



**Межотраслевые правила по охране
труда при эксплуатации
электроустановок
ПОТ РМ - 016 - 2001 с изменениями.
Организационные мероприятия.**



Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются:



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



Ответственными за безопасное ведение работ являются:



- выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
- ответственный руководитель работ;
- допускающий;
- производитель работ;
- наблюдающий;
- члены бригады.



Выдающий наряд, отдающий распоряжение



- **определяет** необходимость и возможность безопасного выполнения работы;

- **отвечает за :**

- - достаточность и правильность указанных в наряде (распоряжении) мер безопасности,
- - за качественный и количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасность,
- - за соответствие выполняемой работе групп перечисленных в наряде работников,
- - за проведение целевого инструктажа ответственного руководителя работ (производителя, наблюдающего).

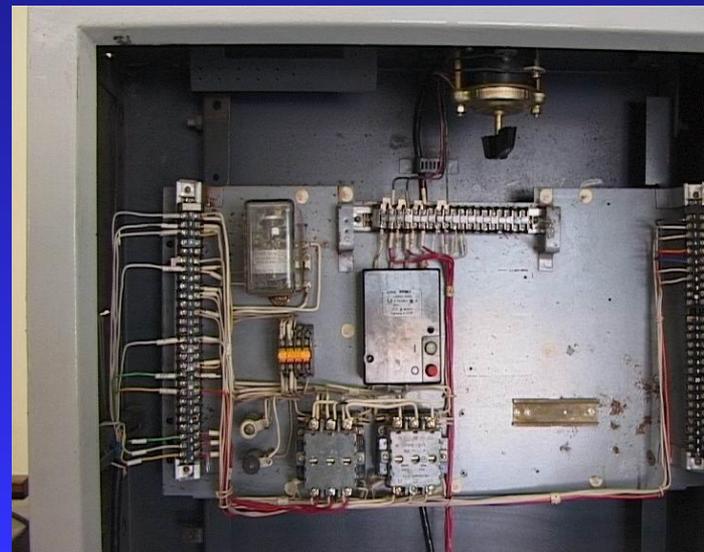
Право выдачи нарядов и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала организации:

- - имеющим группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В
- - имеющим группу IV - в электроустановках напряжением до 1000В.
- 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 должно быть оформлено письменным указанием руководителя организации.



Ответственный руководитель работ назначается:

- - как правило, при работах в электроустановках напряжением выше 1000 В.
- - в электроустановках напряжением до 1000 В ответственный руководитель как правило не назначается.



Ответственный руководитель работ отвечает:

- - за выполнение всех указанных в наряде мер безопасности 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.

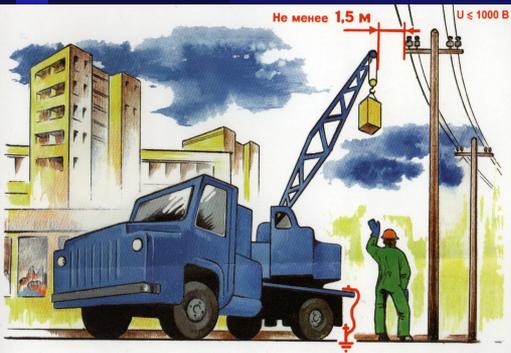


Ответственными руководителями работ назначаются работники из числа административно-технического персонала, имеющие:

- - **группу V** в эл.установках напряжением выше 1000В
- - и **группу IV** в эл.установках напряжением до 1000В.
- В тех случаях, когда отдельные работы (этапы работы) необходимо выполнять под надзором и управлением ответственного руководителя работ, выдающий наряд должен сделать запись об этом в строке “Отдельные указания” наряда (приложение № 4 к настоящим Правилам).

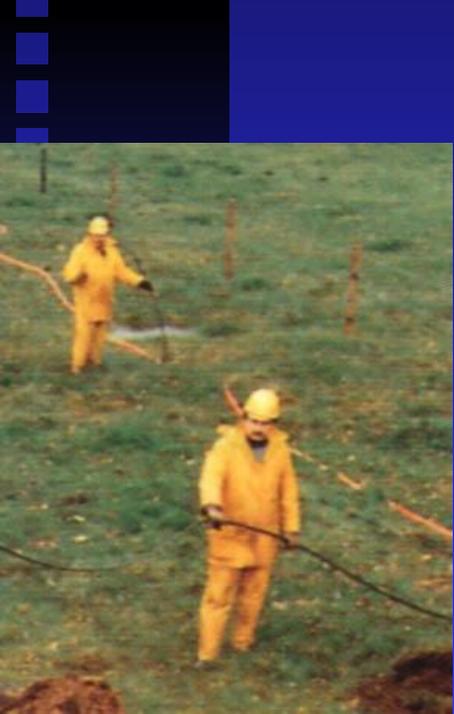
Ответственный руководитель работ назначается при выполнении работ в одной эл.установке (ОРУ,ЗРУ):

