

Сравнительный анализ Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России от 24.07.2013 г. № 328н

Редакция от 24.07.2013 г., действующая

Редакция от 19.02.2016 г., с изменениями, вступающими в силу 19.10.2016 г.

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

I. Область применения Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

I. Область применения Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок

1.1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (далее - Правила) распространяются на работников из числа электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала, ~~а также на работодателей (физических и юридических лиц, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм),~~ занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения.

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

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

<фрагмент не существовал>

Требования безопасности при эксплуатации специализированных электроустановок, в том числе контактной

	<p>сети электрифицированных железных дорог, городского электротранспорта должны соответствовать Правилам с учетом особенностей эксплуатации, обусловленных конструкцией данных электроустановок.</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок II. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок II. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках</p>
<p>2.4. Работники, относящиеся к электротехническому персоналу, а также электротехнологический персонал должны пройти проверку знаний Правил и других нормативно-технических документов (правил и инструкций по устройству электроустановок, по технической эксплуатации электроустановок, а также применения защитных средств) в пределах требований, предъявляемых к соответствующей должности или профессии, и иметь соответствующую группу по электробезопасности, требования к которой предусмотрены приложением № 1 к Правилам.</p> <p>Требования, установленные для электротехнического персонала, являются обязательными и для электротехнологического персонала.</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 № 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>Работнику, прошедшему проверку знаний по охране труда при эксплуатации электроустановок, выдается удостоверение о проверке знаний норм труда и правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложениями № № 2, 3 к Правилам.</p>	<p>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 № 2, 3 к Правилам.</p>

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 (~~далее — верхолазные работы~~);

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;

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

III. Охрана труда при оперативном обслуживании и осмотрах электроустановок

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

III. Охрана труда при оперативном обслуживании и осмотрах электроустановок

3.1. ~~Оперативные переключения~~ должны выполнять работники, осуществляющие оперативное ~~управление~~ и обслуживание ~~электроустановок (осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации) (далее — оперативный персонал), или работники, специально обученные и подготовленные для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок (далее - оперативно-ремонтный персонал); допущенные к работам ОРД организации или обособленного подразделения.~~

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, 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).
<фрагмент не существовал>	В Правилах под оперативным персоналом понимается и оперативно-ремонтный персонал, если отсутствуют особенные требования к ним.
<p>3.4. Единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования имеет право выполнять работник из числа оперативного персонала, имеющий группу не ниже III, обслуживающий данную электроустановку в рабочее время или находящийся на дежурстве, либо работник из числа административно-технического персонала (руководители и специалисты, на которых возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках (далее - административно-технический персонал), имеющий группу V - для электроустановок напряжением выше 1000 В, и работник, имеющий группу IV - для электроустановок напряжением до 1000 В. Право единоличного осмотра предоставляется на основании ОРД организации (обособленного подразделения).</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 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>
<фрагмент не существовал>	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

	<p>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>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>III. Охрана труда при оперативном обслуживании и осмотрах электроустановок</p> <p>Таблица № 1. Допустимые расстояния до токоведущих частей электроустановок, находящихся под напряжением</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>III. Охрана труда при оперативном обслуживании и осмотрах электроустановок</p> <p>Таблица № 1. Допустимые расстояния до токоведущих частей электроустановок, находящихся под напряжением</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.</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>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>IV. Охрана труда при производстве работ в действующих электроустановках</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>IV. Охрана труда при производстве работ в действующих электроустановках</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.

Работы на линиях под наведенным напряжением (~~отключенных ВЛ, воздушных линиях связи (далее - ВЛС), на линиях для передачи электроэнергии, состоящих из участков в воздушном и кабельном исполнении, соединенных между собой (далее - КВЛ),~~ которые проходят по всей длине ~~линии~~ или на отдельных участках вблизи ВЛ ~~напряжением 6 кВ и выше~~ или ~~вблизи~~ контактной сети электрифицированной железной дороги переменного тока, ~~находящихся под рабочим напряжением,~~ на проводах (тросах) которых при ~~различных схемах их заземления (а также при отсутствии заземлений)~~ при наибольшем рабочем токе влияющих ВЛ ~~наводится напряжение более 25 В, а также всех ВЛ, сооруженных на двухцепных (многоцепных) опорах при включенной хотя бы одной цепи напряжением 6 кВ и выше (далее - ВЛ под наведенным напряжением)~~ выполняются по ~~ППР на выполняемую работу по наряду-допуску.~~

<фрагмент не существовал>

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
V. Организационные мероприятия по обеспечению

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~~).

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

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
V. Организационные мероприятия по обеспечению

безопасного проведения работ в электроустановках	безопасного проведения работ в электроустановках
<p>оформление наряда, распоряжения или перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;</p> <p>выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе в случаях, определенных в пункте 5.14 Правил;</p>	<p>оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;</p> <p>выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе с учетом требований пункта 5.14 Правил;</p>
<p>выдающий разрешение на подготовку рабочего места и на допуск в случаях, определенных в пункте 5.14 Правил;</p>	<p>выдающий разрешение на подготовку рабочего места и на допуск с учетом требований пункта 5.14 Правил;</p>
<p>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, состоящей из двух работников и более, включая производителя работ, и назначение ответственных за безопасность выполнения работ; за соответствие выполняемой работе групп перечисленных в наряде работников, а также проведение целевого инструктажа ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему).</p>	<p>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).</p>
<p>5.4. Право выдачи нарядов и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала организации, имеющим группу V — в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV — в электроустановках напряжением до 1000 В.</p>	<p>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).</p>
<p>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. Предоставление оперативному персоналу права выдачи нарядов и распоряжений должно быть оформлено письменным указанием руководителя организации.</p>	<p>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</p>
<p>5.5. Работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих</p>	

