоцепных изолирующих подвесках допускается закреплять строп предохранительного пояса за одну из гирлянд изоляторов, на которой работа не ведется. Запрещается закреплять этот строп за гирлянду, на которой идет работа. В случае обнаружения неисправности, могущей привести к расцеплению изолирующей подвески, работа должна быть прекращена</p>	<p>38.14. На поддерживающих и натяжных многоцепных изолирующих подвесках допускается закреплять строп <i>страховочной привязи</i> за одну из гирлянд изоляторов, на которой работа не ведется. Запрещается закреплять этот строп за гирлянду, на которой идет работа. В случае обнаружения неисправности, <i>которая может</i> привести к расцеплению изолирующей подвески, работа должна быть прекращена.</p>
<p>38.17. Окраску опоры с подъемом до ее верха могут с соблюдением требований пункта 38.6 Правил выполнять работники, имеющие группу II. При окраске опоры должны быть приняты меры для предотвращения попадания краски на изоляторы и провода (например, применены поддоны).</p>	<p>38.17. Окраску опоры с подъемом до ее верха могут с соблюдением требований пункта 38.6 Правил выполнять работники, имеющие группу II <i>по электробезопасности</i>. При окраске опоры должны быть приняты меры для предотвращения попадания краски на изоляторы и провода (например, применены поддоны).</p>
<p>38.20. Работы по перетяжке и замене проводов на ВЛ напряжением до 1000 В и на линиях уличного освещения, подвешенных на опорах линий напряжением выше 1000 В, должны выполняться с отключением всех линий напряжением до и выше 1000 В и заземлением их с двух сторон участка работ. Работы следует выполнять по наряду бригадой в составе не менее двух работников; производитель работ должен иметь группу IV.</p>	<p>38.20. Работы по перетяжке и замене проводов на ВЛ напряжением до 1000 В и на линиях уличного освещения, подвешенных на опорах линий напряжением выше 1000 В, должны выполняться с отключением всех линий напряжением до и выше 1000 В и заземлением их с двух сторон участка работ. Работы следует выполнять по наряду-допуску бригадой в составе не менее двух работников; производитель работ должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>38.21. При выполнении работ на ВЛ без снятия напряжения</p>	<p>38.21. При выполнении работ <i>под напряжением на токоведущих частях</i>,</p>

безопасность персонала обеспечивается по одной из двух схем.
Первая схема. Провод под напряжением - изоляция - человек - земля.
Схема реализуется двумя методами:
работа в контакте, когда основным защитным средством (средство защиты, предназначенное для обеспечения электробезопасности) являются диэлектрические перчатки и изолированный инструмент. Этим методом выполняются работы на ВЛ напряжением до 1000 В; работа на расстоянии, когда работа выполняется с применением основных (изолирующие штанги, клещи) и дополнительных (диэлектрические перчатки, боты, накладки) электрозащитных средств. Этот метод применяется на ВЛ напряжением выше 1000 В.
Вторая схема. Провод под напряжением - человек - изоляция - земля.
Работы по этой схеме допускаются при следующих условиях:
изоляция работающего от земли специальными устройствами соответствующего напряжения;
применение экранирующего комплекта, соответствующего техническим регламентам и иным обязательным требованиям;
выравнивание потенциалов экранирующего комплекта, рабочей площадки и провода специальной штангой для переноса потенциала.
Расстояние от работника до заземленных частей и элементов оборудования при работах должно быть не менее расстояния, указанного в таблице N 1.

безопасность персонала обеспечивается по одной из *трех* схем.
Первая схема. *Токоведущая часть электроустановки* под напряжением - изоляция - человек - земля. Схема реализуется в электроустановках до 35 кВ включительно двумя методами:
а) работа методом в контакте, где электрозащитным средством (средство защиты, предназначенное для обеспечения электробезопасности) являются диэлектрические перчатки *соответствующего класса испытательного напряжения²*, *изолирующие покрытия (накладки) и изолирующий инструмент*. Этим методом выполняются работы на ВЛ (*ВЛИ*) до 1000 В и на оборудовании до 1000 В ТП и КТП.
Допускается использование на ВЛ (ВЛИ) до 1000 В подъемных сооружений без изолирующего звена с покрытием люльки изоляцией (установлением изолирующих покрытий (накладок) по всему периметру пола (настила) люльки, перил люльки, в том числе дополнительной ограждающей планки, включая съёмное ограждение или запирающуюся дверь проема для входа в люльку, путем наложения изолирующих покрытий (накладок);
б) работа методом на расстоянии, когда работа выполняется с применением основных (изолирующие штанги; клещи) и дополнительных (диэлектрические перчатки соответствующего класса испытательного напряжения³, боты, накладки) электрозащитных средств. Этот метод применяется в РУ, ТП и на ВЛ (КВЛ) и оборудовании напряжением 1 - 35 кВ включительно.
При выполнении работ методом на расстоянии устанавливать изолирующие покрытия (накладки) на токоведущие части электроустановки не требуется. При работе со штангами необходимо применять диэлектрические перчатки соответствующего класса испытательного напряжения 4, при этом расстояние от работника до токоведущих частей должно быть не менее указанного в таблице N 1.
Вторая схема. *Токоведущая часть электроустановки* под напряжением - человек - изоляция - земля. *Схема реализуется методом работы под потенциалом*. Работы по этой схеме допускаются в электроустановках при следующих условиях:
изоляция работающего от земли специальными устройствами соответствующего напряжения;
применение экранирующего комплекта, соответствующего техническим регламентам и иным обязательным требованиям;
выравнивание потенциалов экранирующего комплекта, рабочей площадки и провода специальной штангой для переноса потенциала. Расстояние от

работника до заземленных частей и элементов оборудования при работах должно быть не менее расстояния, указанного в таблице N 1.

Третья схема. Токоведущая часть электроустановки под напряжением - изоляция - человек - изоляция - земля, осуществляется методом в изоляции, при условиях:

изоляция работающего от потенциала земли специальными изолирующими устройствами соответствующего класса напряжения;

применение электрозащитных средств (диэлектрические перчатки соответствующего класса испытательного напряжения 5, диэлектрические рукава, изолирующие покрытия (накладки)).

По этой схеме выполняются работы в электроустановках напряжением до 35 кВ включительно.

При выполнении работ методом в изоляции необходимо использовать комплект диэлектрических перчаток соответствующего класса испытательного напряжения 6, хлопчатобумажных перчаток, защитных кожаных перчаток и диэлектрических рукавов. Манжеты диэлектрических перчаток в процессе работы должны перекрывать диэлектрические рукава на расстояние исключающее появление незащищённой части руки.

Применение защитных кожаных перчаток, для защиты от механических повреждений диэлектрических перчаток обязательно.

Не допускается приближаться незащищенными от поражения электрическим током частями тела к токоведущим частям, находящимся под напряжением на расстояние менее 150 мм.

При использовании подъемника (вышки) с изолирующим звеном расстояние от токоведущих частей находящихся под напряжением до ближайшей токопроводящей части стрелы подъемника должно быть не менее указанной в таблице N 1.

При выполнении работ под напряжением в электроустановках напряжением до и выше 1000 В по первой схеме по методу, указанному в подпункте "а" настоящего пункта, и третьей схеме, необходимо:

применять изолирующие покрытия (накладки) для изоляции части электроустановок до и выше 1000 В, предназначенные для работ под напряжением, в соответствии с классом напряжения электроустановки на которой производятся работы;

устанавливать изолирующие покрытия (накладки) на токоведущие части и части электроустановок, не находящиеся под напряжением, необходимо начиная от ближайших, а снимать в обратном порядке.

<p>38.23. Члены бригады, имеющие право выполнения работ под потенциалом провода (с непосредственным касанием токоведущих частей) ВЛ напряжением выше 1000 В, должны иметь группу IV, а остальные члены бригады - группу III.</p>	<p>38.23. Члены бригады, имеющие право выполнения работ под потенциалом провода (с непосредственным касанием токоведущих частей) ВЛ напряжением выше 1000 В, должны иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>, а остальные члены бригады - группу III <i>по электробезопасности</i>. <i>В электроустановках до 1000 В члены бригады, имеющие право выполнения работ под напряжением на токоведущих частях, должны иметь группу по электробезопасности не ниже III, ответственный руководитель работ и производитель работ - не ниже IV группы по электробезопасности (за исключением случаев, предусмотренных пунктами 38.88, 38.89 Правил).</i></p>
<p>38.32. Не разрешается работать на ВЛ и ВЛС, находящихся под напряжением, при тумане, дожде, снегопаде, в темное время суток, а также при ветре, затрудняющем работы на опорах.</p>	<p>38.32. Не разрешается работать на ВЛ и ВЛС, находящихся под напряжением, при тумане, дожде, снегопаде, в темное время суток, <i>обледенении опор (с подъемом работника на опоры без подъемных сооружений)</i>, а также при ветре, затрудняющем работы на опорах.</p>
<p>38.37. При работе на проводах, выполняемой с телескопической вышки (подъемника), рабочая площадка вышки должна быть с помощью специальной штанги соединена с проводом линии гибким медным проводником сечением не менее 10 мм, а сама вышка заземлена. Провод при этом должен быть заземлен на ближайшей опоре или в пролете.</p>	<p>38.37. При работе на проводах, <i>в пролете пересечения с другой ВЛ</i>, выполняемой с телескопической вышки (подъемника), рабочая площадка вышки должна быть с помощью специальной штанги соединена с проводом линии гибким медным проводником сечением не менее 10 мм², а сама вышка заземлена. Провод при этом должен быть заземлен на ближайшей опоре или в пролете.</p>
<p>38.39. Петли на анкерной опоре следует соединять только по окончании монтажных работ в смежных с этой опорой анкерных пролетах.</p>	<p>38.39. Петли на анкерной опоре следует соединять по окончании монтажных работ в смежных с этой опорой анкерных пролетах.</p>
<p>38.44. Все виды работ на ВЛ под наведенным напряжением, связанные с прикосновением к проводу (грозотросу), должны выполняться по технологическим картам или ППР.</p>	<p>38.44. Все виды работ на ВЛ под наведенным напряжением, связанные с прикосновением к проводу (грозотросу), должны выполняться по технологическим картам или ППР, <i>в которых должны предусматриваться следующие меры безопасности:</i> <i>а) установлен порядок уравнивания потенциалов путём электрического соединения между собой всех одновременно доступных прикосновению при производстве работ открытых проводящих частей, находящихся под наведённым напряжением и сторонних проводящих частей (включая доступные прикосновению металлические элементы конструкций, машин, механизмов, приспособлений) в том числе:</i> <i>места размещения заземлений исходя из требований обеспечения уравнивания потенциала на рабочих местах;</i> <i>места и последовательность установки дополнительных заземлений и/или электрического соединения участков (проводов, тросов) ВЛ, ВЛС перед разрывом или соединением этих участков исходя из требований обеспечения уравнивания их потенциала;</i></p>