- - с использованием механизмов и грузоподъемных машин при работах в эл. установках, а на ВЛ - при работах в охранной зоне ВЛ;
- - с отключением электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей (п. 2.2.8 настоящих Правил), в электроустановках с простой и наглядной схемой электрических соединений, на электродвигателях и их присоединениях в РУ;



- - на КЛ и 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 с расположением цепей одна над другой или числом цепей более 2, когда одна или все остальные цепи остаются под напряжением;





- - при одновременной работе двух и более бригад в данной эл.установке;
- - по пофазному ремонту ВЛ;
- - под наведенным напряжением;
- - без снятия напряжения на токоведущих частях с изоляцией человека от земли;
- - на оборудовании и установках СДТУ по устройству мачтовых переходов, испытанию КЛС, при работах с аппаратурой НУП (НРП), на фильтрах присоединений без включения заземляющего ножа конденсатора связи.



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

Допускающий отвечает:

- - за правильность и достаточность принятых мер безопасности и соответствие их мерам, указанным в наряде (или распоряжении) характеру и месту работы;
- - за правильный допуск к работе;
- - за полноту и качество проводимого им целевого инструктажа;

- Допускающие должны назначаться из числа оперативного персонала, за исключением допуска на ВЛ, при соблюдении условий, перечисленных в п. 2.1.11 настоящих Правил, когда допускается совмещение ответственным руководителем или производителем работ из числа ремонтного персонала обязанностей допускающего .
- В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV, а в электроустановках до 1000 В - группу III.

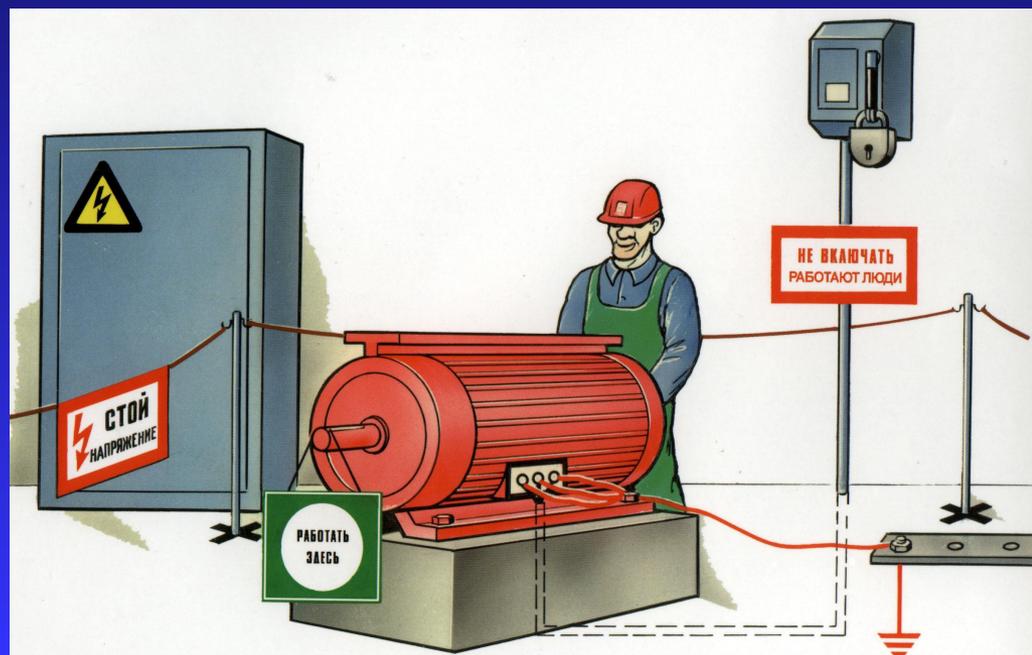
Производитель работ отвечает:

- - за соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда, за дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ;
- - 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, заземлений, запирающих устройств;



- - за безопасное проведение работы и соблюдение правил им самим и членами бригады;

- - за осуществление постоянного контроля за членами бригады.



