



ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ



Электробезопасность - это система

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА БЕЗОПАСНОЕ ВЕДЕНИЕ РАБОТ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РАБОТ

Обязанности

- перед допуском к работе выдает и допускующий, на все время работы при подготовке рабочего места, и после его окончания (заключительный).
- в случае отсутствия специального персонала, на его отсутствие, может подготовить рабочее место самостоятельно (с отпущенными руководителем).
- контролирует соблюдение бригадой требований безопасности.
- переводит бригады на другое рабочее место с полтарный допуск, если выданный наряд получил его с записью в наряд.
- инструктирует работников, введенных в состав бригады.

2.9.4, 2.9.1, 2.9.1, 2.9.1, 2.10.1, 2.10.3

Ответственность

- за соответствие рабочего места указанным в наряде.
- за дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ.
- за чистоту и наличие инструкций членов бригады.
- за наличие, исправность и правильное применение средств защиты, инструментов, аппаратов и т.д.
- за соблюдение на рабочем месте отключен, плаката, вывешенного в завершение работ.
- за безопасное проведение работ и соблюдение ПТБ на своем и чужом рабочем месте.
- за состояние здоровья за членов бригады.

2.9.7

НАБЛЮДАЮЩИЙ

Предоставление прав

Письменным указанием руководителя организации

2.1.10

Группа по электробезопасности

Напряжение, В
 III до 1000 В
 IV выше 1000 В
 В электротехнике напряжением до 1000 В должен иметь группу IV при выполнении работ по наряду. В подстанции обслуживания, при выполнении операций на тросах.

• не перемещать и временно присоединять к ВЛ (проводам линии электропередачи) напряжением выше 1000 В, разрешается на опоры линий напряжением выше 1000 В.

2.1.17

Число выдаваемых нарядов

Может быть выдан несколько нарядов и распределен для попередного допуска к работе по ним.

2.2.3

Проведение целевого инструктажа

Инструктирует бригаду о мерах по безопасности введенной работ, исключая возможность поражения электрическим током. Дает указания по технике безопасности проведения работ, использованию группировочной линии, механизмов, инструментов, приспособлений.

2.9.2

Предоставление прав

Письменным указанием руководителя организации

2.1.10

Обязанности

- разрешает временный выход с рабочего места членов бригады, включая, возвращаясь, приступает к работе только с разрешения наблюдающего.
- имеет с разрешения допускающего доступ к бригаде на подготовленном рабочем месте, если это требуется в наряде.

2.8.3, 2.9.1, 2.10.3

Ответственность

- за соответствие подготовленного рабочего места указанным в наряде.
- за наличие и сохранность на месте работ вывешенных и отключенных устройств, отключенной, плаката.
- за безопасность членов бригады в отношении персонажей электроустановки.
- за чистоту и наличие целевого инструктажа.

2.1.6

Группа по электробезопасности

Может назначаться работник, имеющий группу III

2.1.6

Проведение целевого инструктажа

- инструктирует бригаду и мер по безопасности введенной работ, исключая возможность поражения электрическим током, и в наряде перечисленные члены бригады по территории электроустановки.
- инструктирует работников, введенных в бригаду.

2.9.7, 2.9.2

Перевод в работу (на объект, по условиям работы)

Бригада должна быть вызвана с рабочего места, в день ВУ (инструкционного управления) закрыты на замок. Наряд остается у производителя работ (наблюдающий).

2.10.1

Допуск после завершения

Выполняет производитель работ (наблюдающий) без оформления в наряде.

2.10.1

Перевод в работу по окончании рабочего дня

- бригада должна быть вызвана с рабочего места.
- наличие безопасности, отключенных, флажков, вывешенных устройств на объектах.
- производитель работ (наблюдающий) должен сдать наряд допускающему, а в случае его отсутствия, оставить наряд в отделе для этого места.
- окончание работы производителя работ (наблюдающий) оформляет подписание в своем экземпляре наряда.