	<p><i>порядок выравнивания потенциала при работе с поверхности земли с применением металлической площадки или специальных проводящих покрытий земли.</i></p> <p><i>б) установлен порядок использования изолирующих электрозащитных средств (диэлектрические перчатки, боты, изолирующие штанги), устройств (штанг) для переноса потенциала, а также шунтирующих (электропроводящих) комплектов спецодежды.</i></p>
<p>38.45. Работы на ВЛ под наведенным напряжением могут производиться одним из следующих методов: с заземлением ВЛ с обеих сторон в РУ и на рабочем месте с использованием для обеспечения безопасного производства работ технологии уравнивания потенциалов или технологии работ "без снятия напряжения"; без заземления ВЛ в РУ при заземлении ВЛ только на рабочем месте.</p>	<p>38.45. Работы на ВЛ под наведенным напряжением могут производиться: с заземлением ВЛ с обеих сторон в РУ и на рабочем месте с использованием для обеспечения безопасного производства работ технологии уравнивания потенциалов или технологии работ "без снятия напряжения"; без заземления ВЛ в РУ при заземлении ВЛ только на рабочем месте.</p>
<p>38.48. Работы без заземления ВЛ в РУ при заземлении ВЛ только на рабочем месте должны производиться с выполнением следующих мероприятий:</p> <p>выводимая в ремонт ВЛ со стороны РУ не заземляется;</p> <p>к работе на одной ВЛ (на одном электрически связанном участке) может допускаться не более одной бригады;</p> <p>ВЛ (участок ВЛ) заземляется только в одном месте (на месте работы бригады) или на двух смежных опорах. При этом на месте работы бригады кроме основного необходимо установить дополнительное переносное заземление. При снятии переносных заземлений по окончании работ сначала необходимо отсоединить струбины обоих заземлений от провода (грозотроса) ВЛ, а затем от заземлителя. Допускается работа только с опоры, на которой установлено заземление (основное и дополнительное), или в пролете между смежными заземленными опорами;</p> <p>при необходимости работы в двух и более пролетах (участках) ВЛ должна быть разделена на электрически не связанные участки посредством разъединения петель на анкерных опорах. На каждом из таких участков может работать лишь одна бригада;</p> <p>перед установкой или снятием заземления провод (трос) должен быть предварительно заземлен с помощью штанги с дугогасящим устройством (для снятия статической составляющей наведенного напряжения и локализации дугового разряда). Заземляющий провод штанги должен быть заранее присоединен к заземлителю. Штанга</p>	<p>38.48. Работы без заземления ВЛ в РУ при заземлении ВЛ только на рабочем месте должны производиться с выполнением следующих мероприятий:</p> <p>выводимая в ремонт ВЛ со стороны РУ не заземляется;</p> <p>к работе на одной ВЛ (на одном электрически связанном участке) может допускаться не более одной бригады;</p> <p>ВЛ (участок ВЛ) заземляется в одном месте (на месте работы бригады) или на двух смежных опорах. При этом на месте работы бригады кроме основного необходимо установить дополнительное переносное заземление. При снятии переносных заземлений по окончании работ сначала необходимо отсоединить струбины обоих заземлений от провода (грозотроса) ВЛ, а затем от заземлителя. Допускается работа только с опоры, на которой установлено заземление (основное и дополнительное), или в пролете между смежными заземленными опорами;</p> <p>при необходимости работы в двух и более пролетах (участках) ВЛ должна быть разделена на электрически не связанные участки посредством разъединения петель на анкерных опорах. На каждом из таких участков может работать лишь одна бригада;</p> <p>перед установкой или снятием заземления провод (трос) должен быть предварительно заземлен с помощью штанги с дугогасящим устройством (для снятия статической составляющей наведенного напряжения и локализации дугового разряда). Заземляющий провод штанги должен быть заранее присоединен к заземлителю. Штанга может быть снята лишь после установки (или снятия) переносного заземления;</p>

<p>может быть снята лишь после установки (или снятия) переносного заземления; при отсутствии штанги с дугогасящим устройством установка (снятие) защитного заземления на рабочем месте может производиться только после временного заземления ВЛ в одном из РУ. Заземляющие ножи на конце ВЛ в РУ должны отключаться только после установки (снятия) заземления на рабочем месте.</p>	<p>при отсутствии штанги с дугогасящим устройством установка (снятие) защитного заземления на рабочем месте может производиться только после временного заземления ВЛ в одном из РУ. Заземляющие ножи на конце ВЛ в РУ должны отключаться только после установки (снятия) заземления на рабочем месте.</p>
<p>38.49. На ВЛ (на одном электрически связанном участке) под наведенным напряжением не допускается одновременная работа бригад, использующих разные методы производства работ, указанные в пункте 38.45 Правил.</p>	<p>38.49. На ВЛ (на одном электрически связанном участке) под наведенным напряжением не допускается одновременная работа бригад, использующих <i>различную подготовку рабочего места</i> производства работ <i>с наложением заземления на ВЛ, указанную</i> в пункте 38.45 Правил.</p>
<p>38.58. Подниматься на опору со стороны цепи, находящейся под напряжением, и переходить на участки траверс, поддерживающих эту цепь, запрещается. Если опора имеет степ-болты, подниматься по ним разрешается независимо от того, под какой цепью они расположены. При расположении степ- болтов со стороны цепей, оставшихся под напряжением, подниматься на опору следует под наблюдением находящегося на земле производителя работ или члена бригады, имеющего группу III.</p>	<p>38.58. Подниматься на опору со стороны цепи, находящейся под напряжением, и переходить на участки траверс, поддерживающих эту цепь, запрещается. Если опора имеет степ-болты, подниматься по ним разрешается независимо от того, под какой цепью они расположены. При расположении степ- болтов со стороны цепей, оставшихся под напряжением, подниматься на опору следует под наблюдением находящегося на земле производителя работ или члена бригады, имеющего группу III <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>38.64, 38.65, 38.76, 38.78</p>	<p>38.64, 38.65, 38.76, 38.78 замена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>38.74. В труднопроходимой местности (болота, водные преграды, горы, лесные завалы) и в условиях неблагоприятной погоды (дождь, снегопад, сильный мороз), а также в темное время суток осмотр ВЛ должны выполнять не менее двух работников, имеющих группу II, один из которых назначается старшим. В остальных случаях осматривать ВЛ имеет право один работник, имеющий группу II. Не разрешается идти под проводами при осмотре ВЛ в темное время суток. При поиске повреждений осматривающие ВЛ должны иметь при себе предупреждающие знаки или плакаты. При проведении обходов должна быть обеспечена связь с диспетчером.</p>	<p>38.74. В труднопроходимой местности (болота, водные преграды, горы, лесные завалы) и в условиях неблагоприятной погоды (дождь, снегопад, сильный мороз), а также в темное время суток осмотр ВЛ должны выполнять не менее двух работников, имеющих группу II <i>по электробезопасности</i>, один из которых назначается старшим. В остальных случаях осматривать ВЛ имеет право один работник, имеющий группу II. Не разрешается идти под проводами при осмотре ВЛ в темное время суток. При поиске повреждений осматривающие ВЛ должны иметь при себе предупреждающие знаки или плакаты. При проведении обходов должна быть обеспечена связь с диспетчером.</p>
<p>38.80. Работа на проводах ВЛЗ 6 - 20 кВ должна проводиться с отключением ВЛ</p>	<p>38.80. Работа на проводах ВЛЗ 6 - 20 кВ должна проводиться с отключением ВЛ, <i>за исключением работ, выполняемых под напряжением на токоведущих частях, проводимых в соответствии с требованиями пункта 38.21 Правил.</i></p>
	<p><i>38.81. Запрещается выполнение (возобновление) работ на ВЛ, ВЛЗ, ВЛИ под напряжением в случаях:</i></p>

	<p><i>аварийного отключения ВЛ, ВЛЗ, ВЛИ действием защит при производстве работ на токоведущих частях;</i></p> <p><i>обнаружения повреждения на ВЛ, ВЛЗ, ВЛИ, устранение которого невозможно без нарушения технологии работ под напряжением на токоведущих частях;</i></p> <p><i>отсутствия или неисправности технических средств и средств защиты;</i></p> <p><i>других обстоятельств, угрожающих безопасности производства работ (гроза, сильный дождь, снегопад, снижение видимости, темное время суток, обледенения опор и проводов, а также других факторов, обусловленных местными условиями производства работ, обозначенных в технологических картах на работы под напряжением на токоведущих частях).</i></p>
<p>38.81. Расстояние от работников до проводов ВЛ и других элементов, соединенных с проводами, расстояние от проводов ВЛ до механизмов и подъемных сооружений должно быть не менее указанных в таблице N 1. Расстояние от провода с защитным покрытием до деревьев должно быть не менее 0,55 м.</p>	<p>38.82. Расстояние от работников до проводов ВЛ и других элементов, соединенных с проводами, расстояние от проводов ВЛ до механизмов <i>и подъемных сооружений</i> должно быть не менее указанных в таблице N 1. Расстояние от провода с защитным покрытием до деревьев должно быть не менее 0,55 м.</p>
<p>38.82. Для работ по удалению с проводов упавших деревьев ВЛ должна быть отключена и заземлена.</p>	<p>38.83. Для работ по удалению с проводов упавших деревьев ВЛ должна быть отключена и заземлена.</p>
<p>38.83. На ВЛ, находящейся под напряжением, допускается выполнять работы по удалению набросов и ветвей деревьев с применением изолирующих штанг. При выполнении указанных работ без применения защитных средств линия должна быть отключена и заземлена.</p>	<p>38.84. На ВЛ, находящейся под напряжением, допускается выполнять работы по удалению набросов и ветвей деревьев с применением изолирующих штанг. При выполнении указанных работ без применения защитных средств линия должна быть отключена и заземлена.</p>
<p>38.84. Работы на ВЛИ 0,38 кВ могут выполняться с отключением или без отключения ВЛ.</p>	<p>38.85. Работы на ВЛИ 0,38 кВ могут выполняться с отключением или без отключения ВЛ.</p>
<p>38.86. Без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ разрешено выполнять работы по:</p> <ul style="list-style-type: none"> замене опор и их элементов, линейной арматуры; перетяжке проводов; замене соединительных, ответвительных и натяжных зажимов; подключению или отсоединению ответвлений к электроприемникам; замене участка или восстановлению изоляции отдельного фазного провода. 	<p><i>Удалено</i></p>
<p>38.85. Работы с отключением ВЛИ 0,38 кВ выполняются при необходимости замены жгута проводов целиком, при разъединении или соединении (одного или нескольких) проводов на линиях, проходящих во взрыво- и пожароопасных зонах (вблизи бензоколонок,</p>	<p>38.86. Работы с отключением ВЛИ 0,38 кВ выполняются при необходимости замены жгута проводов целиком, при разъединении или соединении (одного или нескольких) проводов на линиях, проходящих во взрыво- и пожароопасных зонах (вблизи бензоколонок,</p>