мест и на допуск ~~к работам в электроустановках~~, отвечает:

за ~~дачу~~ команд по отключению и заземлению оборудования ~~и получению~~ подтверждения их выполнения, а также самостоятельные действия по отключению и заземлению оборудования ~~в соответствии с мероприятиями по подготовке рабочего места, определенными~~ нарядом (распоряжением) с учетом фактической схемы электроустановок ~~и электрической сети;~~

~~за возможность безопасного осуществления отключения, включения и заземления оборудования, находящегося в его управлении;~~

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

~~за правильность данных команд, самостоятельных действий по включению коммутационных аппаратов в части исключения подачи напряжения на рабочие места допущенных бригад.~~

5.6. Право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск ~~к работам на объектах электросетевого хозяйства~~ предоставляется оперативному персоналу ~~с группой IV—V~~ в соответствии с должностными инструкциями ~~и распределением оборудования по способам оперативного управления.~~

Допускается право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск ~~к работам на объектах электросетевого хозяйства~~ предоставлять работникам из числа административно-технического персонала, уполномоченным на это ~~письменным указанием руководителя (руководящего работника) эксплуатирующей организации (обособленного подразделения) при эксплуатации электроустановок, находящихся в оперативном управлении других субъектов электроэнергетики.~~

оперативному персоналу права выдачи нарядов и распоряжений должно быть оформлено **ОРД** организации ~~или 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 полном окончании работ и возможности включения электроустановки в работу.

В случае, когда работник, выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск, не является лицом, в технологическом управлении которого находится **ЛЭП** и оборудование, указанный работник отвечает за получение подтверждения о выполненных технических мероприятиях по отключению и заземлению **ЛЭП** и оборудования от диспетчерского персонала (работник субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике (диспетчер), уполномоченный при осуществлении оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике от имени субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике отдавать обязательные для исполнения диспетчерские команды и разрешения или осуществлять изменение технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации, непосредственно воздействуя на них с использованием средств

	<p>дистанционного управления, при управлении электроэнергетическим режимом энергосистемы) или оперативного персонала, в чьем соответственно диспетчерском или технологическом управлении находится ЛЭП и оборудование.</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>Ответственными руководителями работ в электроустановках напряжением выше 1000 В назначаются работники из числа административно-технического персонала, 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 № 7 к Правилам.</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 № 7 к Правилам.</p>
<p>на оборудовании и установках средств связи, 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.</p>	<p>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.</p>
<p>5.14. Выдача разрешения на подготовку рабочего места и допуск осуществляются при необходимости производства</p>	<p>5.14. Требования по назначению лица, ответственного за выдачу разрешения на подготовку рабочих мест и на допуск, и по</p>

<p>отключений и заземлений электроустановок, относящихся к объектам электросетевого хозяйства, находящегося в эксплуатации субъектов электроэнергетики или иных собственников, в отношении которых осуществляется оперативное управление при оказании услуги по передаче электрической энергии потребителям.</p>	<p>выдаче такого разрешения не распространяются на выполнение работ в электроустановках потребителей электрической энергии, кроме работ на ВЛ, КЛ, КВЛ, требующих координации со стороны персонала другой организации при изменении их эксплуатационного состояния.</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок VI. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок VI. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска</p>
<p>В зависимости от местных условий (расположения диспетчерского пункта) один экземпляр наряда остается у работника, выдающего разрешение на подготовку рабочего места и допуск (диспетчера).</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>6.17. Работы на устройствах связи, расположенных в РУ, проводятся по нарядам, выдаваемым персоналом средств диспетчерского и технологического управления (далее — СДТУ). Допускается выдача таких нарядов персоналом, обслуживающим РУ. Исключения составляют работы на конденсаторах связи и высокочастотных заградителях, которые должны проводиться только по нарядам, выданными работниками, обслуживающими РУ.</p>	<p>6.17. Работы на устройствах связи, расположенных в РУ, проводятся по нарядам, выдаваемым персоналом СДТУ. Допускается выдача таких нарядов персоналом, обслуживающим РУ. Исключения составляют работы на конденсаторах связи и высокочастотных заградителях, которые должны проводиться только по нарядам, выданными работниками, обслуживающими РУ.</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок VII. Организация работ в электроустановках по распоряжению</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок VII. Организация работ в электроустановках по распоряжению</p>
<p>7.7. При проведении работ производитель работ (наблюдающий) из числа оперативного персонала, выполняющий</p>	<p>7.7. При проведении неотложных работ производитель работ (наблюдающий) из числа оперативного персонала, выполняющий</p>

<p>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>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>7.15. Одному работнику, имеющему группу II, разрешается выполнять по распоряжению следующие работы:</p>	<p>7.15. Одному работнику, имеющему группу III, разрешается выполнять по распоряжению следующие работы на ВЛ:</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок VIII. Охрана труда при организации работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ в порядке текущей эксплуатации</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок VIII. Охрана труда при организации работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ в порядке текущей эксплуатации</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, 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>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 (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>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XIV. Сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда-допуска, распоряжения после окончания работы в</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XIV. Сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда-допуска, распоряжения после окончания работы в</p>

электроустановках	электроустановках
<p>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 участка.</p>	<p>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.</p>
Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XVII. Охрана труда при выполнении отключений в электроустановках	Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XVII. Охрана труда при выполнении отключений в электроустановках
<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 35 кВ и выше разрешается проверку отключенного положения коммутационного аппарата проверять по механическому указателю гарантированного положения контактов.</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>
Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок	Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

XVIII. Вывешивание запрещающих плакатов	XVIII. Вывешивание запрещающих плакатов
<p>18.2. На приводах коммутационных аппаратов, которыми отключена для работ ВЛ или КЛ, независимо от числа работающих бригад, вывешивается один плакат "Не включать! Работа на линии". При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ знак запрещающего плаката "Не включать! Работа на линии!" отображается на схеме рядом с символом коммутационного аппарата, которым подается напряжение на ВЛ или КЛ. Этот плакат вывешивается и снимается по указанию оперативного персонала, ведущего учет числа работающих на линии бригад.</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>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XIX. Охрана труда при проверке отсутствия напряжения</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XIX. Охрана труда при проверке отсутствия напряжения</p>
<p>в ОРУ, КРУ-н на комплектной трансформаторной подстанции</p>	<p>в ОРУ и на комплектной трансформаторной подстанции</p>

<p>(далее - КТП) наружной установки, а также на ВЛ при тумане, дожде, снегопаде в случае отсутствия специальных указателей напряжения;</p>	<p>(далее - КТП) наружной установки, а также на ВЛ при тумане, дожде, снегопаде в случае отсутствия специальных указателей напряжения;</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XXI. Охрана труда при установке заземлений в распределительных устройствах</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XXI. Охрана труда при установке заземлений в распределительных устройствах</p>
<p>21.8. В электроустановках напряжением выше 1000 В устанавливать 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 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>21.8. В электроустановках напряжением выше 1000 В устанавливать 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>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XXXVIII. Охрана труда при выполнении работ на воздушных линиях электропередачи</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XXXVIII. Охрана труда при выполнении работ на воздушных линиях электропередачи</p>
<p>38.6. Подниматься на опору разрешается членам бригады, допущенным к верхолазным работам и имеющим следующие группы:</p>	<p>38.6. Подниматься на опору разрешается членам бригады, допущенным к работам, выполняемым на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над</p>

	<p>которым производятся 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>38.43. Работники, обслуживающие ВЛ, должны иметь и знать перечень линий, находящихся после отключения под наведенным напряжением выше 25 В, в котором должны быть указаны значения наведенного напряжения на отключенных проводах ВЛ, а также на проводах при различных схемах заземления ВЛ стационарными заземлителями (заземляющими разъединителями, заземляющими ножами) в РУ.</p> <p>Значение наведенного напряжения на рабочем месте (участке ВЛ или подстанции) оборудования присоединения ВЛ) в зависимости от схемы заземления ВЛ в РУ и наличия электрической связи между заземлением в РУ и рабочим местом должно быть занесено в строке "Отдельные указания" наряда.</p> <p>Измерения (расчеты) значений наведенного напряжения на ВЛ (участках ВЛ) необходимо проводить в местах возможного максимального значения наведенного напряжения (пересечения, сближения, расхождения ВЛ, параллельного следования и пр.).</p> <p>38.44. Все виды работ на ВЛ (участках линий) под наведенным напряжением более 25 В при заземлении ВЛ в РУ или отсутствии электрической связи рабочего места с РУ, связанные с прикосновением к проводу (грозозащитному тросу), проводящим частям машин, механизмов, такелажа должны выполняться по технологическим картам или ППР, предусматривающим отключение и заземление ВЛ во всех РУ и у секционирующих коммутационных аппаратов, где отключена линия с заземлением проводов всех фаз (грозозащитных тросов) на рабочих местах каждой бригады и выполнением одного или нескольких следующих мероприятий для обеспечения безопасного производства работ:</p> <p>уравнивание и выравнивание потенциалов путем заземления</p>	<p>38.43. Эксплуатирующим организациям необходимо определить линии (участки линий), находящиеся под наведенным напряжением, путем выполнения измерений, с последующим перерасчетом значений на наибольший рабочий ток влияющей ВЛ. Схема и порядок измерений величины наведенного напряжения и ее перерасчета на наибольший рабочий ток влияющей ВЛ определяются эксплуатирующей организацией.</p> <p>Работники, обслуживающие ВЛ, должны иметь в наличии перечень линий, находящихся под наведенным напряжением, знать содержание указанного перечня и требования безопасной организации и выполнения работ на них, указанные в Правилах.</p> <p>Сведения о наличии наведенного напряжения на ВЛ должны быть указаны в строке "Отдельные указания" наряда-допуска. Значение расчетного наведенного напряжения на ВЛ указывается в перечне ВЛ под наведенным напряжением.</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>38.45. Работы на ВЛ под наведенным напряжением могут производиться одним из следующих методов:</p> <p>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";</p> <p>без заземления ВЛ в РУ при заземлении ВЛ только на рабочем месте.</p> <p>38.46. Работы с заземлением ВЛ с обеих сторон в РУ и на рабочем месте с использованием технологии уравнивания</p>

~~проводов (грозозащитных тросов), а также применяемых машин, такелажа, приспособлений и механизмов, в том числе рабочих площадок подъемников (вышек) на один заземлитель;~~

~~использование электрозащитных средств в зависимости от величины наведенного напряжения (диэлектрические перчатки, штанги, специальные изолирующие устройства и инструмент);~~

~~применение комплектов для защиты от наведенного напряжения;~~

~~Установка и снятие заземления на рабочем месте ВЛ под наведенным напряжением осуществляется после ее заземления в РУ стационарными заземляющими ножами, а на электрически не связанных с РУ участках ВЛ (при монтаже, демонтаже провода; работе в анкерном пролете с расоединением анкерных петель и пр.) после установки заземлений со всех сторон зоны работ в местах электрически связанных с рабочими местами и имеющих удаление от места производства работ для исключения ошибочного или самопроизвольного снятия этих заземлений, ослабления контактов присоединения заземления.~~