- Производитель работ, выполняемых по наряду в электроустановках напряжением
- - выше 1000 В, должен иметь группу IV,
- - а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III, кроме 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, при выполнении которых производитель работ должен иметь группу IV.

- Производитель работ, выполняемых по распоряжению, может иметь группу III при работе во всех электроустановках, кроме случаев, оговоренных в п.п. :
- 2.3.7 (оперативный персонал выполняющий работы или наблюдающий за работающими в эл.установках напряжением выше 1000В - с гр.IV);
- 2.3.13 (по уборке электропомещений - с гр. I, II, III);
- 2.3.15 (перечень работ на ВЛ с гр.II);
- 4.2.5 (некоторые работы на генераторе - с гр.III и IV);
- 5.2.1 (работы с электроизмерительными клещами в эл. установках выше 1000В) настоящих Правил.

Наблюдающий

должен назначаться для надзора за бригадами, не имеющими права самостоятельно работать в электроустановках.

Наблюдающий отвечает:

- - за соответствие подготовленного рабочего места указаниям, предусмотренным в наряде;
- - 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.

- Наблюдающим может назначаться работник, имеющий группу III.
- 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.

Ответственный работник

- Выдающий наряд, отдающий распоряжение

Совмещаемые обязанности

- Ответственный руководитель работ
- Производитель работ
- Допускающий (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)

Ответственный работник

- Ответственный
руководитель
работ

Совмещаемые обязанности

- Производитель
работ
- Допускающий (в
электроустановках, не
имеющих местного
оперативного персонала)

Ответственный работник	Совмещаемые обязанности
<ul style="list-style-type: none">■ Производитель работ из числа оперативно-ремонтного персонала	<ul style="list-style-type: none">■ Допускающий (в электроустановках с простой и наглядной схемой)
<ul style="list-style-type: none">■ Производитель работ, имеющий группу IV	<ul style="list-style-type: none">■ Допускающий

- Допускающий из числа оперативного персонала может выполнять обязанности члена бригады.
- На ВЛ всех уровней напряжения допускается совмещение ответственным руководителем или производителем работ из числа ремонтного персонала обязанностей допускающего в тех случаях, когда для подготовки рабочего места требуется только проверить отсутствие напряжения и установить переносные заземления на месте работ без оперирования коммутационными аппаратами.

Порядок организации работ по наряду.

- Наряд выписывается **в двух**, а при передаче его по телефону, радио - **в трех экземплярах**. В последнем случае выдающий наряд выписывает один экземпляр, а работник, принимающий текст в виде телефоно- или радиogramмы, факса или электронного письма, заполняет два экземпляра наряда и после обратной проверки указывает на месте подписи выдающего наряд его фамилию и инициалы, под правильность за подписью.



- В тех случаях, когда производитель работ назначается одновременно допускающим, наряд независимо от способа его передачи заполняется в двух экземплярах, один из которых остается у выдающего наряд.

- Число нарядов, выдаваемых на одного ответственного руководителя работ, определяет выдающий наряд.
- Допускающему и производителю работ (наблюдающему) может быть выдано сразу несколько нарядов и распоряжений для поочередного допуска и работы по ним.
- Выдавать наряд разрешается на срок не более **15 календарных дней** со дня начала работы. Наряд может быть продлен 1 раз на срок **не более 15 календарных дней** со дня продления.
- При перерывах в работе наряд остается действительным.

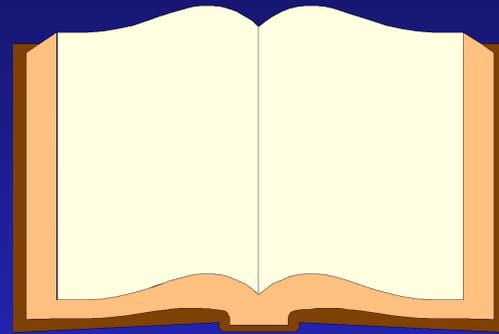
- Продлевать наряд может работник, выдавший наряд, или другой работник, имеющий право выдачи наряда на работы в данной электроустановке.



- Разрешение на продление наряда может быть передано по телефону, радио или с нарочным допускающему, ответственному руководителю или производителю работ, который в этом случае за своей подписью указывает в наряде фамилию и инициалы работника, продлившего наряд.

- Наряды, работы по которым полностью закончены, должны храниться в течении **30 суток**, после чего они могут быть уничтожены.
- Если при выполнении работ по нарядам имели место аварии, инциденты или несчастные случаи, то эти наряды следует хранить в архиве организации вместе с материалами расследования.

- Учет работ по нарядам ведется в Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям.



Организация работ по распоряжению



- Распоряжение имеет разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей.
- При необходимости продолжения работы, при изменении условий работы или состава бригады распоряжение должно отдаваться заново.
- При перерывах в работе в течение дня повторный допуск осуществляется производителем работ.

- Распоряжение на работу отдается производителю работ и допускающему.
- Допуск к работам по распоряжению должен быть оформлен в Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям (приложение № 5 к настоящим Правилам).

- По распоряжению оперативным и оперативно-ремонтным персоналом или под его наблюдением ремонтным персоналом в электроустановках напряжением выше 1000 В могут проводиться неотложные работы продолжительностью не более 1 часа без учета времени на подготовку рабочего места.
- Неотложные работы, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех работников, включая работника, осуществляющего наблюдение, должны проводиться по наряду.

- При проведении неотложных работ производитель работ (наблюдающий) из числа оперативного персонала, выполняющий работу или осуществляющий наблюдение за работающими в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III.
- Члены бригады, работающие в электроустановках напряжением до и выше 1000 В, должны иметь группу III.



- Перед допуском должны быть выполнены все технические мероприятия по подготовке рабочего места, определяемые выдающим распоряжение.

Организация работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации согласно перечню.



- Небольшие по объему виды работ, выполняемые в течение рабочей смены и разрешенные к производству в порядке текущей эксплуатации, должны содержаться в заранее разработанном и подписанном техническим руководителем или ответственным за электрохозяйство, утвержденном руководителем организации перечне работ.

Должны быть соблюдены следующие требования:



- - работа в порядке текущей эксплуатации (перечень работ) распространяется только на электроустановки напряжением до 1000 В;
- - работа выполняется силами оперативного или оперативно-ремонтного персонала на закрепленном за этим персоналом оборудовании, участке.



- Подготовка рабочего места осуществляется теми же работниками, которые в дальнейшем выполняют необходимую работу.
- Работа в порядке текущей эксплуатации, включенная в перечень, является постоянно разрешенной, на которую не требуется каких-либо дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа.
- В перечне должен быть указан порядок регистрации работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации (уведомление вышестоящего оперативного персонала о месте и характере работы, ее начале и окончании, оформлении работы записью в оперативном журнале и т.п.).

Состав бригады

- Численность бригады и ее состав с учетом квалификации членов бригады по электробезопасности должны определяться исходя из условий выполнения работы, а также возможности обеспечения надзора за членами бригады со стороны производителя работ (наблюдающего).



- Член бригады, руководимой производителем работ, должен иметь группу III, за исключением работ на ВЛ (п.4.15.23.настоящих правил) выполнять которые должен член бригады, имеющий группу IV.
- В бригаду на каждого работника, имеющего группу III, допускается включать одного работника, имеющего группу II, но общее число членов бригады, имеющих группу II, не должно превышать трех.

- ◆ Оперативный персонал, находящийся на дежурстве, по разрешению работника из числа вышестоящего оперативного персонала может привлекаться к работе в бригаде с записью в оперативном журнале и оформлением в наряде.



Выдача разрешений на подготовку рабочего места и допуск к работе.



- Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе могут проводиться только после получения разрешения от оперативного персонала в управлении или ведении которого находится оборудование или уполномоченного на это работника.



- Не допускается выдача разрешений до прибытия бригады на место работы.
- Допуск бригады разрешается только по одному наряду или распоряжению.

Подготовка рабочего места и первичный допуск бригады к работе по наряду и распоряжению.



- Не допускается изменять предусмотренные нарядом меры по подготовке рабочих мест.
- В тех случаях, когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, подготовку рабочего места он должен выполнять с одним из членов бригады, имеющим группу III.

- Допускающий перед допуском к работе должен убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места путем личного осмотра, по записям в оперативном журнале, по оперативной схеме и по сообщениям оперативного, оперативно - ремонтного персонала, задействованных организаций.

- Ответственный руководитель и производитель работ (наблюдающий) перед допуском к работе должны выяснить у допускающего, какие меры приняты при подготовке рабочего места, и совместно с допускающим проверить эту подготовку личным осмотром в пределах рабочего места.
- Допуск к работе по нарядам и распоряжениям должен проводиться непосредственно на рабочем месте.
- Допуск к работе по распоряжению в тех случаях, когда подготовка рабочего места не нужна, проводить на рабочем месте необязательно, а на ВЛ, ВЛС и КЛ - не требуется.

- Допуск к работе проводится после проверки подготовки рабочего места.
- Началу работ по наряду или распоряжению должен предшествовать целевой инструктаж.
- Без проведения целевого инструктажа допуск к работе **не разрешается.**



Целевой инструктаж при работах по наряду проводят:

- **выдающий наряд** - ответственному руководителю работ или, если ответственный руководитель не назначается, производителю работ (наблюдающему);
- **допускающий** - ответственному руководителю работ, производителю работ (наблюдающему) и членам бригады;

Целевой инструктаж при работах по наряду проводят:

- **ответственный руководитель работ** - производителю работ (наблюдающему) и членам бригады;
- **производитель работ (наблюдающий)** - членам бригады.

Целевой инструктаж при работах по распоряжению проводят:

- **отдающий распоряжение** - производителю (наблюдающему) или непосредственному исполнителю работ;
- **допускающий** - производителю работ (наблюдающему), членам бригады (исполнителям).

- При вводе в состав бригады нового члена бригады инструктаж, как правило, должен проводить производитель работ (наблюдающий).
 - ◆ Допускается проведение целевого инструктажа выдающим наряд, отдающим распоряжение по телефону

При работе по наряду целевой инструктаж должен быть оформлен в таблице **“Регистрация целевого инструктажа при первичном допуске”** подписями работников, проводших и получивших инструктаж (прил. №4 к настоящим Правилам).

При работе по распоряжению целевой инструктаж должен быть оформлен в соответствующей графе **Журнала учета работ по нарядам и распоряжениям** с подписями отдавшего распоряжение (проведшего инструктаж) и принявшего распоряжение (производителя работ, исполнителя, допускающего), т.е. работников, получивших инструктаж (прил. № 5 к настоящим Правилам).

Надзор при проведении работ, изменения в составе бригады.



- После допуска к работе надзор за соблюдением бригадой требований безопасности возлагается на производителя работ (ответственного руководителя, наблюдающего).
- Не допускается наблюдающему совмещать надзор с выполнением какой-либо работы.
- При необходимости временного ухода с рабочего места производитель работ (наблюдающий), если его не могут заменить ответственный руководитель работ, допускающий или работник, имеющий право выдачи нарядов, обязан удалить бригаду с места работы.

- Допускается с разрешения производителя работ (наблюдающего) временный уход с рабочего места одного или нескольких членов бригады. При этом выводить их из состава бригады не требуется.
- Возвратившиеся члены бригады могут приступить к работе только с разрешения производителя работ (наблюдающего).



- В электроустановках напряжением выше 1000 В количество членов бригады, оставшихся на рабочем месте, должно быть не менее двух, включая производителя работ (наблюдающего).
- Члены бригады, имеющие группу III, могут самостоятельно выходить из РУ и возвращаться на рабочее место, члены бригады, имеющие группу II, - только в сопровождении члена бригады, имеющего группу III, или работника, имеющего право единоличного осмотра электроустановок. Не допускается после выхода из РУ оставлять дверь не закрытой на замок.

- При обнаружении нарушений Правил техники безопасности или выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих, бригада должна быть удалена с рабочего места и у производителя работ (наблюдающего) должен быть отобран наряд.
- Только после устранения обнаруженных нарушений бригада может быть вновь допущена к работе с оформлением **нового наряда.**

- Изменять состав бригады разрешается работнику, выдавшему наряд, или другому работнику, имеющему право выдачи наряда на выполнение работ в данной электроустановке.

- При изменении состава бригады производитель работ (наблюдающий) обязан проинструктировать работников, введенных в состав бригады.
- При замене ответственного руководителя или производителя работ (наблюдающего), изменении состава бригады более чем наполовину, изменении условий работы наряд должен быть выдан заново.

Перевод на другое рабочее место.

- Перевод на другое рабочее место оформляется в наряде. В РУ напряжением до 1000 В, перевод на другое рабочее место осуществляет производитель работ (наблюдающий) без оформления наряде.
- При выполнении работ без отключения оборудования оформление в наряде требуется только при переводе бригады из одного РУ в другое.

В РУ напряжением выше 1000 В перевод бригады на другое рабочее место осуществляет допускающий. Этот перевод могут выполнять также ответственный руководитель или производитель работ (наблюдающий), если выдающий наряд поручил им это, с записью в строке "Отдельные указания" наряда (приложение N 4 к настоящим Правилам) с учетом п.п. настоящих Правил.

- 2.2.10 (по одному наряду-рассредоточение бригады по разным рабочим местам),
- 2.2.12 (для одновременного или поочередного выполнения работ на разных рабочих местах одного или нескольких присоединениях одной установки)

Оформление перерывов в работе и повторный допуск к работе.



- При перерыве в работе на протяжении рабочего дня (на обед, по условиям работы) бригада должна быть удалена с рабочего места, двери РУ закрыты на замок.
- Наряд остается у производителя работ (наблюдающего). Члены бригады не имеют права возвращаться после перерыва на рабочее место без производителя работ (наблюдающего). Допуск после такого перерыва выполняет производитель работ (наблюдающий) без оформления в наряде.
- При перерыве в работе в связи с окончанием рабочего дня бригада должна быть удалена с рабочего места. Плакаты безопасности, ограждения, флажки, заземления не снимаются.
- Окончание работы производитель работ (наблюдающий) оформляет подписью в своем экземпляре наряда.

- Повторный допуск в последующие дни на подготовленное рабочее место осуществляет допускающий или с его разрешения ответственный руководитель работ.
- Производитель работ (наблюдающий) с разрешения допускающего может допустить бригаду к работе на подготовленное рабочее место, если ему это поручено, с записью в строке "Отдельные указания" наряда (приложение N 4 к настоящим Правилам).
- При возобновлении работы на следующий день производитель работ (наблюдающий) должен убедиться в целостности и сохранности оставленных плакатов, ограждений, флажков, а также надежности заземлений и допустить бригаду к работе.

- Допуск к работе, выполняемый допускающим из числа оперативного персонала, оформляется в обоих экземплярах наряда; допуск осуществляемый ответственным руководителем или производителем работ (наблюдающим), - в экземпляре наряда, находящемся у производителя работ (наблюдающего).



Окончание работы,
сдача-приемка рабочего
места.

Закрытие наряда,
распоряжения.



- После полного окончания работы производитель работ (наблюдающий) должен удалить бригаду с рабочего места, снять установленные бригадой временные ограждения, переносные плакаты безопасности, флажки и заземления, закрыть двери электроустановки на замок и оформить в наряде полное окончание работ своей подписью. Ответственный руководитель работ после проверки рабочих мест должен оформить в наряде полное окончание работ.

- Производитель работ (наблюдающий) должен сообщить дежурному оперативному персоналу или работнику, выдавшему наряд, о полном окончании работ.
- 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.

- Допускающий после получения наряда, в котором оформлено полное окончание работ, должен осмотреть рабочие места и сообщить работнику из числа вышестоящего оперативного персонала о полном окончании работ и о возможности включения электроустановки.
- Окончание работы по наряду или распоряжению после осмотра места работы должно быть оформлено в соответствующей графе Журнала учета работ по нарядам и распоряжениям и оперативного журнала.

Включение электроустановок после полного окончания работ.



- Работник из числа оперативного персонала, получивший разрешение (распоряжение) на включение электроустановки после полного окончания работ, должен перед включением убедиться в готовности электроустановки к включению (проверить чистоту рабочего места, отсутствие инструмента и т.п.), снять временные ограждения, переносные плакаты безопасности и заземления, установленные при подготовке рабочего места оперативным персоналом, восстановить постоянные ограждения.

- Допускающему из числа оперативно - ремонтного персонала может быть предоставлено право после окончания работы в электроустановке включить ее без получения дополнительного разрешения или распоряжения.
- Предоставление права на такое включение должно быть записано в строке наряда “Отдельные указания”.
- Право на такое включение может быть дано только в том случае, если к работам на электроустановке или ее участке не допущены другие бригады.

- В аварийных случаях оперативный персонал или допускающий могут включить в работу выведенное электрооборудование или электроустановку в отсутствие бригады до полного окончания работ при условии, что до прибытия производителя работ и возвращения им наряда на рабочих местах расставлены работники, обязанные предупредить производителя работ и всех членов бригады о том, что электроустановка включена и возобновление работ **не допускается.**