<p>газораспределительных станций).</p> <p>Разрешается отключение не всей линии, а только провода, на котором предстоит работа. Провод, после его определения по маркировке и проверки отсутствия на нем напряжения, должен быть отключен со всех сторон, откуда на него не исключена подача напряжения, и заземлен на месте работы.</p>	<p>газораспределительных станций).</p> <p>Разрешается отключение не всей линии, а только провода, на котором предстоит работа. Провод, после его определения по маркировке и проверки отсутствия на нем напряжения, должен быть отключен со всех сторон, откуда на него не исключена подача напряжения, и заземлен на месте работы.</p>
<p>38.87. При выполнении работы без снятия напряжения на токоведущих частях на самонесущих изолированных проводах с неизолированным нулевым проводом необходимо изолировать нулевой провод и металлическую арматуру с помощью изолирующих накладок и колпаков.</p>	<p>38.87. При выполнении работ <i>под напряжением на токоведущих частях</i> на самонесущих изолированных проводах с неизолированным нулевым проводом необходимо изолировать нулевой провод и металлическую арматуру с помощью изолирующих накладок и колпаков.</p>
<p>38.88. Запрещается работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения в случаях:</p> <p>отключения ВЛ, вызванного ошибкой бригады;</p> <p>обнаружения повреждения на ВЛ, ликвидация которого невозможна без нарушения технологии работ;</p> <p>отсутствия или неисправности технических средств и средств защиты;</p> <p>сильного дождя, снегопада, густого тумана, обледенения опор (при необходимости подъема на опоры);</p> <p>других обстоятельств, угрожающих безопасности работ</p>	<p><i>Удалено</i></p>
<p>38.89. Работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения должна выполняться по наряду.</p>	<p><i>Пункт 38.88</i> Работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения должна выполняться по наряду-допуску.</p>
<p>38.90. Бригада, выполняющая работы , должна состоять не менее чем из двух работников - производителя работ, имеющего группу IV по электробезопасности, и члена бригады, имеющего группу III.</p> <p>Производитель работ и член бригады должны пройти подготовку и получить право на проведение работ без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ, а также допуск к работам, выполняемым на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над которым производится работы непосредственно с конструкций или оборудования при их монтаже или ремонте с обязательным применением средств защиты от падения с высоты, о чем должна быть сделана соответствующая запись в строке "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложением N 2 к Правилам.</p>	<p><i>38.89.</i> Бригада, выполняющая работы <i>под напряжением на токоведущих частях на ВЛИ 0,38 кВ</i>, должна состоять не менее чем из двух работников - производителя работ, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i>, и члена бригады, имеющего группу III <i>по электробезопасности</i>.</p> <p>Производитель работ и член бригады должны пройти подготовку и получить право на проведение работ без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ, а также допуск к работам на высоте, с обязательным применением средств защиты от падения с высоты, о чем должна быть сделана соответствующая запись в строке "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках, рекомендуемый образец которого <i>предусмотрен</i> приложением N 2 к Правилам.</p>
<p>39.1. К проведению испытаний электрооборудования допускаются работники, прошедшие специальную подготовку и проверку знаний и</p>	<p>39.1. К проведению испытаний электрооборудования допускаются работники, прошедшие специальную подготовку и проверку знаний и</p>

<p>требований, содержащихся в настоящем подразделе, комиссией, в состав которой включаются специалисты по испытаниям оборудования, имеющие группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV - в электроустановках напряжением до 1000 В.</p> <p>Право на проведение испытаний подтверждается записью в поле "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках.</p> <p>Испытательные установки (электролаборатории) должны быть зарегистрированы в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющем федеральный государственный энергетический надзор.</p> <p>Производитель работ, занятый испытаниями электрооборудования, а также работники, проводящие испытания единолично с использованием стационарных испытательных установок, должны пройти месячную стажировку под контролем работника, стаж которого по испытаниям электрооборудования не должен быть менее года (далее - опытный работник).</p>	<p>требований, содержащихся в настоящем подразделе, комиссией, в состав которой включаются специалисты по испытаниям оборудования, имеющие группу V <i>по электробезопасности</i> - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV <i>по электробезопасности</i> - в электроустановках напряжением до 1000 В.</p> <p>Право на проведение испытаний подтверждается записью в поле "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках.</p> <p>Испытательные установки (электролаборатории) должны быть зарегистрированы в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющем федеральный государственный энергетический надзор.</p> <p>Производитель работ, занятый испытаниями электрооборудования, а также работники, проводящие испытания единолично с использованием стационарных испытательных установок, должны пройти стажировку <i>продолжительностью один месяц</i> под контролем работника, стаж которого по испытаниям электрооборудования не должен быть менее года (далее - опытный работник).</p>
<p>39.2, 39.7, 39.12</p>	<p>39.2, 39.7, 39.12 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>39.3. Испытания электрооборудования проводит бригада, в которой производитель работ должен иметь группу IV, член бригады - группу III, а член бригады, которому поручается охрана, - группу II.</p>	<p>39.3. Испытания электрооборудования проводит бригада, в которой производитель работ должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>, член бригады - группу III <i>по электробезопасности</i>, а член бригады, которому поручается охрана, - группу II <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>39.9. При необходимости следует выставлять охрану, состоящую из членов бригады, имеющих группу II, для предотвращения приближения посторонних людей к испытательной установке, соединительным проводам и испытываемому оборудованию. Члены бригады, несущие охрану, должны находиться вне ограждения и считать испытываемое оборудование находящимся под напряжением. Покинуть пост эти работники могут только с разрешения производителя работ.</p>	<p>39.9. При необходимости следует выставлять охрану, состоящую из членов бригады, имеющих группу II <i>по электробезопасности</i>, для предотвращения приближения посторонних людей к испытательной установке, соединительным проводам и испытываемому оборудованию. Члены бригады, несущие охрану, должны находиться вне ограждения и считать испытываемое оборудование находящимся под напряжением. Покинуть пост эти работники могут только с разрешения производителя работ.</p>
<p>39.10. При испытаниях КЛ, если ее противоположный конец расположен в запертой камере, отсеке КРУ или в помещении, на дверях или ограждении должен быть вывешен предупреждающий плакат "Испытание. Опасно для жизни". Если двери и ограждения не заперты либо испытанию подвергается ремонтируемая линия с разделанными на трассе жилами кабеля, помимо вывешивания плакатов у дверей, ограждений и разделанных жил кабеля, должна быть выставлена охрана из членов бригады, имеющих группу II, или оперативного персонала,</p>	<p>39.10. При испытаниях КЛ, если ее противоположный конец расположен в запертой камере, отсеке КРУ или в помещении, на дверях или ограждении должен быть вывешен предупреждающий плакат "Испытание. Опасно для жизни". Если двери и ограждения не заперты либо испытанию подвергается ремонтируемая линия с разделанными на трассе жилами кабеля, помимо вывешивания плакатов у дверей, ограждений и разделанных жил кабеля, должна быть выставлена охрана из членов бригады, имеющих группу II <i>по электробезопасности</i>, или оперативного персонала, находящегося на</p>

<p>находящегося на дежурстве.</p>	<p>дежурстве.</p>
<p>39.11. При размещении испытательной установки и испытываемого оборудования в разных помещениях или на разных участках РУ разрешается нахождение членов бригады, имеющих группу III, ведущих наблюдение за состоянием изоляции, отдельно от производителя работ. Эти члены бригады должны находиться вне ограждения и получить перед началом испытаний необходимый инструктаж от производителя работ.</p>	<p>39.11. При размещении испытательной установки и испытываемого оборудования в разных помещениях или на разных участках РУ разрешается нахождение членов бригады, имеющих группу III <i>по электробезопасности</i>, ведущих наблюдение за состоянием изоляции, отдельно от производителя работ. Эти члены бригады должны находиться вне ограждения и получить перед началом испытаний необходимый инструктаж от производителя работ.</p>
<p>39.21. В электроустановках напряжением выше 1000 В работу с электроизмерительными клещами должны проводить два работника: один - имеющий группу IV (из числа оперативного персонала), другой - имеющий группу III (разрешено быть из числа ремонтного персонала). При измерении следует пользоваться диэлектрическими перчатками. Запрещается наклоняться к прибору для отсчета показаний. Указанная работа должна проводиться по распоряжению.</p>	<p>39.21. В электроустановках напряжением выше 1000 В работу с электроизмерительными клещами должны проводить два работника: один - имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i> (из числа оперативного персонала), другой - имеющий группу III <i>по электробезопасности</i> (разрешено быть из числа ремонтного персонала). При измерении следует пользоваться диэлектрическими перчатками. Запрещается наклоняться к прибору для отсчета показаний. Указанная работа должна проводиться по распоряжению.</p>
<p>39.23. Работу с измерительными штангами должны проводить не менее двух работников: один - имеющий группу IV, остальные - имеющие группу III. Подниматься на конструкцию или телескопическую вышку, а также спускаться с нее следует без штанги. Указанная работа должна проводиться по наряду, даже при единичных измерениях с использованием опорных конструкций или телескопических вышек.</p>	<p>39.23. Работу с измерительными штангами должны проводить не менее двух работников: один - имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i>, остальные - имеющие группу III <i>по электробезопасности</i>. Подниматься на конструкцию или телескопическую вышку, а также спускаться с нее следует без штанги. Указанная работа должна проводиться по <i>наряду-допуску</i>, даже при единичных измерениях с использованием опорных конструкций или телескопических вышек.</p>
<p>39.24. Присоединять импульсный измеритель линий разрешается только к отключенной и заземленной ВЛ. Присоединение следует выполнять в следующем порядке: соединительный провод сначала необходимо присоединить к заземленной проводке импульсного измерителя (идущей от защитного устройства), а затем с помощью изолирующих штанг - к проводу ВЛ. Штанги, которыми соединительный провод подсоединяется к ВЛ, на время измерения должны оставаться на проводе линии. При работе со штангами необходимо пользоваться диэлектрическими перчатками; снять заземление с ВЛ на том конце, где присоединен импульсный измеритель. При необходимости разрешается снятие заземлений и на других концах поверяемой ВЛ. После снятия заземлений с ВЛ</p>	<p>39.24. Присоединять импульсный измеритель линий разрешается только к отключенной и заземленной ВЛ. Присоединение следует выполнять в следующем порядке: соединительный провод сначала необходимо присоединить к заземленной проводке импульсного измерителя (идущей от защитного устройства), а затем с помощью изолирующих штанг - к проводу ВЛ. Штанги, которыми соединительный провод подсоединяется к ВЛ, на время измерения должны оставаться на проводе линии. При работе со штангами необходимо пользоваться диэлектрическими перчатками; снять заземление с ВЛ на том конце, где присоединен импульсный измеритель. При необходимости разрешается снятие заземлений и на других концах поверяемой ВЛ. После снятия заземлений с ВЛ</p>

<p>соединительный провод, защитное устройство и проводка к нему должны считаться находящимися под напряжением и прикасаться к ним не разрешается; снять заземление с проводки импульсного измерителя.</p>	<p>соединительный провод, защитное устройство и проводка к нему должны считаться находящимися под напряжением и прикасаться к ним запрещается; снять заземление с проводки импульсного измерителя.</p>
<p>39.28. Измерения мегаомметром в процессе эксплуатации разрешается выполнять обученным работникам из числа электротехнического персонала. В электроустановках напряжением выше 1000 В измерения производятся по наряду, кроме работ, указанных в пунктах 6.12, 6.14 Правил, в электроустановках напряжением до 1000 В и во вторичных цепях - по распоряжению или по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. Разрешается измерение мегаомметром сопротивления изоляции электрооборудования выше 1000 В, включаемого в работу после ремонта выполнять по распоряжению двум работникам из числа оперативного персонала, имеющим группы IV и III при условии выполнения технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения.</p>	<p>39.28. Измерения мегаомметром в процессе эксплуатации разрешается выполнять обученным работникам из числа электротехнического персонала. В электроустановках напряжением выше 1000 В измерения производятся по <i>наряду-допуску</i>, кроме работ, указанных в пунктах <i>7.6, 7.8</i> Правил, в электроустановках напряжением до 1000 В и во вторичных цепях - по распоряжению или по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. Разрешается измерение мегаомметром сопротивления изоляции электрооборудования выше 1000 В, выполнять по распоряжению двум работникам из числа оперативного персонала, имеющим группу IV и III <i>по электробезопасности</i> при условии выполнения технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения.</p>
<p>40.4. В ЗРУ чистить изоляторы, не снимая напряжения с токоведущих частей, необходимо специальными щетками на изолирующих штангах либо пылесосом в комплекте с полыми изолирующими штангами с насадками. Чистка должна проводиться с пола или с устойчивых подмостей. При чистке необходимо применять диэлектрические перчатки.</p>	<p>40.4. В ЗРУ, <i>в том числе ТП</i>, чистить изоляторы <i>и токоведущие части, находящиеся под напряжением</i>, необходимо специальными щетками на изолирующих штангах либо пылесосом в комплекте с полыми изолирующими штангами с насадками. <i>В ЗРУ чистка должна проводиться с пола или с устойчивых подмостей, в ТП с поверхности земли или площадки обслуживания. При чистке необходимо применять диэлектрические перчатки.</i></p>
<p>40.7. Чистка изоляции без снятия напряжения любым способом должна выполняться по наряду двумя работниками. Работа должна выполняться работником, имеющим группу III, под наблюдением производителя работ, имеющего группу IV. Эти работники должны быть специально обучены и допущены к проведению указанных работ с записью в поле "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках.</p>	<p>40.7. Чистка изоляции <i>и токоведущих частей электроустановки</i> без снятия напряжения любым способом должна выполняться по <i>наряду-допуску</i> двумя работниками. Работа должна выполняться работником, имеющим группу III, под наблюдением производителя работ, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i>. Эти работники должны быть специально обучены и допущены к проведению указанных работ с записью в поле "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках.</p>
<p>41.1. Требования, содержащиеся в настоящем подразделе, должны соблюдаться при выполнении работ на КЛ и ВЛС; на оборудовании и устройствах СДТУ, расположенных в аппаратных залах, кроссах, радиоузлах связи и помещениях энергетических предприятий; в устройствах связи, на установках высокочастотной связи по ВЛ, релейной защиты и телемеханики; в установках промышленного</p>	<p>41.1. Требования, содержащиеся <i>в настоящей главе</i>, должны соблюдаться при выполнении работ на КЛ и ВЛС, на оборудовании и устройствах СДТУ, расположенных в аппаратных залах, кроссах, радиоузлах связи и помещениях энергетических предприятий, в устройствах связи, на установках высокочастотной связи по ВЛ, релейной защиты и телемеханики, в установках промышленного телевидения и</p>

телевидения и вычислительных устройствах.	вычислительных устройствах.
41.2, 41.6, 41.24	41.2, 41.6, 41.24 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
41.3. Разрешается совмещение ответственным руководителем или производителем работ обязанностей допускающего в устройствах СДТУ, если для подготовки рабочего места не требуется оперировать коммутационными аппаратами. При этом допускающему разрешается снимать предохранители и совместно с членом бригады устанавливать переносные заземления.	41.3. Разрешается совмещение ответственным руководителем или производителем работ обязанностей допускающего в устройствах СДТУ, если для подготовки рабочего места не требуется оперировать коммутационными аппаратами, <i>за исключением предохранителей</i> . При этом допускающему разрешается снимать предохранители и совместно с членом бригады устанавливать переносные заземления.
41.4. В устройствах СДТУ по распоряжению разрешается проводить работы, указанные в разделе VII Правил, и работы: на отключенных ВЛС и КЛС, не подверженных влиянию линий электропередачи и фидерных радиотрансляционных линий I класса; по ремонту, монтажу и наладке устройств СДТУ, кроме аппаратуры высокочастотной связи, расположенной в РУ, включая элементы обработки и присоединения высокочастотных каналов связи.	41.4. В устройствах СДТУ по распоряжению разрешается проводить работы, указанные <i>в главе VII</i> Правил, и работы: на отключенных ВЛС и КЛС, не подверженных влиянию линий электропередачи и фидерных радиотрансляционных линий I класса; по ремонту, монтажу и наладке устройств СДТУ, кроме аппаратуры высокочастотной связи, расположенной в РУ, включая элементы обработки и присоединения высокочастотных каналов связи.
41.35. Работу с радиоаппаратурой разрешается проводить по распоряжению. Обслуживание радиоаппаратуры одним работником, имеющим группу III, разрешается производить без права выполнения ремонтных работ, за исключением работ на аппаратуре, питание которой осуществляется напряжением до 25 В.	41.35. Работу с радиоаппаратурой разрешается проводить по распоряжению. Обслуживание радиоаппаратуры одним работником, имеющим группу III <i>по электробезопасности</i> , разрешается производить без права выполнения ремонтных работ, за исключением работ на аппаратуре, питание которой осуществляется напряжением до 25 В.
41.36. При работе в электромагнитных полях с частотами в диапазоне 60 кГц - 300 ГГц должны выполняться требования нормативных актов .	41.36. При работе в электромагнитных полях с частотами в диапазоне 60 кГц - 300 ГГц должны выполняться требования нормативных <i>правовых актов, содержащих требования к работам в электромагнитных полях</i> .
41.39. Работы по монтажу и обслуживанию внешних антенно-фидерных устройств на башнях и мачтах должна выполнять бригада, состоящая из работников, имеющих группы IV и III. Перед началом работ следует отключать аппаратуру высокой частоты.	41.39. Работы по монтажу и обслуживанию внешних антенно-фидерных устройств на башнях и мачтах должна выполнять бригада, состоящая из работников, имеющих группы IV и III <i>по электробезопасности</i> . Перед началом работ следует отключать аппаратуру высокой частоты.
41.40. При работе на антенно-мачтовых сооружениях должны выполняться следующие требования: работники, поднимающиеся по ним, должны иметь допуск к работам, выполняемым 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; перед работой должна быть отключена аппаратура сигнального	41.40. При работе на антенно-мачтовых сооружениях должны выполняться следующие требования: работники, поднимающиеся по ним, должны иметь допуск к работам <i>без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5 м и более с 1 или 2 группой по безопасности работ на высоте</i> с обязательным применением средств защиты от падения с высоты