~~38.45. При невозможности обеспечить безопасное производство работ на ВЛ, находящейся под наведенным напряжением, в соответствии с требованиями пункта 38.44 Правил разрешается производить работы с выполнением следующих мероприятий:~~

потенциалов должны производиться с выполнением следующих мероприятий:

выводимая в ремонт ВЛ должна быть заземлена с обеих сторон в РУ;

при работе с металлической опоры на рабочем месте бригады фазные провода (грозотрос) ВЛ должны заземляться на стойку опоры, а при работе с железобетонной опоры - на стационарный заземлитель, исправный и соответствующий установленным требованиям;

при работе с телескопической вышки (подъемника), рабочая площадка вышки должна быть соединена с проводом (тросом) линии гибким проводником сечением не менее 25 мм², а сама вышка (шасси) - заземлена. Провод (грозотрос) линии при этом должен быть заземлен на месте работ. Не разрешается входить в кабину телескопической вышки и выходить из нее, а также прикасаться к корпусу вышки, стоя на земле, после соединения рабочей площадки телескопической вышки с проводом.

В процессе работы не допускается использовать в качестве "бесконечных" канаты из токопроводящих материалов.

Количество допускаемых к работе на ВЛ бригад, работающих по методу, указанному в данном пункте Правил, не ограничивается.

При невозможности обеспечить уравнивание потенциалов на рабочем месте (например, при работе с деревянной опоры), работы необходимо выполнять в соответствии с пунктами 38.47 или 38.48 Правил.

38.47. Работы с заземлением ВЛ с обеих сторон в РУ и на рабочем месте с использованием технологии "без снятия напряжения" должны производиться с выполнением мероприятий, предусмотренных в пунктах 38.21 - 38.32 Правил.

38.48. Работы без заземления ВЛ в РУ при заземлении ВЛ только на рабочем месте должны производиться с выполнением следующих мероприятий:

<фрагмент не существовал>

ВЛ (участок) заземляется только в одном месте (на месте работы бригады) или на двух смежных опорах. При снятии переносных заземлений по окончании работ сначала необходимо отсоединить струбцины **заземления** от провода (грозотроса) ВЛ, а затем от заземлителя. Допускается работа только с опоры, на которой установлено заземление, или в пролете между смежными заземленными опорами;

~~установка (снятие) переносного заземления на рабочем месте производителя с помощью изолирующей штанги с дугогасящим устройством или после временного заземления ВЛ в одном из РУ. Заземляющие ножи на конце ВЛ в РУ должны быть отключены только после установки (снятия) заземления на рабочем месте;~~

~~работы производится с применением комплектов для защиты от наведенного напряжения.~~

~~38.46. Перед соединением или разрывом электрически связанных участков (проводов, тросов) необходимо выровнять потенциалы этих участков. Уравнивание потенциалов осуществляется путем соединения проводником этих участков или установкой заземлений по обе стороны разрыва (предполагаемого разрыва) с присоединением к одному заземлителю (заземляющему устройству).~~

~~38.47. На ВЛ, где на рабочих местах наведенное напряжение выше 25 В, работы с земли, а также работы с заземленных машин и механизмов, металлических и иных проводящих конструкций, в том числе опор ВЛ, связанные с прикосновением к проводу (тросу), опущенному с опоры, должны выполняться с использованием электрозащитных средств в зависимости от значения наведенного напряжения (диэлектрические перчатки, штанги, специальные изолирующие устройства и инструмент) или с металлической~~

к работе на одной ВЛ (на одном электрически связанном участке) может допускаться не более одной бригады;

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 струбцины **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;

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;

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;

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.

38.49. На ВЛ (на одном электрически связанном участке) под наведенным напряжением не допускается одновременная работа бригад, использующих разные методы производства работ,

площадки, соединенной ~~для уравнивания потенциалов~~ проводником с этим проводом (тросом), ~~или с применением комплекта для защиты от наведенного напряжения.~~ Соединение металлической площадки с проводом (тросом) ~~выполняется гибким проводником сечением не менее 25 мм²~~ с применением электрозащитных средств только после расположения на ней работающего.

~~Запрещается приближение к площадке без применения средств защиты от напряжения шага-~~

~~Не разрешается входить в кабину механизма и выходить из нее, а также прикасаться к его корпусу, стоя на земле, после соединения рабочей площадки механизма с проводом.~~

~~Запрещается работать с земли без применения электрозащитных средств или без металлической площадки или комплекта для защиты от наведенного напряжения.~~

~~38.48. Применяемые стальные тяговые канаты сначала необходимо закреплять на тяговом механизме и для уравнивания потенциалов заземлять на тот же заземлитель, что и провод. Только после этого разрешается прикреплять канат к проводу. Разъединять провод и тяговый канат можно только после уравнивания их потенциалов, после соединения каждого из них с общим заземлителем.~~

~~Не допускается использовать в качестве "бесконечных" канаты из токопроводящих материалов.~~

~~38.49. При монтажных работах на ВЛ под наведенным напряжением (подъем, визирование, натяжка, перекладка проводов из раскаточных роликов в зажимы) провод должен быть заземлен на анкерной опоре, от которой ведется раскатка, на конечной анкерной опоре, через которую проводится натяжка, и на каждой промежуточной опоре, на которую поднимается провод.~~

~~38.50. По окончании работы на промежуточной опоре разрешается снятие заземления с провода на этой опоре. В случае возобновления работы на промежуточной опоре, связанной с прикосновением к проводу, провод должен быть вновь заземлен на~~

~~указанные в пункте 38.45 Правил.~~

38.50. На ВЛ под наведенным напряжением работы с земли, связанные с прикосновением к проводу (тросу), опущенному с опоры вплоть до земли, должны выполняться с использованием электрозащитных средств (диэлектрические перчатки, штанги) или с металлической площадки, соединенной проводником с этим проводом (тросом) для уравнивания потенциалов. Соединение металлической площадки с проводом (тросом) должно выполняться с применением электрозащитных средств и только после расположения на ней работающего. Приближение к площадке без средств защиты от напряжения шага не допускается.

Выполнение работ с земли без применения электрозащитных средств и металлической площадки допускается при условии заземления провода в непосредственной близости к каждому месту прикосновения.

38.51. При монтажных работах (подъем, визирование, натяжка, перекладка проводов из раскаточных роликов в зажимы) на ВЛ под наведенным напряжением или строящихся ВЛ в створе действующих ВЛ провод должен быть заземлен на анкерной опоре, от которой ведется раскатка, на конечной анкерной опоре, через которую проводится натяжка, и на каждой промежуточной опоре, на которую поднимается провод.

38.52. По окончании работы на промежуточной опоре заземление с провода (грозотроса) на этой опоре может быть снято. В случае возобновления работы на промежуточной опоре, связанной с прикосновением к проводу (грозотросу), провод должен быть вновь заземлен на той же опоре.

38.53. Применяемые при монтаже проводов на ВЛ под наведенным напряжением стальные тяговые канаты сначала необходимо закреплять на тяговом механизме и для уравнивания потенциалов заземлять на тот же заземлитель, что и провод. Только после этого разрешается прикреплять канат к проводу. Разъединять провод и тяговый канат можно только после

той же опоре.

38.51. На ВЛ под наведенным напряжением перекладку проводов из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы следует проводить в направлении, обратном направлению раскатки. До начала перекладки необходимо, оставив заземленными провода на анкерной опоре, в сторону которой будет проводиться перекладка, снять заземление с проводов на анкерной опоре, от которой начинается перекладка.

~~**38.52.** При монтаже проводов на ВЛ под наведенным напряжением заземления с них~~ можно снимать только после перекладки провода в поддерживающие зажимы и окончания работ на данной опоре.

38.53. Во время перекладки проводов в зажимы смежный анкерный пролет, в котором перекладка уже закончена, следует рассматривать как находящийся под наведенным напряжением. Выполнять на нем работы, связанные с прикосновением к проводам, разрешается только после заземления их на рабочем месте.

38.54. На отключенной цепи многоцепной ВЛ с расположением цепей одна над другой можно работать только при условии, что эта цепь подвешена ниже цепей, находящихся под напряжением. Не допускается заменять и регулировать провода отключенной цепи.

38.55. При работе на одной отключенной цепи многоцепной ВЛ с горизонтальным расположением цепей на стойках должны быть вывешены красные флажки со стороны цепей, оставшихся под напряжением. Флажки вывешивают на высоте 2 - 3 м от земли производитель работ с членом бригады, имеющим группу III.

38.56. 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

уравнивания их потенциалов, то есть после соединения каждого из них с общим заземлителем.

38.54. На ВЛ под наведенным напряжением перекладку проводов из раскаточных роликов в поддерживающие зажимы следует проводить в направлении, обратном направлению раскатки. До начала перекладки необходимо, оставив заземленными провода на анкерной опоре, в сторону которой будет проводиться перекладка, снять заземление с проводов на анкерной опоре, от которой начинается перекладка.

Заземление с перекладываемых проводов (троса) можно снимать только после перекладки провода (троса) в поддерживающие зажимы и окончания работ на данной опоре.

38.55. Во время перекладки проводов в зажимы смежный анкерный пролет, в котором перекладка уже закончена, следует рассматривать как находящийся под наведенным напряжением. Выполнять на нем работы, связанные с прикосновением к проводам, разрешается только после заземления их на рабочем месте.

38.56. На отключенной цепи многоцепной ВЛ с расположением цепей одна над другой можно работать только при условии, что эта цепь подвешена ниже цепей, находящихся под напряжением. Не допускается заменять и регулировать провода отключенной цепи.

38.57. При работе на одной отключенной цепи многоцепной ВЛ с горизонтальным расположением цепей на стойках должны быть вывешены красные флажки со стороны цепей, оставшихся под напряжением. Флажки вывешивают на высоте 2 - 3 м от земли производитель работ с членом бригады, имеющим группу III.

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

работ или члена бригады, имеющего группу III.

~~38.57.~~ При работе с опор на проводах отключенной цепи многоцепной ВЛ, остальные цепи которой находятся под напряжением, заземление необходимо устанавливать на каждой опоре, на которой ведутся работы.

~~38.58.~~ Запрещается при пофазном ремонте ВЛ заземлять в РУ провод отключенной фазы. Провод должен быть заземлен только на рабочем месте. На ВЛ напряжением 35 кВ и выше при работах на проводе одной фазы или поочередно на проводах каждой фазы разрешается заземлять на рабочем месте провод только той фазы, на которой выполняется работа. При этом не разрешается приближаться к проводам остальных незаземленных фаз на расстояние менее указанного в таблице № 1.

~~38.59.~~ При пофазном ремонте для увеличения надежности заземления оно должно быть двойным, состоящим из двух отдельных, установленных параллельно заземлений. Работать на проводе разрешается не далее 20 м от установленного заземления.

~~38.60.~~ При одновременной работе нескольких бригад отключенный провод должен быть разъединен на электрически не связанные участки.

~~38.61.~~ При пофазном ремонте ВЛ напряжением 110 кВ и выше для локализации дугового разряда перед установкой или снятием заземления провод должен быть предварительно заземлен с помощью штанги с дугогасящим устройством. Заземляющий провод штанги должен быть заранее присоединен к заземлителю. Эта штанга должна быть снята лишь после установки (или снятия) переносного заземления.

~~38.62.~~ Запрещается при пофазном ремонте на ВЛ с горизонтальным расположением фаз переходить на участки траверсы, поддерживающие провода фаз, находящихся под

сторонами цепей, оставшихся под напряжением, подниматься на опору следует под наблюдением находящегося на земле производителя работ или члена бригады, имеющего группу III.

~~38.59.~~ При работе с опор на проводах отключенной цепи многоцепной ВЛ, остальные цепи которой находятся под напряжением, заземление необходимо устанавливать на каждой опоре, на которой ведутся работы.

~~38.60.~~ Запрещается при пофазном ремонте ВЛ заземлять в РУ провод отключенной фазы. Провод должен быть заземлен только на рабочем месте. На ВЛ напряжением 35 кВ и выше при работах на проводе одной фазы или поочередно на проводах каждой фазы разрешается заземлять на рабочем месте провод только той фазы, на которой выполняется работа. При этом не разрешается приближаться к проводам остальных незаземленных фаз на расстояние менее указанного в таблице № 1.

~~38.61.~~ При пофазном ремонте для увеличения надежности заземления оно должно быть двойным, состоящим из двух отдельных, установленных параллельно заземлений. Работать на проводе разрешается не далее 20 м от установленного заземления.

~~38.62.~~ При одновременной работе нескольких бригад отключенный провод должен быть разъединен на электрически не связанные участки.

~~38.63.~~ При пофазном ремонте ВЛ напряжением 110 кВ и выше для локализации дугового разряда перед установкой или снятием заземления провод должен быть предварительно заземлен с помощью штанги с дугогасящим устройством. Заземляющий провод штанги должен быть заранее присоединен к заземлителю. Эта штанга должна быть снята лишь после установки (или снятия) переносного заземления.

~~38.64.~~ Запрещается при пофазном ремонте на ВЛ с горизонтальным расположением фаз переходить на участки траверсы, поддерживающие провода фаз, находящихся под

напряжением.

38.63. Работы по расчистке трассы ВЛ от деревьев выполняются по наряду или распоряжению.

38.64. До начала валки деревьев рабочее место должно быть расчищено. В зимнее время для быстрого отхода от падающего дерева следует проложить в снегу две дорожки длиной 5 - 6 м под углом к линии его падения в сторону, противоположную падению. Не разрешается влезать на подрубленные и подпиленные деревья.

38.65. Производитель работ должен перед началом работы предупредить всех членов бригады об опасности приближения сваливаемых деревьев, канатов к проводам ВЛ.

38.66. Во избежание падения деревьев на провода до начала рубки должны быть применены оттяжки.

38.67. Запрещается в случае падения дерева на провода приближаться к нему на расстояние менее 8 м до снятия напряжения с ВЛ.

38.68. О предстоящем падении сваливаемого дерева пильщики должны предупредить других рабочих. Стоять со стороны падения дерева и с противоположной стороны не разрешается.

38.69. Запрещается оставлять не поваленным подрубленное и подпиленное дерево на время перерыва в работе.

38.70. Перед валкой гнилых и сухостойких деревьев необходимо опробовать их прочность, а затем сделать подпил. Запрещается подрубать эти деревья.

38.71. При обходах и осмотрах ВЛ назначать производителя работ не обязательно. Во время осмотра ВЛ запрещается выполнять какие-либо ремонтные и восстановительные работы, а также подниматься на опору и ее конструктивные элементы. Подъем на опору разрешается при верховом осмотре ВЛ. Проведение целевого инструктажа обязательно.

38.72. В труднопроходимой местности (болота, водные

напряжением.

38.65. Работы по расчистке трассы ВЛ от деревьев выполняются по наряду или распоряжению.

38.66. До начала валки деревьев рабочее место должно быть расчищено. В зимнее время для быстрого отхода от падающего дерева следует проложить в снегу две дорожки длиной 5 - 6 м под углом к линии его падения в сторону, противоположную падению. Не разрешается влезать на подрубленные и подпиленные деревья.

38.67. Производитель работ должен перед началом работы предупредить всех членов бригады об опасности приближения сваливаемых деревьев, канатов к проводам ВЛ.

38.68. Во избежание падения деревьев на провода до начала рубки должны быть применены оттяжки.

38.69. Запрещается в случае падения дерева на провода приближаться к нему на расстояние менее 8 м до снятия напряжения с ВЛ.

38.70. О предстоящем падении сваливаемого дерева пильщики должны предупредить других рабочих. Стоять со стороны падения дерева и с противоположной стороны не разрешается.

38.71. Запрещается оставлять не поваленным подрубленное и подпиленное дерево на время перерыва в работе.

38.72. Перед валкой гнилых и сухостойких деревьев необходимо опробовать их прочность, а затем сделать подпил. Запрещается подрубать эти деревья.

38.73. При обходах и осмотрах ВЛ назначать производителя работ не обязательно. Во время осмотра ВЛ запрещается выполнять какие-либо ремонтные и восстановительные работы, а также подниматься на опору и ее конструктивные элементы. Подъем на опору разрешается при верховом осмотре ВЛ. Проведение целевого инструктажа обязательно.

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.

38.73. Запрещается приближаться на расстояние менее 8 м к лежащему на земле проводу ВЛ напряжением выше 1000 В, к находящимся под напряжением железобетонным опорам ВЛ напряжением 6 - 35 кВ при наличии признаков протекания тока замыкания на землю (повреждение изоляторов, прикосновение провода к телу опоры, испарение влаги из почвы, возникновение электрической дуги на стойках и в местах заделки опоры в грунт). В этих случаях вблизи провода или опоры следует организовать охрану для предотвращения приближения к месту замыкания людей и животных, установить по мере возможности предупреждающие знаки или плакаты, сообщить о происшедшем владельцу ВЛ.