2.10.2

Повторный допуск в последующие дни на подготовленное рабочее место

- допускает допускающий или с его разрешения ответственный руководитель работ. Разрешение на допуск от ответственного руководителя или производителя работ (наблюдающий).
- производитель работ (наблюдающий) в распоряжение допускающего может допустить бригаду к работе на подготовленном рабочем месте, если ему это поручено в наряде.

2.10.3

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО НАРЯДУ

Выписка наряда

Наряд выписывает в 2-х экземплярах в три экземпляра или по телефону или радио в 3-х экземплярах.

2.2.1

Допуск в работу и целевой инструктаж

Приводится после проверки подготовки рабочего места, система бригады, проверки отсутствия нарядов, если выданы на выдачу с рабочего места, наряд работ должен представлять целевой инструктаж.

2.6.1, 2.9.4

Число нарядов, выдаваемых на одно ответственное руководителем

Ограничен один, выданный наряд, допускающий и производитель работ (наблюдающий) может быть выдан сразу несколько нарядов и распределен для попередного допуска к работе по ним.

2.2.3

Временный выход членов бригады с рабочего места

Допускает с разрешения производителя работ (наблюдающий) одного или нескольких членов бригады. В электроустановках напряжением выше 1000 В членов бригады, отсутствующих на рабочем месте, должно быть не менее 2-х человек производителя работ, наблюдающий.

2.8.3

Срок действия наряда

Разрешается выдать наряд на срок не более 15 календарных дней со дня начала работы.

2.2.3

Изменение состава бригады

Изменить состав бригады может работник, выданный наряд или имеющий право выдачи наряда на выполнение работ в данной электроустановке.

2.8.3

Продление наряда

Наряд может быть продлен 1 раз на срок не более 15 календарных дней со дня продления. Продлевать наряд может работник, имеющий право выдачи наряда на работе в данной электроустановке.

2.2.3, 2.9.4

Перевод на другой рабочий место

В электроустановках напряжением выше 1000 В перевод бригады на другое рабочее место допускающий, а также ответственный руководитель или производитель работ (наблюдающий), если выданный наряд получил их это с записью в наряде.

2.9.1

Технические мероприятия при обслуживании электроустановок

Три правила перед началом работ

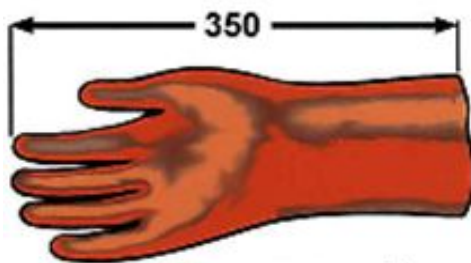
1. ОТКЛЮЧИ
2. ПРОВЕРЬ
3. НАЛОЖИ

НАПРЯЖЕНИЕ
ЕГО ОТСУТСТВИЕ
ЗАЩИТНОЕ
ЗАЗЕМЛЕНИЕ

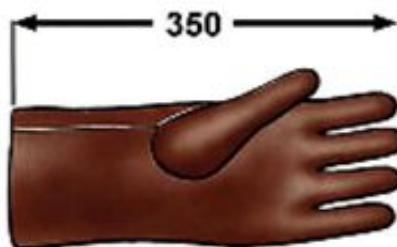


Электробезопасность - это система организационных и технических мероприятий и обеспечивающих защиту людей от вредного и

Диэлектрические перчатки



Латексные Эн
(ТУ 38.106977- 88)
(ТУ 38.406456- 93)



Резиновые
штанцованные Эн
(ТУ 38.106359- 79)



Электроизолирующая
каска



Указатели напряжения
ГОСТ 20493-90

Инструмент с изолирующими
рукоятками

Изоляция по ГОСТ 11516-79



Электроустановка - это совокупность

машин,



аппаратов,



линий



и вспомогательного
оборудования

(вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены),

предназначенных для

производства,



преобразования,



трансформации,



передачи,



распределения
электроэнергии



и преобразования ее в
другой вид энергии.