<p>освещения мачты и прогрева антенн и вывешен плакат "Не включать! Работают люди"; при замене ламп электрического сигнального освещения мачт должны соблюдаться требования пунктов 38.76, 38.77 Правил.</p>	
<p>41.42. Разрешается работать на действующей аппаратуре со вскрытием панелей (блоков) одному работнику, имеющему группу III, с применением средств защиты.</p>	<p>41.42. Разрешается работать на действующей аппаратуре со вскрытием панелей (блоков) одному работнику, имеющему группу III <i>по электробезопасности</i>, с применением средств защиты.</p>
<p>41.45. Подключать и отключать приборы в цепи между конденсаторами связи и фильтром присоединения разрешается только при заземленной с помощью заземляющего ножа нижней обкладке конденсатора связи. При многократном пересоединении приборов в процессе измерений нижняя обкладка конденсатора связи каждый раз должна заземляться. Измерения продолжительностью не более одного часа можно проводить по распоряжению одному работнику, имеющему группу IV, под надзором работника из числа оперативного персонала, имеющего группу IV. Эти измерения должны проводиться только внутри фильтра присоединения без отключения разрядника при отключенном заземляющем ноже нижней обкладки конденсатора связи. При этом приборы должны быть заземлены; измерения необходимо проводить с применением электрозащитных средств (диэлектрические боты и перчатки, инструмент с изолирующими рукоятками). Измерения продолжительностью более одного часа должны проводиться по наряду.</p>	<p>41.45. Подключать и отключать приборы в цепи между конденсаторами связи и фильтром присоединения разрешается при заземленной с помощью заземляющего ножа нижней обкладке конденсатора связи. При многократном пересоединении приборов в процессе измерений нижняя обкладка конденсатора связи каждый раз должна заземляться. Измерения продолжительностью не более 1 часа можно проводить по распоряжению одному работнику, имеющему группу IV <i>по электробезопасности</i>, под надзором работника из числа оперативного персонала, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i>. Эти измерения должны проводиться только внутри фильтра присоединения без отключения разрядника при отключенном заземляющем ноже нижней обкладки конденсатора связи. При этом приборы должны быть заземлены; измерения необходимо проводить с применением электрозащитных средств (диэлектрические боты и перчатки, инструмент с изолирующими рукоятками). Измерения продолжительностью более 1 часа должны проводиться по <i>наряду- допуску</i>.</p>
<p>41.46. Монтаж и демонтаж перевозных (переносных) высокочастотных постов связи должна выполнять бригада в составе не менее двух работников, один из которых должен иметь группу IV, а другой - группу III</p>	<p>41.46. Монтаж и демонтаж перевозных (переносных) высокочастотных постов связи должна выполнять бригада в составе не менее двух работников, один из которых должен иметь группу IV <i>по электробезопасности</i>, а другой - группу III <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>41.51. Работать на устройствах, расположенных в аппаратных помещениях, включать и отключать, а также ремонтировать аппаратуру телефонной связи, радиотрансляции можно одному работнику, имеющему группу III.</p>	<p>41.51. Работать на устройствах, расположенных в аппаратных помещениях, включать и отключать, а также ремонтировать аппаратуру телефонной связи, радиотрансляции можно одному работнику, имеющему группу III <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>42.5. Производителю работ, имеющему группу IV, из числа персонала, обслуживающего устройства релейной защиты, электроавтоматики, средства измерений, разрешается совмещать обязанности допускающего. При этом он определяет меры безопасности, необходимые для подготовки рабочего места. Подобное совмещение</p>	<p>42.5. Производителю работ, имеющему группу IV, из числа персонала, обслуживающего устройства релейной защиты, электроавтоматики, <i>средства измерений, приборы учета и вторичные цепи</i>, разрешается совмещать обязанности допускающего. При этом он определяет меры безопасности, необходимые для подготовки рабочего места. Подобное</p>

<p>разрешается, если для подготовки рабочего места не требуется выполнения отключений, заземления, установки временных ограждений в части электроустановки напряжением выше 1000 В.</p>	<p>совмещение разрешается, если для подготовки рабочего места не требуется выполнения отключений, заземления, установки временных ограждений в части электроустановки напряжением выше 1000 В.</p>
<p>42.6. Производителю работ, имеющему группу IV, единолично, а также членам бригады, имеющим группу III по электробезопасности (на условиях, предусмотренных пунктом 6.13 Правил, разрешается работать отдельно от других членов бригады во вторичных цепях и устройствах релейной защиты, электроавтоматики, если эти цепи и устройства расположены в РУ и помещениях, где токоведущие части напряжением выше 1000 В отсутствуют, полностью ограждены или расположены на высоте, не требующей ограждения.</p>	<p>42.6. Производителю работ, имеющему группу IV по электробезопасности, единолично, а также членам бригады, имеющим группу III <i>по электробезопасности</i> (на условиях, предусмотренных пунктом 6.13 Правил <i>не зависимо от того проводятся работы по наряду-допуску или распоряжению</i>), разрешается работать отдельно от других членов бригады во вторичных цепях и устройствах релейной защиты, электроавтоматики, если эти цепи и устройства расположены в РУ и помещениях, где токоведущие части напряжением выше 1000 В отсутствуют, полностью ограждены или расположены на высоте, не требующей ограждения.</p>
<p>42.7. Работники энергоснабжающих организаций работу с приборами учета потребителя проводят на правах командированного персонала. Эти работы проводятся бригадой в составе не менее двух работников. В помещениях РУ записывать показания электросчетчиков допускается работнику энергоснабжающей организации, имеющему группу III, в присутствии представителя потребителя электроэнергии.</p>	<p>42.7. Работники энергоснабжающих и <i>энергосбытовых</i> организаций работу с приборами учета потребителя, <i>имеющего в штате оперативный (оперативно-ремонтный) персонал</i>, проводят на правах командированного персонала. Эти работы проводятся бригадой в составе не менее двух работников. <i>Работы выполняются по распоряжению, выдаваемому персоналом потребителя. Подготовка рабочего места и допуск работников энергоснабжающих и энергосбытовых организаций к работе с приборами учета выполняет в этом случае персонал потребителя.</i> В помещениях РУ записывать показания электросчетчиков допускается работнику энергоснабжающей <i>или энергосбытовой</i> организации, имеющему группу III, в присутствии представителя потребителя электроэнергии.</p>
<p>42.8. В электроустановках напряжением до 1000 В потребителей, имеющих обслуживающий персонал, работающий по совместительству или по гражданско-правовому договору (детские сады, магазины, поликлиники, библиотеки), подготовку рабочего места и допуск к работе с приборами учета электрической энергии имеет право проводить оперативный персонал соответствующих энергоснабжающих или территориальных электросетевых организаций по утвержденному перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, бригадой из двух работников, имеющих группы III и IV, в присутствии представителя потребителя.</p>	<p>42.8. В электроустановках напряжением до 1000 В потребителей, имеющих обслуживающий персонал, работающий по совместительству или по гражданско-правовому договору (детские сады, магазины, поликлиники, библиотеки), подготовку рабочего места и допуск к работе с приборами учета электрической энергии имеет право проводить оперативный персонал соответствующих энергоснабжающих, <i>энергосбытовых</i> или территориальных электросетевых организаций по утвержденному перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, бригадой из двух работников, имеющих группы III и IV <i>по электробезопасности</i>, в присутствии представителя потребителя.</p>
<p>42.9. Работы с приборами учета электроэнергии должны проводиться со снятием напряжения. В цепях электросчетчиков, подключенных к</p>	<p>42.9. Работы <i>по установке и замене приборов учета электроэнергии</i> должны проводиться со снятием напряжения. В цепях электросчетчиков,</p>

<p>измерительным трансформаторам, при наличии испытательных коробок следует снимать напряжение со схемы электросчетчика в указанных коробках.</p>	<p>подключенных к измерительным трансформаторам, при наличии испытательных коробок следует снимать напряжение со схемы электросчетчика в указанных коробках.</p>
<p>42.10. Работу с однофазными электросчетчиками оперативный персонал энергоснабжающих, или территориальных электросетевых организаций, имеющий группу III, имеет право проводить единолично при снятом напряжении по утвержденному перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. При отсутствии коммутационного аппарата до электросчетчика в деревянных домах, в помещениях без повышенной опасности эту работу разрешается проводить без снятия напряжения при снятой нагрузке.</p>	<p>42.10. Работу с однофазными электросчетчиками оперативный <i>(оперативно-ремонтный)</i> персонал энергоснабжающих, <i>энергосбытовых</i> или территориальных электросетевых организаций, имеющий группу III <i>по электробезопасности</i>, имеет право проводить единолично при снятом напряжении по утвержденному перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. При отсутствии коммутационного аппарата до электросчетчика в деревянных домах, в помещениях без повышенной опасности эту работу разрешается проводить без снятия напряжения при снятой нагрузке.</p>
<p>42.11. При выполнении работ, указанных в пунктах 42.8 и 42.10 Правил, ОРД организации за работниками должен быть закреплен территориальный участок (район, квартал, округ). В бланках заданий оперативный персонал должен отмечать выполнение технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в электроустановках.</p>	<p>42.11. При выполнении работ, указанных в пунктах 42.8 и 42.10 Правил, ОРД организации <i>(обособленного подразделения)</i> за работниками должен быть закреплен территориальный участок (район, квартал, округ). В бланках заданий оперативный персонал должен отмечать выполнение технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в электроустановках.</p>
<p>42.12 В энергоснабжающих или территориальных электросетевых организациях для проведения работ с приборами учета должны быть составлены инструкции или технологические карты по каждому виду работ.</p>	<p>42.12. В энергоснабжающих, <i>энергосбытовых</i> и территориальных электросетевых организациях для проведения работ с приборами учета должны быть составлены инструкции или технологические карты по каждому виду работ.</p>
<p>43.2, 43.4, 43.8</p>	<p>43.2, 43.4, 43.8 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i></p>
<p>43.5. По распоряжению можно выполнять работы в устройствах ТАИ, не требующие изменения технологической схемы или режима работы оборудования. В устройствах ТАИ работником, имеющим группу III, единолично по распоряжению могут выполняться следующие работы: наладка регистрационной части приборов; замена манометров (кроме электроконтактных), дифманометров, термопар, термометров сопротивления; устранение дефектов в приборах теплотехнического контроля на блочных и групповых щитах управления; профилактика переключателей точек температурных измерений; ремонт комплекса технических средств вычислительной техники АСУ; наладка и проверка параметров настройки электронных блоков авторегуляторов; уплотнение коробок зажимов;</p>	<p>43.5. По распоряжению можно выполнять работы в устройствах ТАИ, не требующие изменения технологической схемы или режима работы оборудования. В устройствах ТАИ работником, имеющим группу III <i>по электробезопасности</i>, единолично по распоряжению могут выполняться следующие работы: наладка регистрационной части приборов; замена манометров (кроме электроконтактных), дифманометров, термопар, термометров сопротивления; устранение дефектов в приборах теплотехнического контроля на блочных и групповых щитах управления; профилактика переключателей точек температурных измерений; ремонт комплекса технических средств вычислительной техники АСУ; наладка и проверка параметров настройки электронных блоков авторегуляторов;</p>

<p>выполнение надписей, маркировки стендов, датчиков, исполнительных механизмов, панелей; обдувка щитов, панелей сжатым воздухом</p>	<p>уплотнение коробок зажимов; выполнение надписей, маркировки стендов, датчиков, исполнительных механизмов, панелей; обдувка щитов, панелей сжатым воздухом</p>
<p>43.6. Все работы в устройствах ТАИ, расположенных в различных цехах, участках, должны проводиться с разрешения начальника смены (оперативного персонала) цеха (участка), в котором предстоит работать.</p>	<p>43.6. Работы в устройствах ТАИ, расположенных в различных цехах, участках, должны проводиться с разрешения начальника смены (оперативного персонала) цеха (участка), в котором предстоит работать.</p>
<p>44.2. К работе с переносным электроинструментом и ручными электрическими машинами класса 0 и I в помещениях с повышенной опасностью должны допускаться работники, имеющие группу II. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должен выполнять электротехнический персонал, имеющий группу III, эксплуатирующий эту электрическую сеть.</p>	<p>44.2. К работе с переносным электроинструментом и ручными электрическими машинами <i>класса I</i> в помещениях с повышенной опасностью должны допускаться работники, имеющие группу II <i>по электробезопасности</i>. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должен выполнять электротехнический персонал, имеющий группу III, эксплуатирующий эту электрическую сеть.</p>
<p>44.7. Выдаваемые и используемые в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники, вспомогательное оборудование должны быть учтены в организации (обособленном подразделении), проходить проверку и испытания в сроки и объемах, установленных техническими регламентами, национальными и межгосударственными стандартами, техническими условиями на изделия, действующими объемом и нормами испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструментов и светильников, вспомогательного оборудования распоряжением руководителя организации должен быть назначен ответственный работник, имеющий группу III.</p>	<p>44.7. Выдаваемые и используемые в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники, вспомогательное оборудование должны быть учтены в организации (обособленном подразделении), проходить проверку и испытания в сроки и объемах, установленных техническими регламентами, национальными и межгосударственными стандартами, техническими условиями на изделия, действующими объемом и нормами испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструментов и светильников, вспомогательного оборудования распоряжением руководителя организации должен быть назначен ответственный работник, имеющий группу III <i>по электробезопасности</i>.</p>
<p>44.9. Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, запрещается: передавать ручные электрические машины и электроинструмент хотя бы на непродолжительное время другим работникам; разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт; держаться за провод электрической машины, электроинструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной</p>	<p>44.9. Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, запрещается: передавать ручные электрические машины и электроинструмент другим работникам; разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить ремонт; держаться за провод электрической машины, электроинструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки</p>

<p>остановки инструмента или машины; устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения его от сети; работать с приставных лестниц; вносить внутрь барабанов котлов, металлических резервуаров переносные трансформаторы и преобразователи частоты.</p>	<p>инструмента или машины; устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения его от сети; работать с приставных лестниц; вносить внутрь барабанов котлов, металлических резервуаров переносные трансформаторы и преобразователи частоты.</p>
<p>44.10. При использовании разделительного трансформатора необходимо руководствоваться следующими требованиями: от разделительного трансформатора разрешается питание только одного электроприемника; заземление вторичной обмотки разделительного трансформатора не допускается; корпус трансформатора в зависимости от режима нейтрали питающей электрической сети должен быть заземлен или занулен. В этом случае заземление корпуса электроприемника, присоединенного к разделительному трансформатору, не требуется.</p>	<p>44.10. При использовании разделительного трансформатора необходимо руководствоваться следующими требованиями: от разделительного трансформатора разрешается питание одного электроприемника; заземление вторичной обмотки разделительного трансформатора не допускается; корпус трансформатора в зависимости от режима нейтрали питающей электрической сети должен быть заземлен или занулен. В этом случае заземление корпуса электроприемника, присоединенного к разделительному трансформатору, не требуется.</p>
<p>XLV. Охрана труда при выполнении работ в электроустановках с применением автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов, лестниц</p>	<p>XLV. Охрана труда при выполнении работ в электроустановках с применением автомобилей, <i>подъемных сооружений</i> и механизмов, лестниц</p>
<p>45.1. В действующих электроустановках работы с применением грузоподъемных машин и механизмов проводятся по наряду.</p>	<p>45.1. В действующих электроустановках работы с применением <i>подъемных сооружений</i> и механизмов проводятся по <i>наряду-допуску</i>.</p>
<p>45.3. Проезд автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов по территории ОРУ и в охранной зоне ВЛ должен осуществляться под наблюдением одного из работников из числа оперативного персонала, работника, выдавшего наряд или ответственного руководителя, а в электроустановках напряжением до 1000 В - производителя работ, имеющего группу IV, при выполнении строительно-монтажных работ в охранной зоне ВЛ - под наблюдением ответственного руководителя или производителя работ, имеющего группу III. Установка и работа грузоподъемных машин и механизмов в электроустановках должны выполняться под непрерывным руководством и надзором работника, ответственного за безопасное производство работ кранами (подъемниками, вышками), имеющего группу не ниже IV. В строке "Отдельные указания" наряда должна быть сделана запись о назначении работника, ответственного за безопасное производство</p>	<p>45.3. Проезд автомобилей, <i>подъемных сооружений</i> и механизмов по территории ОРУ и в охранной зоне ВЛ должен осуществляться под наблюдением одного из работников из числа оперативного персонала, работника, выдавшего <i>наряд-допуск</i> или ответственного руководителя, а в электроустановках напряжением до 1000 В - производителя работ, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i>, при выполнении строительно-монтажных работ в охранной зоне ВЛ - под наблюдением ответственного руководителя или производителя работ, имеющего группу III <i>по электробезопасности</i>. <i>Установка и работа подъемных сооружений</i> и механизмов в электроустановках должны выполняться под непрерывным руководством и надзором работника, <i>аттестованного в установленном порядке на знание требований правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, имеющего группу не ниже IV по электробезопасности</i>.</p>

<p>работ кранами (подъемниками, вышками) с указанием должности, фамилии и инициалов, а также выполняемых работ под его непосредственным руководством.</p>	<p>В строке "Отдельные указания" <i>наряда-допуска</i> должна быть сделана запись о назначении работника (<i>специалиста</i>), ответственного за безопасное производство работ <i>с применением подъемных сооружений</i> с указанием должности, фамилии и инициалов, а также выполняемых работ под его непосредственным руководством.</p>
<p>45.4. При проезде по ОРУ и под ВЛ подъемные и выдвигные части грузоподъемных машин и механизмов должны находиться в транспортном положении. Разрешается в пределах рабочего места перемещение грузоподъемных машин по ровной местности с поднятым рабочим органом без груза и людей на подъемной или выдвигной части, если такое перемещение разрешается заводской инструкцией и при этом не требуется проезжать под шинами и проводами ВЛ, находящихся под напряжением.</p> <p>На ОРУ скорость движения грузоподъемных машин и механизмов определяется местными условиями, но не должна превышать 10 км/ч. Под ВЛ автомобили, грузоподъемные машины и механизмы должны проезжать в местах наименьшего провеса проводов (у опор).</p>	<p>45.4. При проезде по ОРУ и под ВЛ подъемные и выдвигные части <i>подъемных сооружений</i> и механизмов должны находиться в транспортном положении. Разрешается в пределах рабочего места перемещение <i>подъемных сооружений</i> по ровной местности с поднятым рабочим органом без груза и людей на подъемной или выдвигной части, если такое перемещение разрешается заводской инструкцией и при этом не требуется проезжать под шинами и проводами ВЛ, находящихся под напряжением. На ОРУ скорость движения подъемных сооружений и механизмов определяется местными условиями, но не должна превышать 10 км/ч. Под ВЛ автомобили, <i>подъемные сооружения</i> и механизмы должны проезжать в местах наименьшего провеса проводов (у опор).</p>
<p>45.6. Установка и работа грузоподъемных машин и механизмов непосредственно под проводами ВЛ напряжением до 35 кВ включительно, находящимися под напряжением, не допускаются. Устанавливать грузоподъемную машину (механизм) на выносные опоры и переводить ее рабочий орган из транспортного положения в рабочее должен управляющий ею машинист. Не разрешается привлекать для этого других работников.</p>	<p>45.6. Установка и работа <i>подъемных сооружений</i> и механизмов непосредственно под проводами ВЛ напряжением до 35 кВ включительно, находящимися под напряжением, не допускается. Устанавливать <i>грузоподъемный механизм (подъемное сооружение)</i> на выносные опоры и переводить ее рабочий орган из транспортного положения в рабочее должен управляющий ею машинист. Не разрешается привлекать для этого других работников.</p>
<p>45.7. При проезде, установке и работе автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов расстояния от подъемных и выдвигных частей, стропов, грузозахватных приспособлений, грузов до токоведущих частей, находящихся под напряжением, должны быть не менее указанных в таблице N 1.</p>	<p>45.7. При проезде, установке и работе автомобилей, <i>подъемных сооружений</i> и механизмов расстояния от подъемных и выдвигных частей, стропов, грузозахватных приспособлений, грузов до токоведущих частей, находящихся под напряжением, должны быть:</p> <p><i>для персонала, обслуживающего электроустановки не менее указанных в таблице N 1;</i></p> <p><i>для персонала строительно-монтажных организаций не менее указанных в таблице N 8, предусмотренной пунктом 47.15 Правил (далее - таблица N 8).</i></p>
<p>45.10. При всех работах в ОРУ и в пределах охранной зоны ВЛ без снятия напряжения механизмы и грузоподъемные машины должны заземляться. Грузоподъемные машины на гусеничном ходу при их установке непосредственно на грунт заземлять не требуется.</p>	<p>45.10. При работах в ОРУ и в пределах охранной зоны ВЛ без снятия напряжения механизмы и <i>подъемные сооружения</i> должны заземляться. <i>Подъемные сооружения</i> на гусеничном ходу при их установке непосредственно на грунт заземлять не требуется.</p>
<p>45.12. Запрещается при работе грузоподъемных машин и механизмов</p>	<p>45.12. Запрещается при работе подъемных сооружений и механизмов:</p>

<p>пребывание людей под поднимаемым грузом, корзиной телескопической вышки, а также в непосредственной близости (ближе 5 м) от натягиваемых проводов (тросов), упоров, креплений и работающих механизмов.</p>	<p><i>перемещение шасси подъемника (вышки) с находящимися в люльке людьми или грузом;</i> <i>подъем и опускание подъемником люльки, если вход в нее не закрыт на запорное устройство;</i> <i>сбрасывание инструмента, груза и других предметов с люльки, находящейся на высоте;</i> пребывание людей под поднимаемым грузом, корзиной телескопической вышки, а также в непосредственной близости (ближе 5 м) от натягиваемых проводов (тросов), упоров, креплений и работающих механизмов.</p>
<p>45.13. При работах с телескопической вышки (гидроподъемника) должна быть зрительная связь между находящимся в корзине (люльке) членом бригады и водителем. При отсутствии такой связи у вышки должен находиться член бригады, передающий водителю команды о подъеме или спуске корзины (люльки). Работать с телескопической вышки (гидроподъемника) следует стоя на дне корзины (люльки), закрепившись стропом предохранительного яеа. Переход из корзины (люльки) на опору или оборудование и обратно допускается только с разрешения производителя работ.</p>	<p>45.13. При работах с телескопической вышки (гидроподъемника) должна быть зрительная связь между находящимся в корзине (люльке) членом бригады и водителем. При отсутствии такой связи у вышки должен находиться член бригады, передающий водителю команды о подъеме или спуске корзины (люльки). Работать с телескопической вышки (гидроподъемника) следует, стоя на дне корзины (люльки), закрепившись стропом <i>страховочной (удерживающей) привязи</i>. Переход из корзины (люльки) на опору или оборудование и обратно допускается только с разрешения производителя работ.</p>
<p>45.16. В ОРУ напряжением 330 кВ и выше применение переносных металлических лестниц разрешается при соблюдении следующих условий: лестница должна переноситься в горизонтальном положении под непрерывным надзором производителя работ или работника, имеющего группу IV, из числа оперативного персонала; для снятия наведенного потенциала с переносной лестницы к ней должна быть присоединена металлическая цепь, касающаяся земли.</p>	<p>45.16. В ОРУ напряжением 330 кВ и выше применение переносных металлических лестниц разрешается при соблюдении следующих условий: лестница должна переноситься в горизонтальном положении под непрерывным надзором производителя работ или работника, имеющего группу IV <i>по электробезопасности</i>, из числа оперативного персонала; для снятия наведенного потенциала с переносной лестницы к ней должна быть присоединена металлическая цепь, касающаяся земли.</p>
<p>45.17. Не допускается работа грузоподъемных машин при ветре, вызывающем приближение на недопустимое расстояние грузов или свободных от них тросов и канатов, с помощью которых поднимается груз, до находящихся под напряжением токоведущих частей.</p>	<p>45.17. Не допускается работа <i>подъемных сооружений</i> при ветре, вызывающем приближение на недопустимое расстояние грузов или свободных от них тросов и канатов, с помощью которых поднимается груз, до находящихся под напряжением токоведущих частей.</p>
<p>46.2. Получение разрешения на работы, выполняемые командированным персоналом, производится в соответствии с Правилами. Командируемый персонал должен иметь удостоверения установленной формы о проверке знаний правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности, приведенной в установленном действующими нормами порядке.</p>	<p>46.2. Получение разрешения на работы, выполняемые командированным персоналом, производится в соответствии с Правилами. Командируемый персонал должен иметь удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности.</p>
<p>46.3. Командирующая организация в сопроводительном письме должна</p>	<p>46.3. Командирующая организация в сопроводительном письме должна</p>

<p>указать цель командировки, а также работников, которым будет предоставлено право выдачи наряда, право быть ответственными руководителями, производителями работ, членами бригады, а также подтвердить группы этих работников.</p>	<p>указать цель командировки, а также работников, которым могут предоставляться права выдачи <i>нарядов-допусков и распоряжений, права назначаться</i> ответственными руководителями, производителями работ, членами бригады, а также <i>работников, имеющих право проведения специальных работ</i>, и подтвердить группы этих работников.</p>
<p>46.4. Командированный персонал по прибытии на место командировки должен пройти вводный и первичный инструктажи по безопасности труда, должен быть ознакомлен с электрической схемой и особенностями электроустановки, в которой им предстоит работать, а работники, которым предоставляется право выдачи наряда, исполнять обязанности ответственного руководителя и производителя работ, должны пройти инструктаж по схеме электроснабжения электроустановки. Инструктажи должны быть оформлены записями в журналах инструктажа (<i>журналы установленной формы для проведения инструктажей по безопасности труда</i>) с подписями командированных работников и работников, проводивших инструктажи.</p>	<p>46.4. Командированный персонал по прибытии на место командировки должен пройти вводный и первичный инструктажи по <i>охране</i> труда, должен быть ознакомлен с электрической схемой и особенностями электроустановки, в которой им предстоит работать, а работники, которым предоставляется право выдачи <i>нарядов-допусков и распоряжений</i>, исполнять обязанности ответственного руководителя и производителя работ, должны пройти инструктаж по схеме электроснабжения электроустановки. Инструктажи должны быть оформлены записями в журналах инструктажа с подписями командированных работников и работников, проводивших инструктажи.</p>
<p>46.5. Предоставление командированному персоналу права работы в действующих электроустановках в качестве выдающих <i>наряд</i>, ответственных руководителей и производителей работ, допускающих на ВЛ в соответствии с пунктом 5.13 Правил, членов бригады разрешается оформить руководителем организации (обособленного подразделения) - владельцем электроустановки резолюцией на письме командирующей организации или ОРД организации (обособленного подразделения).</p>	<p>46.5. Предоставление командированному персоналу права работы в действующих электроустановках в качестве выдающих <i>наряды-допуски и распоряжения</i>, ответственных руководителей и производителей работ, допускающих на ВЛ в соответствии с пунктом 5.13 Правил, членов бригады разрешается оформить руководителем организации (обособленного подразделения) - владельцем электроустановки резолюцией на письме командирующей организации или ОРД организации (обособленного подразделения).</p>
<p>46.6. Первичный инструктаж командированного персонала должен проводить работник организации - владельца электроустановок из числа административно-технического персонала (<i>руководящих работников и специалистов</i>), имеющий группу V, при проведении работ в электроустановках напряжением выше 1000 В, - или имеющий группу IV, - при проведении работ в электроустановках напряжением до 1000 В. Содержание инструктажа должно определяться инструктирующим работником в зависимости от характера и сложности работы, схемы и особенностей электроустановки и фиксироваться в журнале инструктажей.</p>	<p>46.6. Первичный инструктаж командированного персонала должен проводить работник организации - владельца электроустановок из числа административно-технического персонала, имеющий группу V <i>по электробезопасности</i>, при проведении работ в электроустановках напряжением выше 1000 В или имеющий группу IV <i>по электробезопасности</i> - при проведении работ в электроустановках напряжением до 1000 В. Содержание инструктажа должно определяться инструктирующим работником в зависимости от характера и сложности работы, схемы и особенностей электроустановки и фиксироваться в журнале <i>регистрации</i> инструктажей.</p>
<p>46.7. Командирующая организация <i>несет ответственность</i> за соответствие присвоенных командированному персоналу групп и прав,</p>	<p>46.7. Командирующая организация <i>является ответственной</i> за соответствие присвоенных командированному персоналу групп и прав,</p>

<p>предоставляемых ему в соответствии с пунктом 46.3 Правил, а также за соблюдение им Правил.</p>	<p>предоставляемых ему в соответствии с пунктом 46.3 Правил, а также за соблюдение им Правил.</p>
<p>46.8. Организация, в электроустановках которой производятся работы командированным персоналом, не несет ответственность за выполнение предусмотренных мер безопасности выполнения работ в электроустановках, обеспечивающих защиту работников от поражения электрическим током рабочего и наведенного напряжения электроустановки, и допуск к работам.</p>	<p>46.8. Организация, в электроустановках которой производятся работы командированным персоналом, <i>является ответственной</i> за выполнение предусмотренных мер безопасности выполнения работ в электроустановках, обеспечивающих защиту работников от поражения электрическим током рабочего и наведенного напряжения электроустановки, и допуск к работам.</p>
<p>46.9. Подготовка рабочего места и допуск командированного персонала к работам в электроустановках проводятся в соответствии с Правилами и осуществляются работниками организации, в электроустановках которой производятся работы. На ВЛ всех уровней напряжения допускается совмещение ответственным руководителем или производителем работ из числа командированного персонала обязанностей допускающего в тех случаях, когда для подготовки рабочего места требуется только проверить отсутствие напряжения и установить переносные заземления на месте работ без оперирования коммутационными аппаратами.</p>	<p>46.9. Подготовка рабочего места и допуск командированного персонала к работам в электроустановках проводятся в соответствии с Правилами и осуществляются работниками организации, в электроустановках которой производятся работы. <i>При работах на ВЛ</i> допускается совмещением ответственным руководителем или производителем работ из числа командированного персонала обязанностей допускающего в тех случаях, когда: <i>на ВЛ всех уровней напряжения</i> - для подготовки рабочего места требуется только проверить отсутствие напряжения и установить переносные заземления на месте работ без оперирования коммутационными аппаратами</p>
<p>46.10. Организациям, электроустановки которых постоянно обслуживаются специализированными организациями, допускается предоставлять их работникам права оперативно-ремонтного персонала после соответствующей подготовки и проверки знаний в комиссии по месту постоянной работы.</p>	<p><i>Удалено</i></p>
<p>46.11. Командированным персоналом работы проводятся в действующих электроустановках по нарядам и распоряжениям, а в случае, если командированному персоналу предоставляются права оперативно-ремонтного персонала, работы могут проводиться и в порядке текущей эксплуатации в соответствии с главой VIII Правил.</p>	<p><i>46.10.</i> Командированным персоналом работы проводятся в действующих электроустановках по нарядам-допускам и распоряжениям, а в случае если командированному персоналу предоставляются права оперативно-ремонтного персонала, работы могут проводиться и в порядке текущей эксплуатации в соответствии с главой VIII Правил.</p>
	<p><i>46.11. В случае осуществления технологического присоединения в порядке, предусмотренном главой X Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям 7, требования Правил не распространяются на заявителей при соблюдении субъектом электроэнергетики следующих условий: работы по фактическому присоединению производятся в пределах</i></p>