38.74. При работах на участках пересечения ВЛ с транспортными магистралями (железные дороги, судоходные реки и каналы), когда требуется временно приостановить движение транспорта либо на время его движения приостановить работы на ВЛ, работник, выдающий наряд, должен вызвать на место работ представителя службы движения транспортной магистрали. Этот представитель должен обеспечить остановку движения транспорта на необходимое время или предупредить линейную бригаду о приближающемся транспорте. Для пропуска транспорта провода, мешающие движению, должны быть подняты на безопасную высоту.

38.75. При работах на участках пересечения или сближения ВЛ с шоссе и проселочными дорогами для предупреждения водителей транспорта или для остановки по согласованию с Государственной инспекцией по безопасности дорожного движения МВД России (ГИБДД) его движения производитель работ должен выставить на

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.

38.75. Запрещается приближаться на расстояние менее 8 м к лежащему на земле проводу ВЛ напряжением выше 1000 В, к находящимся под напряжением железобетонным опорам ВЛ напряжением 6 - 35 кВ при наличии признаков протекания тока замыкания на землю (повреждение изоляторов, прикосновение провода к телу опоры, испарение влаги из почвы, возникновение электрической дуги на стойках и в местах заделки опоры в грунт). В этих случаях вблизи провода или опоры следует организовать охрану для предотвращения приближения к месту замыкания людей и животных, установить по мере возможности предупреждающие знаки или плакаты, сообщить о происшедшем владельцу ВЛ.

38.76. При работах на участках пересечения ВЛ с транспортными магистралями (железные дороги, судоходные реки и каналы), когда требуется временно приостановить движение транспорта либо на время его движения приостановить работы на ВЛ, работник, выдающий наряд, должен вызвать на место работ представителя службы движения транспортной магистрали. Этот представитель должен обеспечить остановку движения транспорта на необходимое время или предупредить линейную бригаду о приближающемся транспорте. Для пропуска транспорта провода, мешающие движению, должны быть подняты на безопасную высоту.

38.77. При работах на участках пересечения или сближения ВЛ с шоссе и проселочными дорогами для предупреждения водителей транспорта или для остановки по согласованию с

шоссе или дороге сигнальщиков.	Государственной инспекцией по безопасности дорожного движения МВД России (ГИБДД) его движения производитель работ должен выставить на шоссе или дороге сигнальщиков.
38.76. По распоряжению без отключения сети освещения допускается работать в следующих случаях:	38.78. По распоряжению без отключения сети освещения допускается работать в следующих случаях:
38.77. При работе на пускорегулирующей аппаратуре газоразрядных ламп до отключения ее от общей схемы светильника следует предварительно отсоединить от сети питающие провода и разрядить статические конденсаторы (независимо от наличия разрядных резисторов).	38.79. При работе на пускорегулирующей аппаратуре газоразрядных ламп до отключения ее от общей схемы светильника следует предварительно отсоединить от сети питающие провода и разрядить статические конденсаторы (независимо от наличия разрядных резисторов).
38.78. Работа на проводах ВЛЗ 6 - 20 кВ должна проводиться с отключением ВЛ.	38.80. Работа на проводах ВЛЗ 6 - 20 кВ должна проводиться с отключением ВЛ.
38.79. Расстояние от работников до проводов ВЛ и других элементов, соединенных с проводами, расстояние от проводов ВЛ до механизмов и грузоподъемных машин должно быть не менее указанных в таблице № 1. Расстояние от провода с защитным покрытием до деревьев должно быть не менее 0,55 м.	38.81. Расстояние от работников до проводов ВЛ и других элементов, соединенных с проводами, расстояние от проводов ВЛ до механизмов и грузоподъемных машин должно быть не менее указанных в таблице № 1. Расстояние от провода с защитным покрытием до деревьев должно быть не менее 0,55 м.
38.80. Для работ по удалению с проводов упавших деревьев ВЛ должна быть отключена и заземлена.	38.82. Для работ по удалению с проводов упавших деревьев ВЛ должна быть отключена и заземлена.
38.81. 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.	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.
38.82. Работы на ВЛИ 0,38 кВ могут выполняться с отключением или без отключения ВЛ.	38.84. Работы на ВЛИ 0,38 кВ могут выполняться с отключением или без отключения ВЛ.
38.83. 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, газораспределительных станций).	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, газораспределительных станций).
38.84. Без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ разрешено	38.86. Без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ разрешено

<p>выполнять работы по:</p> <p>38.85. При выполнении работы без снятия напряжения на самонесущих изолированных проводах с неизолированным нулевым проводом необходимо изолировать нулевой провод и металлическую арматуру с помощью изолирующих накладок и колпаков.</p> <p>38.86. Запрещается работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения в случаях:</p>	<p>выполнять работы по:</p> <p>38.87. При выполнении работы без снятия напряжения 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>38.87. Работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения должна выполняться по наряду.</p> <p>38.88. Бригада, выполняющая работы без снятия напряжения, должна состоять не менее чем из двух работников - производителя работ, имеющего группу IV, 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 верхолазным работам, о чем должна быть сделана соответствующая запись в строке "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний норм—и правил работы в электроустановках, форма которого предусмотрена приложением № 2 к Правилам.</p>	<p>38.89. Работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения должна выполняться по наряду.</p> <p>38.90. Бригада, выполняющая работы без снятия напряжения, должна состоять не менее чем из двух работников - производителя работ, имеющего группу IV, 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 производятся 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 № 2 к Правилам.</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>XL. Охрана труда при обмыве и чистке изоляторов под напряжением</p> <p>Таблица № 6. Минимально допустимые расстояния по струе</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>XL. Охрана труда при обмыве и чистке изоляторов под напряжением</p> <p>Таблица № 6. Минимально допустимые расстояния по</p>

воды между насадкой и обмываемым изолятором	струе воды между насадкой и обмываемым изолятором
<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 норм и правил работы в электроустановках.</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>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XLII. Охрана труда при выполнении работ со средствами связи, диспетчерского и технологического управления</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XLII. Охрана труда при выполнении работ со средствами связи, диспетчерского и технологического управления</p>
<p>41.36. При работе в электромагнитных полях с частотами в диапазоне 60 кГц - 300 ГГц должны выполняться требования нормативных нравовых актов.</p>	<p>41.36. При работе в электромагнитных полях с частотами в диапазоне 60 кГц - 300 ГГц должны выполняться требования нормативных актов.</p>
<p>работники, поднимающиеся по ним, должны иметь допуск к верхолазным работам;</p>	<p>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;</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XLV. Охрана труда при выполнении работ в электроустановках с применением автомобилей,</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XLV. Охрана труда при выполнении работ в электроустановках с применением автомобилей,</p>

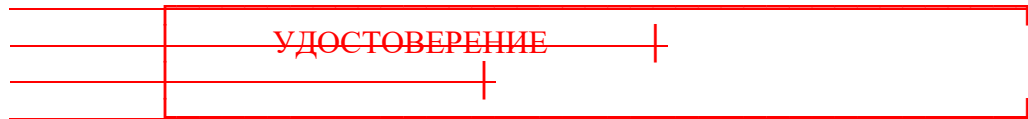
грузоподъемных машин и механизмов, лестниц	грузоподъемных машин и механизмов, лестниц
45.1. В электроустановках работы с применением грузоподъемных машин и механизмов проводятся по наряду.	45.1. В действующих электроустановках работы с применением грузоподъемных машин и механизмов проводятся по наряду.
45.3. Проезд автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов по территории ОРУ и в охранной зоне ВЛ должен осуществляться под наблюдением одного из работников, имеющего право единоличного осмотра (из числа оперативного персонала, работника, выдавшего наряд, ответственного руководителя), или 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.	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.
Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XLVI. Охрана труда при организации работ командированного персонала	Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок XLVI. Охрана труда при организации работ командированного персонала
Командируемый персонал должен иметь удостоверения установленной формы о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности, присвоенной в установленном действующими нормами порядке.	Командируемый персонал должен иметь удостоверения установленной формы о проверке знаний правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности, присвоенной в установленном действующими нормами порядке.
46.5. Предоставление командированному персоналу права работы в действующих электроустановках в качестве выдающих наряд, ответственных руководителей и производителей работ, допускающих на ВЛ в соответствии с пунктом 5.13 Правил, наблюдающих, членов бригады разрешается оформить руководителем организации (обособленного подразделения) -	46.5. Предоставление командированному персоналу права работы в действующих электроустановках в качестве выдающих наряд, 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

<p>владельцем электроустановки резолюцией на письме командирской 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, 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.</p>	<p>резолюцией на письме командирской 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 (руководящих работников и специалистов), 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.</p>
<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Приложение № 1. Группы по электробезопасности электротехнического (электротехнологического) персонала и условия их присвоения</p>	<p>Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Приложение № 1. Группы по электробезопасности электротехнического (электротехнологического) персонала и условия их присвоения</p>
<p>6. Государственные инспектора, специалисты по охране труда, контролирующие электроустановки, не относятся к электротехническому (электротехнологическому) персоналу. Они должны иметь группу по электробезопасности IV с правом инспектирования. Форма удостоверения приведена в Приложении № 3 к Правилам. Требуемый общий производственный стаж (не обязательно в электроустановках) - не менее 3 лет.</p> <p>Инспекторы по энергетическому надзору, а также специалисты по охране труда организаций электроэнергетики могут иметь группу V.</p>	<p>6. Государственные инспекторы, осуществляющие контроль и надзор за соблюдением требований безопасности при эксплуатации электроустановок должны иметь группу не ниже IV.</p> <p>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.</p> <p>Специалисты по охране труда субъектов электроэнергетики, контролирующие электроустановки, должны иметь группу V и допускаются к выполнению должностных обязанностей в порядке, установленном для электротехнического персонала.</p> <p>Форма удостоверения, выдаваемого государственным инспекторам и специалистам по охране труда, приведена в приложении № 3 к Правилам.</p>

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
Приложение № 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
Приложение № 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках

Ред. от 24.07.2013, действующая



Ред. от 19.02.2016, с изменениями, не вступившими в силу

<фрагмент удален>

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
Приложение № 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках
Первая страница

Приложение. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
Приложение № 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках

Ред. от 24.07.2013, действующая



УДОСТОВЕРЕНИЕ № _____	

(организация, фамилия, имя, отчество) _____	

должность _____	
Допущен к работе в электроустановках напряжением _____	
в качестве _____	
Дата выдачи "___" _____ 20__ г. _____	
М.П. _____	
Работодатель (ответственный за электрохозяйство) _____	
(подпись, фамилия, _____	
инициалы) _____	
Без записей результатов проверки знаний недействительно. _____	
Во время выполнения служебных обязанностей работник должен иметь _____	
удостоверение при себе. _____	

Ред. от 19.02.2016, с изменениями, не вступившими в силу

<фрагмент удален>

<p>Приложение № 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках Вторая страница</p>	<p>Приложение № 2. Форма удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках</p>
<p>Ред. от 24.07.2013, действующая</p> <p>—Вторая страница:</p> <p>Ред. от 19.02.2016, с изменениями, не вступившими в силу</p> <p><фрагмент удален></p>	