Электроустановка действующая



Электроустановка
или ее часть,
которая находится
под напряжением,

либо на которую
напряжение может
быть подано
включением
коммутационных
аппаратов



Электрическая сеть - совокупность электроустановок для передачи и распределения электрической энергии,



состоящая из подстанций, распределительных устройств, токопроводов, воздушных и кабельных линий электропередачи, работающих на определенной территории

Комплектное распределительное устройство

Распределительное устройство, состоящее из полностью или частично закрытых шкафов или блоков со встроенными в них коммутационными аппаратами, оборудованием, устройствами защиты и автоматики, поставляемое в собранном или полностью подготовленном для сборки виде.

Комплектное распределительное устройство (далее — КРУ) предназначено для внутренней установки.

Комплектное распределительное устройство (далее — КРУН) предназначено для наружной установки



Электрическое распределительное устройство



Электроустановка, служащая для приема и распределения электроэнергии и содержащая коммутационные аппараты, сборные и соединительные шины, вспомогательные устройства (компрессорные, аккумуляторные и др.), а также устройства защиты, автоматики и измерительные приборы

Электропомещения - помещения или отгороженные (например, сетками) части помещения, в которых расположено электрооборудование, доступное только для квалифицированного обслуживающего персонала.



Потребители электрической энергии - лица, приобретающие электрическую энергию для собственных бытовых и (или) производственных нужд;

Силовые потребители P_c



Внутреннее освещение $P_{ов}$



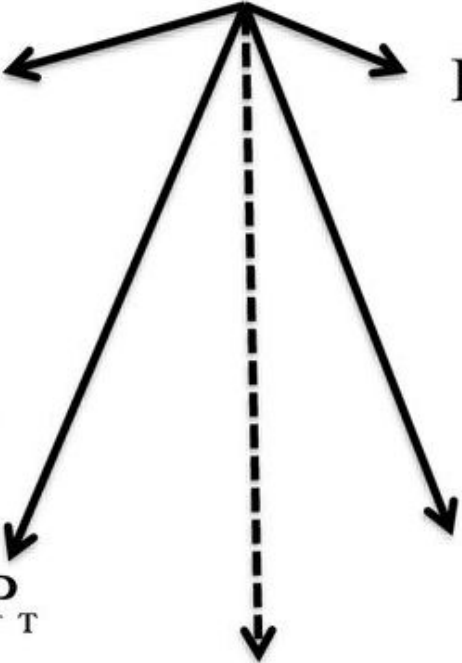
Технологические нужды P_T



Сварочные трансформаторы $P_{ст}$

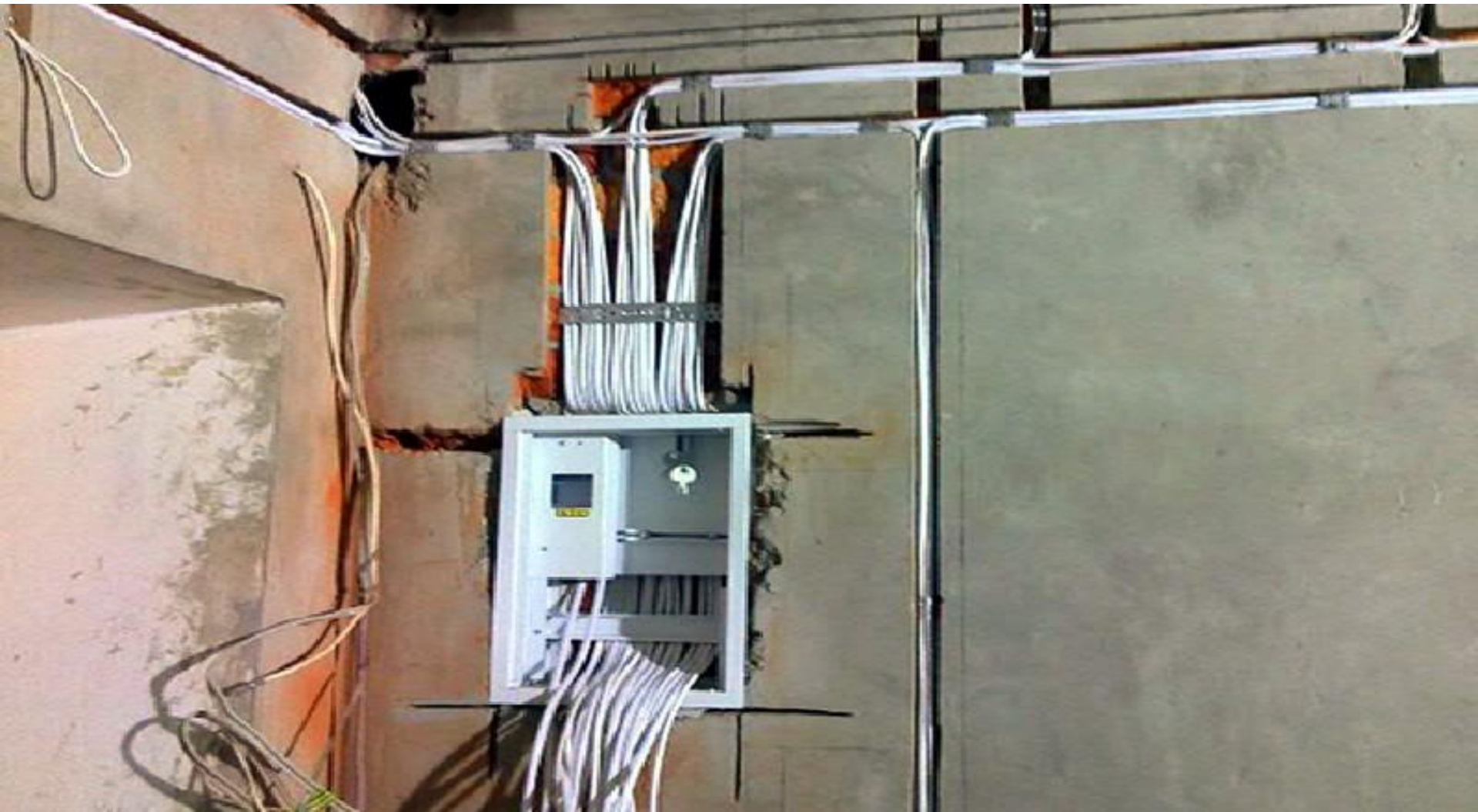


Наружное освещение $P_{он}$



Электропроводка

Совокупность проводов и кабелей с относящимися к ним креплениями, установочными и защитными деталями, проложенных по поверхности или внутри конструктивных строительных элементов зданий и сооружений



Электрооборудование - совокупность электрических устройств, объединенных общими признаками.



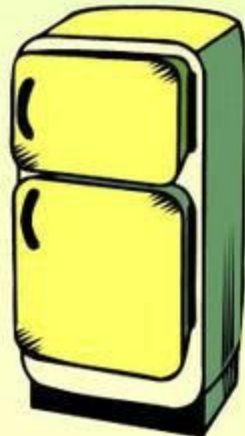
Признаками объединения в зависимости от задач могут быть: назначения, например, технологическое; условия применения, например, в тропиках; принадлежность объекту, например, станку, цеху

Приемник электрической энергии (электроприемник) -
аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для
преобразования электрической энергии в другой вид

Потребители (приемники) электрического тока



Всевозможные приборы, которые потребляют в процессе своей работы электрическую энергию называют **приемниками** или **потребителями электрической энергии**.



Передвижной электроприемник



Электроприемник, конструкция которого обеспечивает возможность его перемещения к месту применения по назначению с помощью транспортных средств или перекатывания вручную, а подключение к источнику питания осуществляется с помощью гибкого кабеля, шнура и временных разъемных или разборных контактных соединений

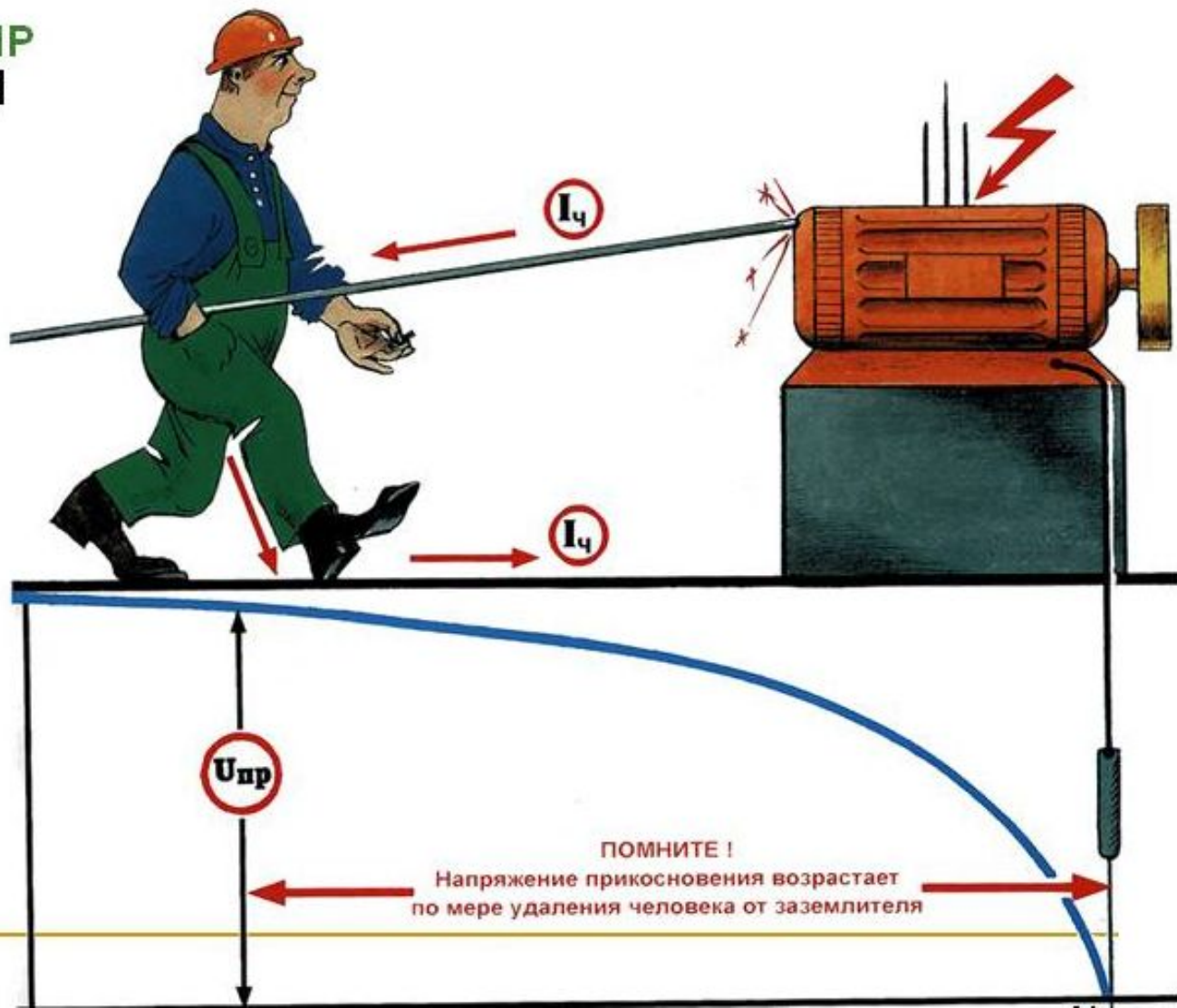
Напряжение прикосновения - напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землёй при одновременном прикосновении к ним

Напряжение прикосновения $U_{\text{ПР}}$ в поле растекания заземлителя:

$$U_{\text{ПР}} = \alpha \cdot U_3$$

U_3 – напряжение заземляющего устройства;

α - коэффициент напряжения прикосновения, зависящий от формы и конструкции заземлителя.



Напряжение шага - напряжение между двумя точками на поверхности земли, на расстоянии 1 м одна от другой



Сырые помещения - помещения, в которых относительная влажность воздуха превышает 75%.

ПОМЕЩЕНИЕ

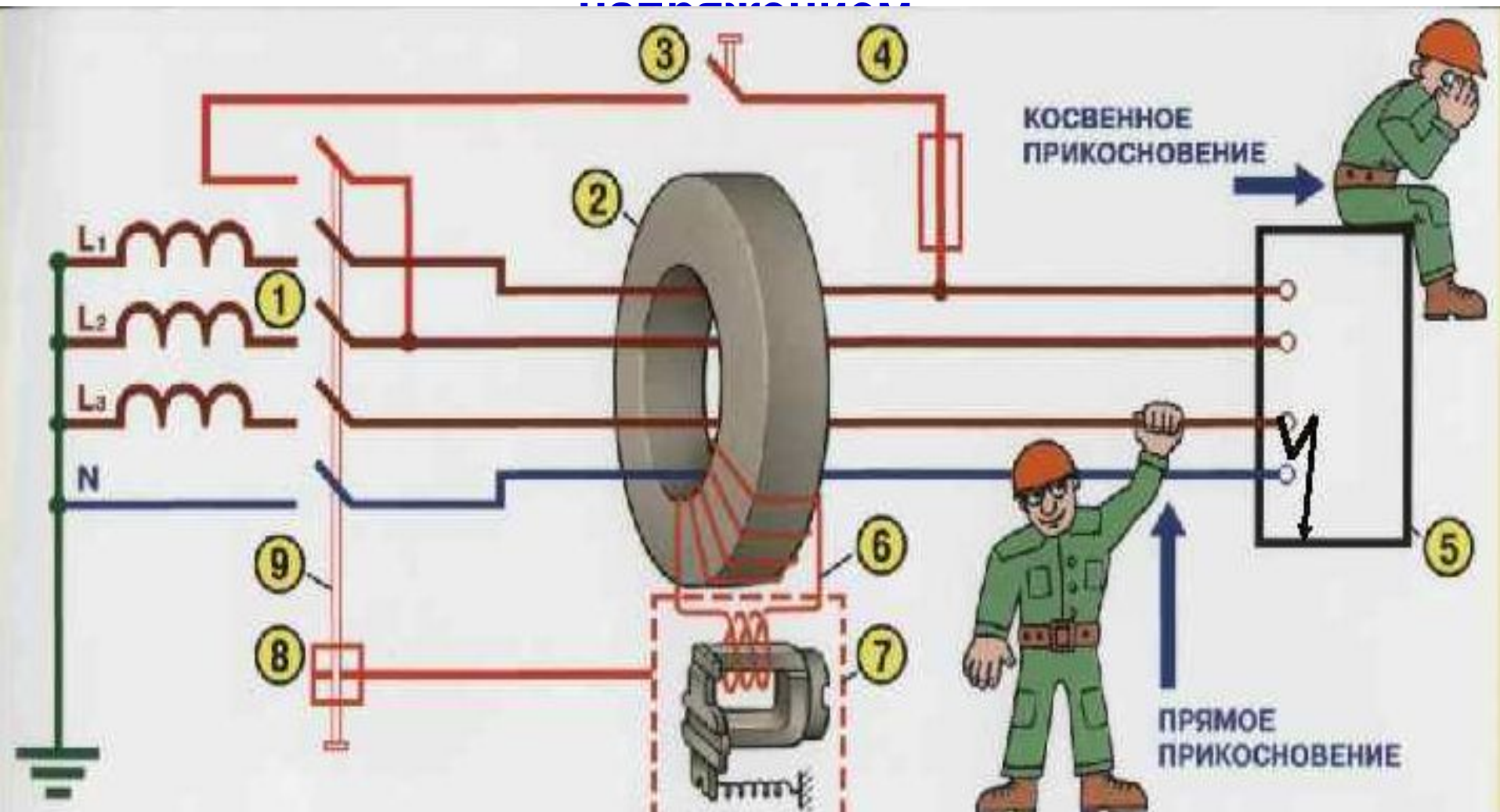
С ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ



Влажное помещение - помещение, в котором относительная влажность воздуха составляет 70%



Прямой контакт - электрический контакт людей или животных с токоведущими частями, находящимися под напряжением



Косвенное прикосновение - электрический контакт людей или животных с открытыми проводящими частями, оказавшимися под напряжением при повреждённой изоляции