	<i>границы балансовой принадлежности такого заявителя (даже если физически это происходит на объекте электросетевого хозяйства); сетевой организацией обеспечена возможность безопасного проведения работ способом, не создающим угрозы жизни и здоровью заявителя; требования, указанные в настоящем пункте Правил, отражены в инструкции, содержащей последовательный перечень мероприятий, обеспечивающих безопасное осуществление действиями заявителя фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности.</i>
47.1. Строительно-монтажные, ремонтные и наладочные работы на территории организации - владельца электроустановок должны производиться в соответствии с договором или иным письменным соглашением со строительно-монтажной (ремонтной, наладочной) организацией (далее - СМО), в котором должны быть указаны сведения о содержании, объеме и сроках выполнения работ. Перед началом работ СМО должна представить список работников, которые имеют право выдачи нарядов и быть руководителями работ, с указанием фамилии и инициалов, должности, группы по электробезопасности.	47.1. Строительно-монтажные, ремонтные и наладочные работы на территории организации - владельца электроустановок должны производиться в соответствии с договором или иным письменным соглашением со строительно-монтажной (ремонтной, наладочной) организацией (далее - СМО), в котором должны быть указаны сведения о содержании, объеме и сроках выполнения работ. Перед началом работ СМО должна представить список работников, которые имеют право выдачи <i>нарядов-допусков</i> и быть руководителями работ с указанием фамилии и инициалов, должности <i>а также</i> группы по электробезопасности <i>при ее наличии</i> .
47.2. Перед началом работ руководитель или уполномоченный представитель организации (обособленного подразделения) совместно с представителем СМО должны составить акт-допуск на производство работ на территории действующего предприятия но форме, установленной действующими строительными нормами и правилами.	47.2. Перед началом работ руководитель или уполномоченный представитель организации (обособленного подразделения) совместно с представителем СМО должны составить акт-допуск на производство работ на территории действующего предприятия
47.4. Ответственность за соблюдение мероприятий, обеспечивающих безопасность производства работ, предусмотренных актом-допуском, несут руководители СМО и организации - владельца электроустановок	47.4. <i>Ответственными</i> за соблюдение мероприятий, обеспечивающих безопасность производства работ, предусмотренных актом-допуском, <i>являются</i> руководители СМО и организации - владельца электроустановок.
47.5	47.5 заменена по тексту: наряд на <i>наряд-допуск</i>
47.6. Строительно-монтажные, ремонтные и наладочные работы на территории организации должны проводиться по наряду-допуску, выдаваемому ответственными работниками СМО по форме, установленной действующим сводом правил.	47.6. Строительно-монтажные, ремонтные и наладочные работы на территории организации должны проводиться по наряду-допуску, выдаваемому ответственными работниками СМО, <i>в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, устанавливающих требования охраны труда в строительстве.</i>
47.8. Зона работ, выделенная для СМО, как правило , должна иметь ограждение, препятствующее ошибочному проникновению персонала СМО в действующую часть электроустановки.	47.8. Зона работ, выделенная для СМО должна иметь ограждение, препятствующее ошибочному проникновению персонала СМО в действующую часть электроустановки.
47.9. Пути прохода и проезда персонала, машин и механизмов СМО в выделенную для выполнения работ огражденную зону, как правило , не	47.9. Пути прохода и проезда персонала, машин и механизмов СМО в выделенную для выполнения работ огражденную зону не должны

должны пересекать территорию или помещения действующей части электроустановок.	пересекать территорию или помещения действующей части электроустановок.
47.12. Наблюдающий наравне с ответственным руководителем (исполнителем) СМО несет ответственность за соответствие подготовленного рабочего места указаниям, предусмотренным в наряде-допуске, за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов и за безопасность работников СМО в отношении поражения электрическим током.	47.12. Наблюдающий наравне с ответственным руководителем (исполнителем) СМО <i>является ответственным</i> за соответствие подготовленного рабочего места указаниям, предусмотренным в наряде-допуске, за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов и за безопасность работников СМО в отношении поражения электрическим током.

Изменения в приложениях

Приложение 1	
	Примечания к приложению 1 перенесены в раздел II, пункт 2.3
<p>Группа по электробезопасности II</p> <p>1. Элементарные технические знания об электроустановке и ее оборудовании.</p> <p>2. Отчетливое представление об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям.</p> <p>3. Знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках.</p> <p>4. Практические навыки оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>5. Работники с основным общим или со средним полным образованием должны пройти обучение в образовательных организациях в объеме не менее 72 часов</p>	<p>Группа по электробезопасности II</p> <p>1. Элементарные технические знания об электроустановке и ее оборудовании.</p> <p>2. Отчетливое представление об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям.</p> <p>3. Знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках.</p> <p>4. Практические навыки оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p>5. Работники с основным общим или со средним полным образованием должны пройти обучение в образовательных организациях <i>с целью получения знаний и навыков, указанных для данной группы</i>, в объеме не менее 72 часов.</p>
<p>Группа по электробезопасности III</p> <p>1. Элементарные познания в общей электротехнике.</p> <p>2. Знание электроустановки и порядка ее технического обслуживания.</p> <p>3. Знание общих правил охраны труда, в том числе правил допуска к работе, правил пользования и испытаний средств защиты и специальных требований, касающихся выполняемой работы.</p> <p>4. Умение обеспечить безопасное ведение работы и вести надзор за работающими в электроустановках.</p> <p>5. Знание правил освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве и умение практически ее оказывать</p>	<p>Группа по электробезопасности III</p> <p>. Элементарные познания в общей электротехнике.</p> <p>2. Знание электроустановки и порядка ее технического обслуживания.</p> <p>3. Знание общих правил охраны труда, в том числе правил допуска к работе, правил пользования и испытаний средств защиты и специальных требований, касающихся выполняемой работы.</p> <p>4. Умение обеспечить безопасное ведение работы и вести надзор за работающими в электроустановках.</p> <p>5. Знание правил (инструкций) по освобождению пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве и умение практически ее оказывать.</p>
Группа по электробезопасности IV	Группа по электробезопасности IV

<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание электротехники в объеме специализированного профессионально-технического училища. 2. Полное представление об опасности при работах в электроустановках. 3. Знание Правил, правил технической эксплуатации электрооборудования, правил пользования и испытаний средств защиты, устройства электроустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности. 4. Знание схем электроустановок и оборудования обслуживаемого участка, знание технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ. 5. Умение проводить инструктаж, организовывать безопасное проведение работ, осуществлять надзор за членами бригады. 6. Знание правил освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи и умение практически оказывать ее пострадавшему. 7. Умение обучать персонал правилам охраны труда, практическим приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве и умение практически ее оказывать 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Знание электротехники в объеме среднего профессионального образования.</i> 2. Полное представление об опасности при работах в электроустановках. 3. Знание Правил, правил технической эксплуатации электрооборудования, правил (<i>инструкций</i>) пользования и испытаний средств защиты, устройства электроустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности. 4. Знание схем электроустановок и оборудования обслуживаемого участка, знание технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ. 5. Умение проводить инструктаж, организовывать безопасное проведение работ, осуществлять надзор за членами бригады. 6. Знание правил (<i>инструкций</i>) <i>по освобождению</i> пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи и умение практически оказывать ее пострадавшему. 7. Умение обучать персонал правилам охраны труда, практическим приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве и умение практически ее оказывать.
<p>Группа по электробезопасности V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание схем электроустановок, компоновки оборудования технологических процессов производства. 2. Знание настоящих Правил, правил пользования и испытаний средств защиты, четкое представление о том, чем вызвано то или иное требование. 3. Знание правил технической эксплуатации, правил устройства электроустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности. 4. Умение организовать безопасное проведение работ и осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения. 5. Умение четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при проведении инструктажа работников. 6. Умение обучать персонал правилам охраны труда, практическим приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве и умение практически ее оказывать 	<p>Группа по электробезопасности V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знание схем электроустановок, компоновки оборудования технологических процессов производства. 2. Знание настоящих Правил, правил (<i>инструкций</i>) пользования и испытаний средств защиты, четкое представление о том, чем вызвано то или иное требование. 3. Знание правил технической эксплуатации, правил устройства электроустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности. 4. Умение организовать безопасное проведение работ и осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения. 5. Умение четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при проведении инструктажа работников. 6. Умение обучать персонал правилам охраны труда, практическим приемам оказания первой помощи пострадавшим на производстве и умение практически ее оказывать.
<p>Приложение 2</p>	<p>Примечания к приложению 2 перенесены в раздел II, пункт 2.9</p>

Приложение 5	
Примечания: 1. Страницы журнала должны быть пронумерованы и защищены от изъятий и вложений. 2. Проверка знаний норм и правил работы в электроустановках персонала организаций электроэнергетики оформляется в журнале на основании протокола проверки знаний правил работы в электроустановках.	Примечания к приложению 5 удалены
Приложение 7	
	Указания по заполнению наряда-допуска для работы в электроустановках перенесены в раздел VI пункты с 6.22 по 6.32
	Лицевая сторона наряда-допуска. В строках: «Ответственному руководителю работ», «наблюдающему», «Производителю работ», «допускающему», «с членами бригады» добавлена расшифровка <i>группа по электробезопасности</i>
	в таблице «Меры по подготовке рабочих мест» добавлен столбец « <i>Что должно быть изолировано (ограждено)</i> »