

Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках

Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, **являются**:

- оформление работ нарядом-допуском, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации
- выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе
- допуск к работе
- надзор во время работы
- оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы

Работниками, **ответственными за безопасное ведение работ в электроустановках**, являются:

- выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации
- выдающий разрешение на подготовку рабочего места и на допуск
- ответственный руководитель работ
- допускающий
- производитель работ
- наблюдающий
- члены бригады

Работник, выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение, определяет **необходимость и возможность безопасного выполнения работы. Он является ответственным**:

- за достаточность и правильность указанных в наряде-допуске (распоряжении) мер безопасности
- за качественный и количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасное выполнение работ
- за соответствие групп по электробезопасности работников, указанных в наряде-допуске, выполняемой работе
- за проведение целевого инструктажа ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему)

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

напряжением **до 1000 В**). В случае отсутствия работников, имеющих право выдачи нарядов-допусков и распоряжений, **при работах по предотвращению аварий или ликвидации их последствий** допускается выдача нарядов-допусков и распоряжений работниками из числа **оперативного персонала**, имеющими **группу IV по электробезопасности**, находящимися непосредственно на территории объекта электроэнергетики или энергопринимающей установки потребителя электроэнергии. Предоставление оперативному персоналу права выдачи нарядов-допусков и распоряжений должно быть **оформлено ОРД организации** (обособленного подразделения).

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

- за выдачу команд по отключению и заземлению линий электропередачи (ЛЭП) и оборудования, находящихся в его технологическом управлении, и получение подтверждения их выполнения, а также за самостоятельные действия по отключению и заземлению ЛЭП и оборудования, находящихся в его технологическом управлении
- за соответствие и достаточность предусмотренных нарядом-допуском (распоряжением) мер по отключению и заземлению оборудования с учетом фактической схемы электроустановок
- за координацию времени и места работ допущенных бригад, в том числе за учет бригад; за получение информации от допускающих о полном окончании работ всех допущенных к работам в электроустановке бригад и возможности включения электроустановки в работу

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

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

уполномоченным на это ОРД организации (обособленного подразделения).

Ответственный руководитель работ является ответственным:

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

Ответственными руководителями работ в электроустановках назначаются работники из числа **административно-технического персонала имеющие:**

- **группу V** по электробезопасности - в электроустановках напряжением выше 1000 В
- **группу IV** по электробезопасности - в электроустановках напряжением до 1000 В

В тех случаях, когда отдельные работы (этапы работы) необходимо выполнять под надзором и управлением ответственного руководителя работ, работник, выдающий наряд-допуск, должен сделать запись об этом в строке **«Отдельные указания»** наряда-допуска. Выдающий наряд-допуск **имеет право не назначать ответственного руководителя работ** при выполнении работ в РУ напряжением выше 1000 В с одиночной секционированной или несекционированной системой шин, не имеющей обходной системы шин, а также на ВЛ, КВЛ и КЛ, всех электроустановках напряжением до 1000 В (электроустановки с простой и наглядной схемой).

Ответственный руководитель работ должен назначаться при выполнении работ:

- с использованием механизмов и подъемных сооружений
- в ОРУ/ЗРУ с отключением электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей
- на КЛ и кабельных линиях связи (КЛС) в зонах расположения коммуникаций и интенсивного движения транспорта
- по установке и демонтажу опор всех типов, замене элементов опор ВЛ
- в местах пересечения ВЛ с другими ВЛ и транспортными магистралями, в пролетах пересечения проводов в ОРУ

- по подключению вновь сооруженной ВЛ
- по изменению схем присоединений проводов и тросов ВЛ
- на отключенной цепи многоцепной ВЛ, когда одна или все остальные цепи остаются под напряжением
- при одновременной работе двух и более бригад в электроустановке
- по пофазному ремонту ВЛ
- под наведенным напряжением
- без снятия напряжения на токоведущих частях с изоляцией человека от земли
- без снятия напряжения с временной изоляцией токоведущих частей на время проведения работ без изоляции человека от земли и использовании специального инструмента и приспособлений для работы под напряжением, за исключением работ во вторичных системах, приборах учета электроэнергии, средствах диспетчерского и технологического управления, автоматизированных системах диспетчерского управления и на ВЛИ 0,38 кВ
- на оборудовании и установках средств связи, средств диспетчерского и технологического управления (СДТУ), по устройству мачтовых переходов, испытанию КЛС, при работах с аппаратурой необслуживаемых усилительных пунктов (НУП) или необслуживаемых регенерационных пунктов (НРП), на фильтрах присоединений без включения заземляющего ножа конденсатора связи

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

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** (допускающий), является **ответственным за правильность и достаточность принятых им мер безопасности** по подготовке рабочих мест и **соответствие их мероприятиям**, указанным в наряде-допуске или распоряжении, **характеру и месту работы**, за **правильный допуск к работе**, а также за **полноту и качество** проводимого им **целевого инструктажа**.

Допускающие должны назначаться из числа **оперативного персонала**, за исключением допуска на ВЛ, КЛ, КВЛ. В электроустановках напряжением **выше 1000 В** допускающий должен иметь **группу IV по**

электробезопасности, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III по электробезопасности.

Производитель работ назначается из числа электротехнического персонала и отвечает:

- за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям наряда-допуска
- за четкость и полноту целевого инструктажа членов бригады
- за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений
- за сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов (знаков безопасности), предназначенных для предупреждения человека о возможной опасности, запрещении или предписании определенных действий, а также для информации о расположении объектов, использование которых связано с исключением или снижением последствий воздействия опасных и (или) вредных производственных факторов (плакаты, знаки безопасности), заземлений, запирающих устройств
- за безопасное проведение работы и соблюдение Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок им самим и членами бригады
- за осуществление постоянного контроля за членами бригады

Производитель работ, выполняемых по наряду-допуску должен иметь группу:

- IV по электробезопасности в электроустановках напряжением выше 1000 В
- III по электробезопасности в электроустановках напряжением до 1000 В
- IV по электробезопасности 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

Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь **группу III по электробезопасности** при работе во всех электроустановках.

Наблюдающий, работник из числа электротехнического персонала, осуществляющий надзор за бригадами, не имеющими права самостоятельного производства работ в электроустановках, **отвечает:**

- за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, указанным в наряде-допуске
- за четкость и полноту целевого инструктажа членов бригады
- за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов
- за безопасность членов бригады в отношении поражения электрическим током электроустановки

Наблюдающим назначается работник, имеющий группу **не ниже III по электробезопасности** (при проведении неотложных работ - IV группу по электробезопасности). 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-допуска.

Член бригады является ответственным за соблюдение требований **Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, инструкций по охране труда и инструктивных указаний**, полученных при допуске к работе и во время работы.

ОРД организации (обособленного подразделения) **должно быть оформлено предоставление прав** работникам, выдающим наряд-допуск, распоряжение, выдающим разрешение на подготовку рабочего места и допуск допускающему, ответственному руководителю работ, производителю работ, наблюдающему, а также права проведения единоличного осмотра электроустановок.

Работникам, ответственным за безопасное ведение работ, разрешается выполнять одну из **дополнительных обязанностей**. 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.

Допускающий из числа оперативного персонала имеет право выполнять обязанности члена бригады.

На ВЛ (линейном участке 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 проверить отсутствие напряжения и установить переносные заземления на месте работ без оперирования коммутационными аппаратами.

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).

При выполнении работ **под напряжением** подготовку рабочего места и допуск бригады выполняет **ответственный руководитель работ** или **производитель работ допущенный к выполнению работ под напряжением.**

Таблица. Дополнительные обязанности работников, ответственных за безопасное ведение работ

Ответственный работник	Дополнительные обязанности
Выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение	Ответственный руководитель работ, производитель работ, допускающий (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)
Выдающий разрешение на подготовку рабочего места и на допуск к работе	Выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение, ответственный руководитель работ, допускающий (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)
Ответственный руководитель работ	Производитель работ, допускающий (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)
Производитель работ из числа оперативного и оперативно-ремонтного персонала	Допускающий (в электроустановках с простой наглядной схемой)
Производитель работ, имеющий группу IV по электробезопасности	Допускающий (если для подготовки рабочего места не требуется выполнения отключений, заземления, установки временных ограждений в части электроустановки напряжением выше 1000 В)

Требования по назначению лица, ответственного за выдачу разрешения на подготовку рабочих мест и на допуск, и по 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.

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 или наблюдающего. Член бригады, руководимой производителем работ, при выполнении работ должен иметь **группу III по электробезопасности**, за исключением выполнения работ на ВЛ, выполнять которые должен член бригады, имеющий **группу IV по электробезопасности**. В состав бригады на каждого члена бригады, имеющего **группу по электробезопасности не ниже III**, допускается включать одного работника, имеющего **группу II по электробезопасности**, но общее число членов бригады, имеющих группу II по электробезопасности, **не должно превышать трех**.

Оперативный персонал, находящийся на дежурстве, по разрешению работника из числа вышестоящего оперативного персонала, допускается привлекать к работе в бригаде с записью в оперативном журнале с **оформлением распоряжения или наряда-допуска** в журнале учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям.