

**2018**

<http://energ2010.ru>

<http://energ2010.ru>

Sergey

# **[III ГР. ДО 1000 В]**

**ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ**

<http://energ2010.ru>

## Билет 1

### Вопрос

Для чего предназначены при тушении пожаров асбестовые полотна, грубошерстные ткани или войлок?

Асбестовые полотна, грубошерстные ткани или войлок должны быть размером не менее 1х1 м и предназначены для тушения очагов пожара веществ и материалов на площади не более 50 % от площади применяемого полотна, горение которых не может происходить без доступа воздуха (Прил. 3., п. 25 ППБ)

### Вопрос

В каких случаях предохранительный пояс является основным средством, предохраняющим от падения?

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, при этом основным средством, предохраняющим работающих от падения, является предохранительный пояс (термины и определения, МПБЭЭ).

### Вопрос

На какой высоте от пола должны устанавливаться выключатели общего освещения в жилых и производственных помещениях?

Выключатели для светильников общего освещения должны устанавливаться на высоте от 0,8 до 1,7 м от пола, а в школах, детских яслях и садах в помещениях для пребывания детей – на высоте 1,8 м от пола. Допускается установка выключателей под потолком с управлением при помощи шнура.(п.6.6.31 ПУЭ).

### Вопрос

Какая периодичность очередной проверки знаний установлена для работников, непосредственно организующих работы по обслуживанию действующих электроустановок?

Очередная проверка должна производиться в следующие сроки:

для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок или выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров – 1 раз в год; для административно-технического персонала, не относящегося к предыдущей группе, а также для специалистов по охране труда, допущенных к инспектированию электроустановок, – 1 раз в 3 года. (1.4.20 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Для каких целей применяется защитное заземление?

Защитное заземление - заземление частей электроустановки с целью обеспечения электробезопасности (термины и определения, МПБЭЭ).

### **Вопрос**

У кого на учете должны находиться ключи от электроустановок?

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. (3.13 ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Допускается ли снимать и устанавливать предохранители в электрических сетях под напряжением и нагрузкой?

Снимать и устанавливать предохранители следует при снятом напряжении. Допускается снимать и устанавливать предохранители, находящиеся под напряжением, но без нагрузки.

Под напряжением и под нагрузкой допускается заменять: предохранители в цепях управления, электроавтоматики, блокировки, измерения, релейной защиты, контроля и сигнализации (далее - вторичные соединения или цепи); предохранители трансформаторов напряжения; предохранители пробочного типа. 3.10. ПОТЭЭ

## Билет 2

### Вопрос

Какой порядок действий оказания первой помощи пострадавшему установлен при ранении живота? (перечислить три правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

**Действия при ранении живота**

**1** Приподнять ноги в коленях и расстегнуть поясной ремень. Прикрыть содержимое раны чистой салфеткой. Обеспечить покой в положении «лежа на спине»



В положении на спине с согнутыми в коленях ногами достигается предельное расслабление брюшного пресса

**3** Положить холод на живот



Использование холода уменьшает боль, снижает скорость внутреннего кровотечения

**2** Прикрепить салфетку, полностью прикрывающую края раны, с помощью лейкопластыря



Края салфетки должны на 2–3 см превышать границы раны

Если раненый жалуется на сильные боли в животе и нестерпимую жажду, то нельзя предлагать обезболивающее и давать пить. Можно периодически протирать губы ваткой, обильно смоченной водой.

Если из раны выступают или выпадают внутренние органы, то нельзя вправлять выпавшие из раны внутренние органы. Рану следует накрыть чистой тканью.

Если из раны торчит инородный предмет, то его ни в коем случае нельзя извлекать из раны (см. стр. 34)

3637

### Вопрос

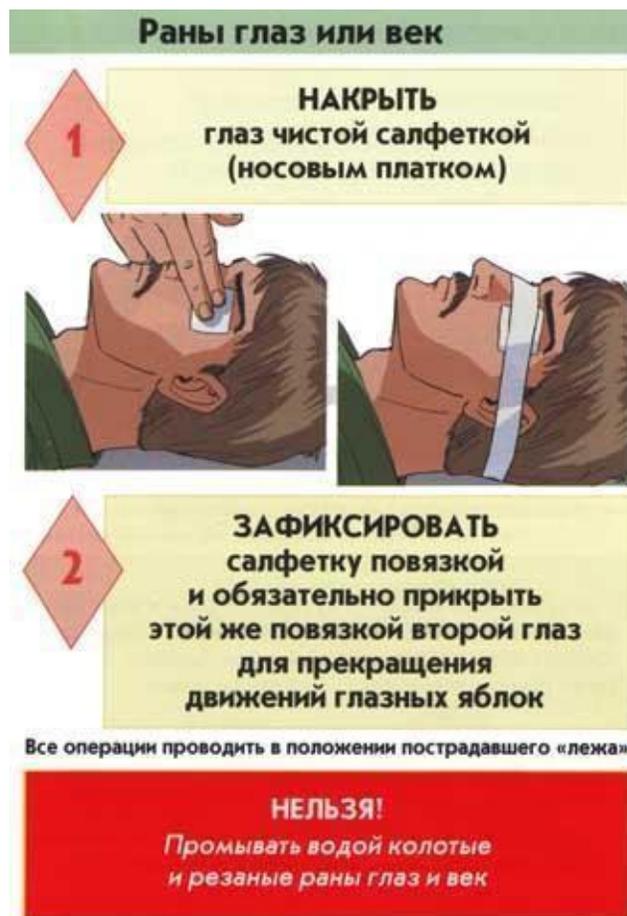
Какие изолирующие электрозщитные средства в электроустановках напряжением до 1000 В относятся к дополнительным?

К дополнительным изолирующим электрозщитным средствам для электроустановок до 1000 В относятся:– диэлектрические галоши; – диэлектрические ковры и изолирующие подставки; – изолирующие колпаки, покрытия и накладки; – лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые (п.1.1.6 ИПИСЗ).

### Вопрос

Какие правила оказания первой помощи установлены при ранении глаз или век?

(перечислить три правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)



38

### Вопрос

Допускается или нет использование трубопроводов центрального отопления в качестве естественных заземлителей?

Не допускается использовать в качестве заземлителей трубопроводы горючих жидкостей, горючих или взрывоопасных газов и смесей и трубопроводов канализации и центрального отопления. (1.7.110 ПУЭ)

### **Вопрос**

Где оформляются результаты проверки знаний работников электротехнического персонала?

Результаты проверки знаний заносятся в журнал установленной формы и подписываются всеми членами комиссии. Если проверка знаний нескольких работников проводилась в один день и состав комиссии не менялся, то члены комиссии могут расписаться 1 раз после окончания работы; при этом должно быть указано прописью общее число работников, у которых проведена проверка знаний. Персоналу, успешно прошедшему проверку знаний, выдается удостоверение установленной формы. (1.4.39 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какие виды дополнительных средств защиты можно применять для защиты человека от действия электрического тока без использования основных средств защиты?

При использовании основных изолирующих электротехнических средств достаточно применение одного дополнительного, за исключением особо оговоренных случаев. При необходимости защитить работающего от напряжения шага диэлектрические боты или галоши могут использоваться без основных средств защиты (п.1.1.10 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Что должно быть выполнено на каждом объекте (организации) для обеспечения пожарной безопасности?

На каждом объекте должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка (мастерской, цеха и т.п.) (п. 6 ППБ)

## Билет 3

### Вопрос

Како требование не предъявляется к хранению и выдаче ключей от электроустановок?

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.

Ключи от электроустановок должны быть пронумерованы и храниться в запираемом ящике. Один комплект должен быть запасным.

Выдача ключей должна быть заверена подписью работника, ответственного за выдачу и хранение ключей, а также подписью работника, получившего ключи.

Ключи от электроустановок должны выдаваться:

работникам, имеющим право единоличного осмотра, в том числе оперативному персоналу - от всех помещений, вводных устройств, щитов и щитков;

допускающему из числа оперативного персонала, ответственному руководителю работ и производителю работ, наблюдающему при допуске к работам по наряду-допуску, распоряжению от помещений, вводных устройств, щитов, щитков, в которых предстоит работать;

оперативному или оперативно-ремонтному персоналу при работах, выполняемых в порядке текущей эксплуатации от помещений, в которых предстоит работать, вводных устройств, щитов и щитков. Ключи подлежат возврату ежедневно по окончании осмотра или работы.

При работе в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, ключи от электроустановок должны возвращаться не позднее следующего рабочего дня после осмотра или полного окончания работы.

Работодатель должен обеспечить учет выдачи и возврата ключей от электроустановок.

3.13. ПОТЭЭ

## Вопрос

Какие правила установлены при обработке ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей?

### Правила обработки ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей



#### НЕЛЬЗЯ!

- смазывать обожженную поверхность маслами и жирами;
- прикладывать лед непосредственно на кожу

### **Вопрос**

Продлевается или нет срок действия удостоверения для работников, получивших неудовлетворительную оценку при проверке знаний?

Работникам, получившим при очередной проверке знаний неудовлетворительную оценку, комиссия назначает повторную проверку в срок не позднее 1 месяца со дня последней проверки. Срок действия удостоверения для работника, получившего неудовлетворительную оценку, автоматически продлевается до срока, назначенного комиссией для второй проверки, если нет записанного в журнал проверки знаний специального решения комиссии о временном отстранении работника от работы в электроустановках. (1.4.22 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

В каком случае в качестве дополнительной меры защиты при косвенном прикосновении должно быть выполнено уравнивание потенциалов?

В электроустановках, в которых в качестве защитной меры применено автоматическое отключение питания, должно быть выполнено уравнивание потенциалов.(п.1.7.78 ПУЭ).

### **Вопрос**

В каком случае работники предприятия должны допускаться к работе в соответствии с правилами пожарной безопасности?

Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем. (п. 7 ППБ)

### **Вопрос**

Какие работы в электроустановках считаются верхолазными?

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, при этом основным средством, предохраняющим работающих от падения, является предохранительный пояс (термины и определения, МПБЭЭ).

### **Вопрос**

Что должен выполнять персонал, обслуживающий электроустановки, при обнаружении неисправности средства защиты?

При обнаружении непригодности средств защиты они подлежат изъятию. Об изъятии непригодных средств защиты должна быть сделана запись в журнале учета и содержания средств защиты или в оперативной документации (п.1.2.4 ИПИСЗ).

## **Билет 4**

### **Вопрос**

В каком случае электросварщик может выполнять присоединение и отсоединение передвижной электросварочной установки?

После прохождения специального обучения и получения группы III по электробезопасности с правом присоединения и отсоединения от сети передвижных электросварочных установок.

Присоединение и отсоединение от сети электросварочных установок, а также наблюдение за их исправным состоянием в процессе эксплуатации должен выполнять электротехнический персонал данного Потребителя с группой по электробезопасности не ниже III. (3.1.17 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

По какому документу можно выполнять работы в действующих электроустановках?

Работы в действующих электроустановках должны проводиться:

по заданию на производство работы, оформленному на специальном бланке установленной формы и определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы (далее - наряд-допуск, наряд), форма которого и указания по его заполнению предусмотрены [приложением N 7](#) к Правилам;

по распоряжению;

на основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. (4.1 ПОТЭЭ)

### Вопрос

Какие правила установлены при обработке ожога с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи? (перечислить три правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

### Правила обработки ожога с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи

- 1** Накрывать сухой чистой тканью
- 2** Поверх сухой ткани приложить холод
- 3** Предложить 2–3 таблетки анальгина и обильное питье. Необходимо узнать, нет ли у пострадавшего аллергической реакции на лекарственные средства

**НЕЛЬЗЯ!**  
Туго бинтовать обожженную поверхность.  
Промывать водой



### **Вопрос**

Какой персонал может выполнять работы в электроустановках в порядке текущей эксплуатации согласно перечню?

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.

Подготовка рабочего места и работа, разрешенная в порядке текущей эксплуатации к выполнению **оперативным или оперативно-ремонтным персоналом**, распространяется только на электроустановки напряжением до 1000 В и выполняется только на закрепленном за этим персоналом оборудовании (участке). (8.1 ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

В каких электроустановках применяются диэлектрические ковры?

Ковры применяют в закрытых электроустановках, кроме сырых помещений, а также в открытых электроустановках в сухую погоду (п.2.12.1 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

В каком случае проводится очередная проверка знаний?

Очередная проверка должна производиться в следующие сроки: - для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок или выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров – 1 раз в год; - для административно-технического персонала, не относящегося к предыдущей

группе, а также для специалистов по охране труда, допущенных к инспектированию электроустановок, – 1 раз в 3 года. (1.4.20 ПТЭЭП)

## **Билет 5**

### **Вопрос**

К каким помещениям, в отношении опасности поражения людей электрическим током, относятся помещения с постоянной температурой более +35 градусов?

Помещения с повышенной опасностью, характеризуются наличием одного из следующих условий, создающих повышенную опасность:

сырость (относительная влажность воздуха длительно превышает 75%) или токопроводящая пыль;

токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, кирпичные и т. п.);

высокая температура (температура превышает постоянно или периодически более 1 суток превышает +35 град.С);

возможность одновременного прикосновения человека к металлоконструкциям зданий, имеющим соединение с землей, технологическим аппаратам, механизмам и т.п., с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования (открытым проводящим частям), с другой. (1.1.13 ПУЭ)

### **Вопрос**

Кому должен сообщать работник о замеченных им нарушениях, представляющих опасность для людей?

Работник, в случае если он не имеет права принять меры по устранению нарушений требований Правил, представляющих опасность для людей, неисправностей электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты, обязан сообщить об этом своему непосредственному руководителю. (п. 2.8, ПОТЭЭ).

Каждый работник, обнаруживший нарушение настоящих Правил, а также заметивший неисправности электроустановки или средств защиты, должен немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в его отсутствие – вышестоящему руководителю. (1.2.10 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какое расстояние должно быть между доступными одновременно прикосновению проводящими частями в электроустановках до 1000 В(размещение вне зоны досягаемости)?

Размещение вне зоны досягаемости для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям в электроустановках напряжением до 1 кВ или приближения к ним на опасное расстояние в электроустановках напряжением выше 1 кВ может быть применено при невозможности выполнения мер, указанных в 1.7.68-1.7.69 ПУЭ, или их недостаточности. При этом расстояние между доступными одновременно прикосновению проводящими частями в электроустановках напряжением до 1 кВ должно быть не менее 2,5 м. Внутри зоны досягаемости не должно быть частей, имеющих разные потенциалы и доступных одновременно прикосновению. (1.7.70 ПУЭ)

### **Вопрос**

Какие правила оказания помощи установлены при попадании едких химических веществ в глаза? (перечислить два правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

**Ожоги глаз или век едкими химическими веществами**

**1** **ПОВЕРНУТЬ**  
голову в сторону  
пораженного глаза



**2** **ПРОМЫТЬ**  
глаз под струей холодной воды  
так, чтобы она стекала  
от носа кнаружи

**НЕДОПУСТИМО!**  
*Применять нейтрализующую жидкость при  
попадании в глаза едких химических веществ  
(кислота — щелочь)*

39

### Вопрос

В каком случае проводится внеочередная проверка знаний?

Внеочередная проверка знаний проводится независимо от срока проведения предыдущей проверки: - при введении в действие у Потребителя новых или переработанных норм и правил; - при установке нового оборудования, реконструкции или изменении главных электрических и технологических схем (необходимость внеочередной проверки в этом случае

определяет технический руководитель); - при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил; - при нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда; - по требованию органов государственного надзора; - по заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми или нарушения в работе энергетического объекта; - при повышении знаний на более высокую группу; - при проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки; - при перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев.

(1.4.23 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какие требования устанавливаются к маркировке переносных заземлений, находящихся в эксплуатации?

На каждом заземлении должны быть обозначены номинальное напряжение электроустановки, сечение проводов и инвентарный номер. Эти данные выбиваются на одном из зажимов или на бирке, закрепленной на заземлении (п.2.17.10 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Кто может производить обслуживание аккумуляторных батарей?

Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств должно выполняться специально обученными работниками, имеющими группу III. (35.12 ПОТЭЭ)

## **Билет 6**

### **Вопрос**

Кому разрешено устанавливать переносные заземления в электроустановках напряжением выше 1000 В?

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. Отключать заземляющие ножи и снимать переносные заземления единолично имеет право работник из числа оперативного персонала, имеющий группу III. (п.21.8, ПОТЭЭ).

### **Вопрос**

В каких случаях проводится первичная проверка знаний?

Первичная проверка знаний проводится у работников, впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, или при перерыве в проверке знаний более 3-х лет. (1.4.19 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Что обязан выполнять персонал организации перед каждым применением средств защиты?

Перед каждым применением средства защиты персонал обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений и загрязнений, а также проверить по штампу срок годности (п.1.2.8 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Какой цвет установлен для совмещенных нулевых защитных и нулевых рабочих (PEN) проводников?

Совмещенные нулевые защитные и нулевые рабочие проводники должны иметь буквенное обозначение PEN и цветовое обозначение: голубой цвет по всей длине и жёлто-зелёные полосы на концах. (1.1.29 ПУЭ)

### **Вопрос**

В каких случаях электротехнический персонал должен пользоваться защитными касками?

Работники, работающие в помещениях с электрооборудованием (за исключением щитов управления, релейных и им подобных), в ЗРУ и ОРУ, в подземных сооружениях, колодцах, туннелях, траншеях и котлованах, а также участвующие в обслуживании и ремонте ВЛ, должны пользоваться защитными касками. (4.13. ПОТЭЭ)

### Вопрос

Что необходимо выполнить в случае перелома костей голени и повреждения голеностопного сустава?



**1** При переломах конечностей необходимо предложить 2–3 таблетки анальгина

Необходимо узнать, нет ли у пострадавшего аллергической реакции на лекарственные средства. При переломах плечевой кости и костей предплечья таблетки предлагать после иммобилизации

**В случаях перелома костей голени и повреждения голеностопного сустава**

**2** Наложить транспортную шину



Шину следует накладывать вдвоем. Первый участник фиксирует поврежденную ногу. Второй формирует шину и, удерживая ее, заводит под приподнятую ногу

Если стопа или голень сильно деформированы или неестественно вывернуты, то необходимо вызвать «Скорую помощь». До ее приезда следует зафиксировать конечность в таком положении, какое не причиняет дополнительную боль. Для фиксации можно использовать валики из одежды.

**В случаях перелома плечевой кости**



**2** Прибинтовать руку к туловищу

**В случаях перелома костей предплечья**



**2** Наложить транспортную шину

**3** Зафиксировать поврежденную руку на косынке

48

### Вопрос

Какие обязанности возложены на оперативно-ремонтный персонал?

Оперативный персонал - персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок (осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими,

выполнение работ в порядке текущей эксплуатации) (термины и определения, МПБЭЭ)

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. ПОТЭЭ)

## Билет 7

### Вопрос

Что должно быть выполнено на каждом объекте (организации) для обеспечения пожарной безопасности?

На каждом объекте должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка (мастерской, цеха и т.п.) (п. 6 ПИБ)

### Вопрос

Кто и как определяет порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок?

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. (3.13 ПОТЭЭ)

### Вопрос

Какие требования предъявляются к освещенности рабочих мест в электроустановках?

Не допускаются работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных устройств на работников. (4.11. ПОТЭЭ)

**Вопрос**

Что указывается руководителем Потребителя в документе, определяющем допуск работника к стажировке?

Допуск к стажировке оформляется соответствующим документом руководителя Потребителя или структурного подразделения. В документе указываются календарные сроки стажировки и фамилии работников, ответственных за ее проведение. (1.4.12 ПТЭЭП)

**Вопрос**

В каком случае работники предприятия должны допускаться к работе в соответствии с правилами пожарной безопасности?

Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем. (п. 7 ППБ)

**Вопрос**

В каком случае можно использовать контрольные лампы для проверки отсутствия напряжения в электроустановках напряжением 0,4 кВ?

Применение контрольных ламп для проверки отсутствия напряжения не допускается (п.2.4.24 ИПИСЗ).

## Вопрос

Какой цвет установлен для обозначения проводников защитного заземления или нулевого защитного проводника в электроустановках напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью?

Проводники защитного заземления во всех электроустановках, а также нулевые защитные проводники в электроустановках напряжением до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью, в т.ч. шины, должны иметь буквенное обозначение РЕ и цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины (для шин от 15 до 100 мм) желтого и зеленого цветов.(1.1.29 ПУЭ)

## Билет 8

## Вопрос

Какие из перечисленных мероприятий первой помощи выполняют спасатели при перекладывании пострадавшего на носилки (способ нидерландский мост)? (перечислить три правильных варианта ответов)

### Правила перекладывания пострадавшего с земли на носилки

#### Перекладывание пострадавшего с земли на носилки щадящими способами

При выборе способа перекладывания пострадавшего с земли на носилки большое значение имеют масса пострадавшего, характер повреждений, а главное — число участников.

#### Перекладывание пострадавшего способом «Нидерландский мост»

Минимальное количество участников — трое. Основная тяжесть при переносе пострадавшего распределена между первым и вторым участниками. Способ трудновыполним из-за тяжелой физической нагрузки, но особенно удобен при перекладывании пострадавшего, находящегося в положении «на животе».

**Первый участник:** Захватывает пострадавшего под мышками, расположив его голову на своих предплечьях

**Второй участник:** Подкладывает руки под тазовую и поясничную область

**Третий участник:** Располагает на своих предплечьях голени и стопы пострадавшего



**Основная задача во время перекладывания** — удерживать поврежденные конечности, голову и туловище в одной плоскости. Перенос пострадавшего следует начинать по команде второго участника.

50

#### Перекладывание пострадавшего способом «скрутка» или «скатка»

Минимальное количество участников — четверо. Основная тяжесть при переносе распределена между 2-м и 3-м участниками. Данный способ нельзя использовать при переносе в положении «лежа на животе» и в случаях, когда на пострадавшем нет одежды из плотной ткани.



**Основная задача:** очень плотно скрутить прочную ткань одежды в «скатку» на груди и животе. В одну «скатку» скрутить обе штанины брюк на бедрах и голенях и по общей команде участника, придерживающего голову, перенести на носилки.

51

**Вопрос**

Какой цвет установлен для обозначения нулевого рабочего проводника электрической сети?

Нулевые рабочие (нейтральные) проводники обозначаются буквой N и голубым цветом. (1.1.29 ПУЭ)

**Вопрос**

Каким требованиям должны удовлетворять работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках?

Работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работы. При отсутствии профессиональной подготовки такие работники должны быть обучены (до допуска к самостоятельной работе) в специализированных центрах подготовки персонала (учебных комбинатах, учебно-тренировочных центрах и т.п.). (1.4.7 ПТЭЭП)

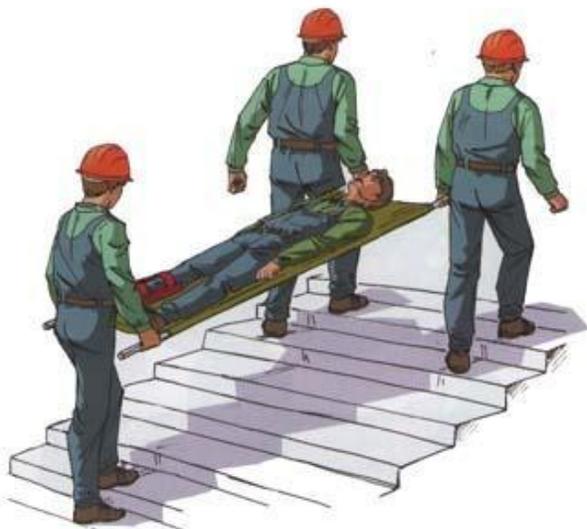
**Вопрос**

Какие установлены правила переноски пострадавшего на носилках?

## Переноска пострадавшего на носилках

### Правильная транспортировка пострадавшего на носилках

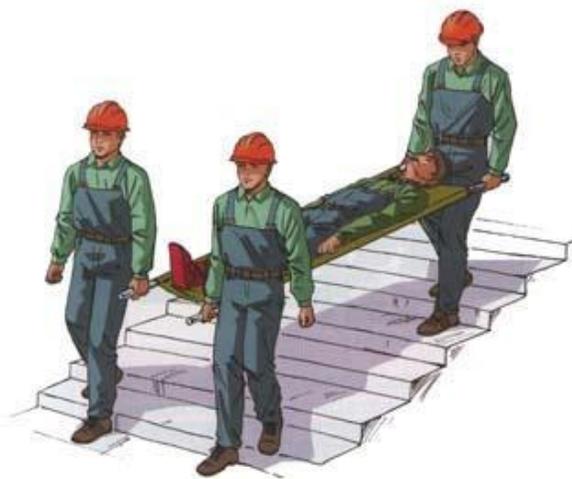
Вверх по лестнице или в горизонтальном направлении — головой вперед



Идущий сзади следит за состоянием пострадавшего и в случае потери сознания, судорог или приступа рвоты подает команду об экстренной остановке.

52

Вниз по лестнице — головой назад



Идущие впереди обязательно сообщают идущему сзади о всех препятствиях на своем пути (ступеньки, куски арматуры и пр.)

53

### Вопрос

Обязательно или нет применение диэлектрических перчаток при пользовании однополюсными указателями напряжения до 1000 В?

При пользовании однополюсными указателями должен быть обеспечен контакт между электродом на торцевой (боковой) части корпуса и рукой оператора. Применение диэлектрических перчаток не допускается (п.2.4.35 ИПИСЗ).

### Вопрос

Какой персонал относится к электротехническому?

Административно-технический, оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок (термины и определения, МПБЭЭ)

## Билет 9

### Вопрос

Какая последовательность организационных мероприятий установлена для обеспечения безопасности работ в электроустановках?

Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются:

оформление наряда, распоряжения или перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;

выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе в случаях, определенных в пункте 5.14 Правил;

допуск к работе;

надзор во время работы;

оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы. (5.1. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какие требования предъявляются к иллюминации гирлянды елочного освещения без применения понижающего трансформатора?

При использовании электрической осветительной сети без понижающего трансформатора на елке могут применяться гирлянды только с последовательным включением лампочек напряжением до 12 В. Мощность лампочек не должна превышать 25 Вт. (п. 50 ППБ)

### **Вопрос**

Как оформляется присвоение группы I по электробезопасности?

Неэлектротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, присваивается группа I по электробезопасности. Перечень должностей и профессий, требующих присвоения персоналу I группы по электробезопасности, определяет руководитель Потребителя. Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I с оформлением в журнале установленной формы; удостоверение не выдается. (1.4.4 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какой персонал относится к электротехнологическому?

Персонал, у которого в управляемом им технологическом процессе основной составляющей является электрическая энергия (например, электросварка, электродуговые печи, электролиз и т. д.), использующий в работе ручные электрические машины, переносной электроинструмент и светильники, и другие работники, для которых должностной инструкцией или инструкцией по охране труда установлено знание настоящих Правил (где требуется II или более высокая группа по электробезопасности) (термины и определения, МПБЭЭ)

### **Вопрос**

Кому предоставлено право выдачи распоряжений для проведения работ в электроустановках напряжением до 1000 В?

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. 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. (5.4. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какое цветовое обозначение установлено для шин в электроустановках постоянного тока?

Буквенно-цифровые и цветовые обозначения одноименных шин в каждой электроустановке должны быть одинаковыми. Шины должны быть обозначены: 3) при постоянном токе: положительная шина (+) - красным цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - голубым цветом. Цветовое обозначение должно быть выполнено по всей длине шин, если оно предусмотрено также для более интенсивного охлаждения или антикоррозионной защиты. Допускается выполнять цветовое обозначение не по всей длине шин, только цветовое или только буквенно-цифровое обозначение либо цветовое в сочетании с буквенно-цифровым в местах присоединения шин. Если неизолированные шины недоступны для осмотра в период, когда они находятся под напряжением, то допускается их не обозначать. При этом не должен снижаться уровень безопасности и наглядности при обслуживании электроустановки. (1.1.30 ПУЭ)

**Вопрос**

Каким образом следует проверять перчатки диэлектрические на отсутствие прокола?

Перед применением перчатки следует осмотреть, обратив внимание на отсутствие механических повреждений, загрязнения и увлажнения, а также проверить наличие проколов путем скручивания перчаток в сторону пальцев (п.2.10.7 ИПИСЗ).

**Билет 10**

**Вопрос**

Какие электроустановки и электроприборы могут не выключаться по окончании рабочего дня в помещениях без дежурного персонала для обеспечения пожарной безопасности?

Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены, за исключением дежурного освещения, установок пожаротушения и противопожарного водоснабжения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Другие электроустановки и электротехнические изделия (в том числе в жилых помещениях) могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации. (п. 58 ППБ)

## Вопрос

Какая последовательность действий установлена при освобождении пострадавшего от действия электрического тока от провода ЛЭП тока при напряжении выше 1000 В? (перечислить два правильных варианта ответов)(перечислить два правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

**При напряжении выше 1000 В следует:**

**Необходимо это сделать как можно быстрее!**



- при нахождении в распределительном устройстве отключить электрооборудование;
- при нахождении на открытой местности под воздушной линией (ВЛ) надеть диэлектрические перчатки, боты и, действуя изолирующей штангой (клещами), оттащить упавший провод ВЛ или пострадавшего от провода ВЛ на расстояние **не менее 8 метров**;
- при поражении пострадавшего в помещении, используя указанные электротехнические средства, оттащить его от токоведущих частей на расстояние **не менее 4 метров**;
- как крайнюю меру и при наличии необходимых условий, на ВЛ **напряжением 6-20 кВ**, снять с нее напряжение, закоротив и заземлив все три фазы, путем наброса на них многожильного медного неизолированного заземленного провода. При этом действовать по инструкции РД 34.03.701.

**8**

## Вопрос

Какое цветовое обозначение установлено для шин электроустановки переменного трехфазного тока?

Буквенно-цифровые и цветовые обозначения одноименных шин в каждой электроустановке должны быть одинаковыми. Шины должны быть

обозначены: 1) при переменном трехфазном токе: шины фазы А - желтым, фазы В - зеленым, фазы С - красным цветом, ... (1.1.30 ПУЭ)

**Вопрос**

Какая периодичность присвоения группы I по электробезопасности установлена для неэлектротехнического персонала?

Присвоение I группы по электробезопасности проводится с периодичностью не реже 1 раза в год. (1.4.4 ПТЭЭП)

**Вопрос**

Какой персонал относится к неэлектротехническому?

Персонал, не попадающий под определение “электротехнического”, “электротехнологического” персонала (термины и определения, МПБЭЭ)

**Вопрос**

Какие установлены правила перемещения человека в зоне шагового напряжения?

## Правила работы в зоне «шагового» напряжения



### Действия при случайном попадании в зону шагового напряжения

В радиусе **8 МЕТРОВ** от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «ШАГОВОЕ» НАПРЯЖЕНИЕ.

**ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПОПАДАНИИ В ЗОНУ «ШАГОВОГО» НАПРЯЖЕНИЯ СЛЕДУЕТ ПОКИНУТЬ ЕЕ «ГУСИНЫМ» ШАГОМ:**

- пятка шагающей ноги, не отрываясь от земли, приставляется к носку другой ноги.

### НЕЛЬЗЯ!

Работать в зоне шагового напряжения выше 1000 В без основных и дополнительных электрозащитных средств

10

### НЕЛЬЗЯ!

Приближаться к оборванному проводу ВЛ на расстояние менее 8 метров без электрозащитных средств

11

### Вопрос

Кто может назначаться допускающим при выполнении работ в электроустановках напряжением до 1000 В?

Допускающие должны назначаться из числа оперативного персонала, за исключением допуска на ВЛ при соблюдении условий, перечисленных в пункте 5.13 Правил. В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV, а в электроустановках до 1000 В - группу III. (5.8. ПОТЭЭ)

## Билет 11

### Вопрос

В каком случае переносные заземления должны быть изъяты из употребления?

В процессе эксплуатации заземления осматривают не реже 1 раза в 3 месяца, а также непосредственно перед применением и после воздействия токов короткого замыкания. При обнаружении механических дефектов контактных

соединений, обрыве более 5% проводников, их расплавлении заземления должны быть изъяты из эксплуатации (п.2.17.16 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

В каких случаях запрещается эксплуатация электронагревательных приборов в помещениях с людьми?

Запрещается эксплуатация электронагревательных приборов при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией. (п. 63 ППБ)

### **Вопрос**

Где вывешивается плакат ЗАЗЕМЛЕНО при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в электроустановках со снятием напряжения?

В электроустановках должны быть вывешены плакаты "Заземлено" на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, при ошибочном включении которых не исключается подача напряжения на заземленный участок электроустановки, и на ключах и кнопках дистанционного управления коммутационными аппаратами. При дистанционном управлении с АРМ знак плаката "Заземлено" отображается на схеме у символов коммутационных аппаратов. (23.1. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Каким образом присваивается группа I по электробезопасности неэлектротехническому персоналу?

Присвоение группы I производится путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током. Присвоение I группы проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего группу III по электробезопасности, назначенным распоряжением руководителя организации. (примечания ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какое цветовое обозначение установлено для шины, используемой в качестве нулевой защитной в электроустановках напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью?

Проводники защитного заземления во всех электроустановках, а также нулевые защитные проводники в электроустановках напряжением до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью, в т.ч. шины, должны иметь буквенное обозначение РЕ и цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины (для шин от 15 до 100 мм) желтого и зеленого цветов. (1.1.29 ПУЭ)

### **Вопрос**

На какой состав подразделяется электротехнический персонал?

Электротехнический персонал предприятий подразделяется на: - административнотехнический; - оперативный; - ремонтный; - оперативно-ремонтный. (1.4.1 ПТЭЭП)

**Вопрос**

Какая периодичность испытаний установлена для диэлектрических резиновых перчаток?

Один раз в 6 месяцев (прил.7 ИПИСЗ).

**Билет 12**

**Вопрос**

В каких случаях проводится дозарядка или перезарядка баллонов и емкостей установок пожаротушения?

Баллоны и емкости установок пожаротушения, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10% и более, подлежат дозарядке или перезарядке. (п. 99 ППБ)

**Вопрос**

При каких условиях считается, что работы в электроустановках выполняются на высоте?

Работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более. При невозможности устройства этих ограждений работы на высоте следует выполнять с использованием предохранительных поясов и страховочного каната (термины и определения, МПБЭЭ).

### Вопрос

Какие особенности установлены для реанимации при внезапной смерти пострадавшего в ограниченном пространстве?(перечислить три правильных варианта ответов)

**Особенности реанимации в ограниченном пространстве**

<b>1</b>	<b>НАНЕСТИ</b> удар кулаком по груди	<b>2</b>	<b>УЛОЖИТЬ</b> пострадавшего на спину
			
<i>Удар можно наносить в положении пострадавшего «сидя» и «лежа»</i>		<i>Комплекс реанимации можно проводить только в положении пострадавшего «лежа на спине» на ровной жесткой поверхности</i>	

22

23

### Вопрос

Кто присваивает группу I по электробезопасности неэлектротехническому персоналу?

Присвоение группы I производится путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током. Присвоение I группы по электробезопасности проводит работник из числа электротехнического персонала данного Потребителя с группой по электробезопасности не ниже III. (1.4.4 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

За что из перечисленных пунктов отвечает допускающий? (перечислить три правильных варианта ответов)

Работник из числа электротехнического персонала, производящий подготовку рабочих мест и (или) оценку достаточности принятых мер по их подготовке, инструктирующий членов бригады и осуществляющий допуск к работе (далее - допускающий), отвечает за правильность и достаточность принятых им мер безопасности по подготовке рабочих мест и соответствие их мероприятиям, указанным в наряде или распоряжении, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, а также за полноту и качество проводимого им целевого инструктажа. (5.8. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какие требования устанавливаются к маркировке переносных заземлений, находящихся в эксплуатации?

На каждом заземлении должны быть обозначены номинальное напряжение электроустановки, сечение проводов и инвентарный номер. Эти данные выбиваются на одном из зажимов или на бирке, закрепленной на заземлении (п.2.17.10 ИПИСЗ).

## **Билет 13**

### **Вопрос**

Какая электроустановка относится к действующей?

Электроустановка или ее часть, которые находятся под напряжением либо на которые напряжение может быть подано включением коммутационных аппаратов. Коммутационный аппарат - электрический аппарат, предназначенный для коммутации электрической цепи и снятия напряжения с части электроустановки (выключатель, выключатель нагрузки, отделитель, разъединитель, автомат, рубильник, пакетный выключатель, предохранитель и т.п.) (термины и определения, МПБЭЭ).

### **Вопрос**

Какие должны быть действия сотрудника организации, обнаружившего пожар или признаки горения?

Каждый гражданин при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен: незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей. (п. 109 ППБ)

### **Вопрос**

Какие из условий относят помещения к особо опасным в отношении опасности поражения людей электрическим током?

В отношении опасности поражения людей электрическим током различаются:

...2) помещения с повышенной опасностью, характеризующиеся наличием одного из следующих условий, создающих повышенную опасность: сырость (относительная влажность воздуха длительно превышает 75%) или токопроводящая пыль; токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, кирпичные и т. п.); высокая температура (температура превышает постоянно или периодически более 1 суток +35оС); возможность одновременного прикосновения человека к металлоконструкциям зданий, имеющим соединение с землей, технологическим аппаратам, механизмам и т.п., с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования (открытым проводящим частям), с другой;

3) особо опасные помещения, характеризующиеся наличием одного из следующих условий, создающих особую опасность: особая сырость (относительная влажность воздуха близка к 100 % - потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой); химически активная или органическая среда (постоянно или в течение длительного времени содержатся агрессивные пары, газы, жидкости, образуются отложения или плесень, разрушающие изоляцию и токоведущие части электрооборудования); одновременно два или более условий повышенной опасности; ...(п.1.1.13.ПУЭ).

### **Вопрос**

Какие требования предъявляются к установке главной заземляющей шины в подъезде или подвале дома?

В местах, доступных только квалифицированному персоналу (например, щитовых помещениях жилых домов), главную заземляющую шину следует устанавливать открыто. В местах, доступных посторонним лицам (например, подъездах или подвалах домов), она должна иметь защитную оболочку - шкаф или ящик с запирающейся на ключ дверцей. На дверце или на стене над шиной должен быть нанесен знак заземления. (1.7.119 ПУЭ)

### **Вопрос**

Кто может назначаться производителем работ, выполняемых под напряжением в электроустановках до 1000 В по наряду?

Производитель работ, выполняемых по наряду в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III. При выполнении работ в подземных сооружениях, где возможно появление вредных газов, работ под напряжением, работ по перетяжке и замене проводов на ВЛ напряжением до 1000 В, подвешенных на опорах ВЛ напряжением выше 1000 В, производитель работ должен иметь группу IV. Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь группу III при работе во всех электроустановках, кроме случаев, указанных в пунктах 7.7, 7.13, 7.15, 25.5, 39.21 Правил. (5.9. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Кому предоставлено право единоличного обслуживания электроустановок напряжением до 1000 В?

В электроустановках напряжением выше 1000 В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, и старшие по смене должны иметь группу по электробезопасности (далее - группа) IV, остальные работники в смене - группу III. В электроустановках напряжением до 1000 В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, должны иметь группу III. (3.2. ПОТЭЭ)



### **Вопрос**

Какие электроустановки не допускается отключать при пожаре в помещении организации?

Лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, руководители и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания (п. 110 ППБ)

## **Билет 14**

### **Вопрос**

Какой порядок действий оказания первой помощи пострадавшему установлен в случае обморока?(перечислить пять правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)



62

63

### Вопрос

Какой установлен порядок действий в случае длительного сдавливания конечностей?(перечислить пять правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

## Сдавливание конечностей

### Схема действий в случаях длительного сдавливания конечностей

Обложить придавленные конечности пакетами со льдом, снегом или холодной водой

Дать 2–3 таблетки анальгина.  
Предложить обильное теплое питье

Наложить защитные жгуты на сдавленные конечности до их освобождения

Сразу же после освобождения туго забинтовать поврежденные конечности

Наложить шины

Повторно приложить холод к поврежденным конечностям

Продолжать давать обильное теплое питье до прибытия врачей

### НЕДОПУСТИМО!

- Устранять препятствие кровотоку (освободить сдавленные конечности) до наложения защитных жгутов и приема пострадавшим большого количества жидкости.
- Согревать придавленные конечности

**Вопрос**

В каких электроустановках применяются диэлектрические ковры?

Ковры применяют в закрытых электроустановках, кроме сырых помещений, а также в открытых электроустановках в сухую погоду (п.2.12.1 ИПИСЗ).

**Вопрос**

В каком случае электротехнический персонал обязан пройти стажировку (производственное обучение)?

Электротехнический персонал до назначения на самостоятельную работу или при переходе на другую работу (должность), связанную с эксплуатацией электроустановок, а также при перерыве в работе в качестве электротехнического персонала свыше 1 года обязан пройти стажировку (производственное обучение) на рабочем месте. (1.4.8 ПТЭЭП)

**Вопрос**

Какие помещения называются сырыми?

Сырыми называются помещения, в которых относительная влажность воздуха длительно превышает 75% (п.1.1.8.ПУЭ).

## Вопрос

Какой установлен порядок действий в случае отравления пострадавшего ядовитыми газами?(перечислить четыре правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)



67

### **Вопрос**

Какие средства защиты обязан использовать сварщик при выполнении сварочных работ в условиях повышенной опасности поражения электрическим током?

При выполнении сварочных работ в помещениях повышенной опасности, особо опасных помещениях и в особо неблагоприятных условиях сварщик кроме спецодежды обязан дополнительно пользоваться диэлектрическими перчатками, галошами и ковриками (п.3.1.18 ПТЭЭП).

## **Билет 15**

### **Вопрос**

Кто может назначаться производителем работ, выполняемых по распоряжению в электроустановках до 1000 В?

Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь группу III при работе во всех электроустановках, кроме случаев, указанных в пунктах 7.7, 7.13, 7.15, 25.5, 39.21 Правил. (5.9. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Допускается или не разрешается пользоваться нагревательными приборами в номерах гостиниц и общежитий?

В помещениях зданий для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома и другие здания за исключением жилых домов) запрещается пользоваться электронагревательными приборами (в том числе кипятильниками, электрочайниками, электроутюгами, электроплитками), не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара. (п. 128 ППБ)

### **Вопрос**

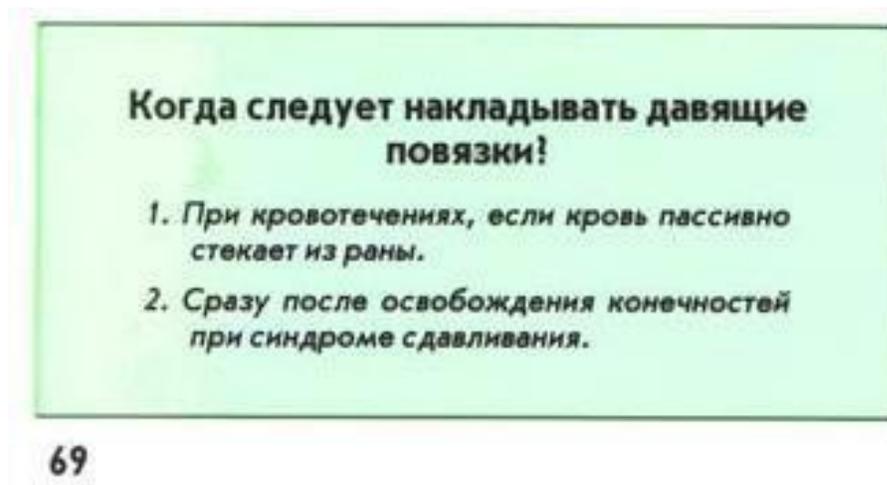
Разрешается ли при единоличном осмотре электроустановок открывать двери щитов и сборок?

При осмотре электроустановок разрешается открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств. При осмотре электроустановок

напряжением выше 1000 В не допускается входить в помещения, камеры, не оборудованные ограждениями или барьерами, препятствующими приближению к токоведущим частям на расстояния, менее указанных в таблице N 1. Не допускается проникать за ограждения и барьеры электроустановок. Не допускается выполнение какой-либо работы во время осмотра. (3.6. ПОТЭЭ)

### Вопрос

При каких из перечисленных показаний следует накладывать давящие повязки?(перечислить два правильных варианта ответов)



### Вопрос

Что необходимо выполнять около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность?

Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки безопасности. (п. 33 ППБ)

### Вопрос

Кому и когда должен сообщить работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?

Каждый работник, обнаруживший нарушение настоящих Правил, а также заметивший неисправности электроустановки или средств защиты, должен

немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в его отсутствие – вышестоящему руководителю. (1.2.10 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какой материал рекомендуется использовать для изготовления главной заземляющей шины внутри вводного устройства?

Главная заземляющая шина должна быть, как правило, медной. Допускается применение главной заземляющей шины из стали. Применение алюминиевых шин не допускается. (1.7.119 ПУЭ)

## **Билет 16**

### **Вопрос**

На какое расстояние разрешается приближаться к месту замыкания провода воздушной линии электропередачи на землю без средств защиты?

При замыкании на землю в электроустановках напряжением 3 - 35 кВ приближаться к месту замыкания на расстояние менее 4 м в ЗРУ и менее 8 м в ОРУ и на ВЛ допускается только для оперативных переключений с целью ликвидации замыкания и освобождения людей, попавших под напряжение. При этом следует пользоваться электрозащитными средствами. (3.7. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какие изолирующие электрозащитные средства в электроустановках напряжением до 1000 В относятся к основным?

К основным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В относятся: – изолирующие штанги всех видов; – изолирующие клещи; – указатели напряжения; – электроизмерительные клещи; – диэлектрические перчатки; – ручной изолирующий инструмент (п.1.1.6 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

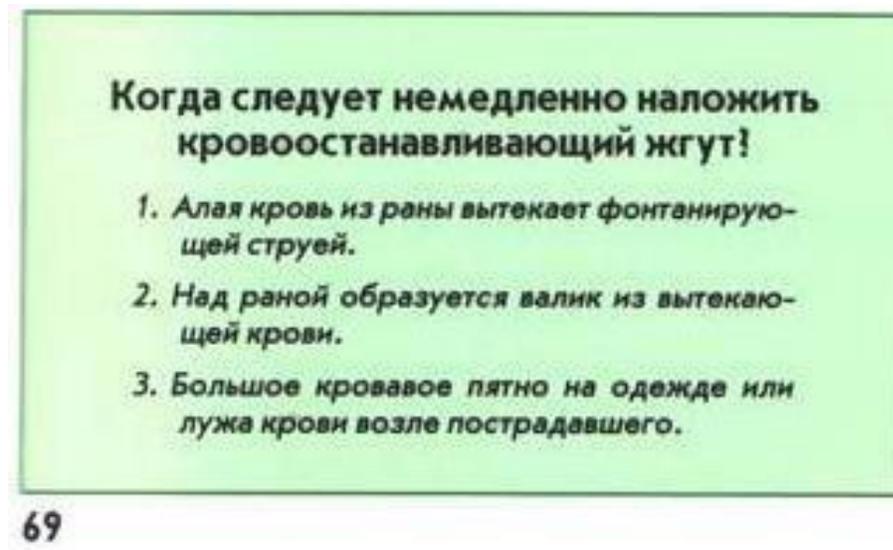
Какая последовательность организационных мероприятий установлена для обеспечения безопасности работ в электроустановках?

Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются: оформление наряда, распоряжения или перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации; выдача

разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе в случаях, определенных в пункте 5.14 Правил; допуск к работе; надзор во время работы; оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы. (5.1. ПОТЭЭ)

**Вопрос**

При каких из перечисленных показаний следует немедленно наложить кровоостанавливающий жгут?(перечислить три правильных варианта ответов)



**Вопрос**

Кто может осуществлять обслуживание электроустановок потребителей в организации?

Эксплуатацию электроустановок Потребителей должен осуществлять подготовленный электротехнический персонал. Допускается проводить эксплуатацию электроустановок по договору со специализированной организацией. (1.2.1 ПТЭЭП)

**Вопрос**

Куда следует присоединять переносные заземления в распределительных устройствах?

Переносные заземления следует присоединять к токоведущим частям в местах, очищенных от краски. (21.3. ПОТЭЭ).

## Билет 17

### Вопрос

Кто проводит целевой инструктаж членов бригады при работах по распоряжению?

Началу работ по наряду или распоряжению должен предшествовать целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению конкретной работы в электроустановке, охватывающий категорию работников, определенных нарядом или распоряжением, в последовательной цепи от работника, выдавшего наряд, отдавшего распоряжение, до члена бригады или исполнителя. Без проведения целевого инструктажа допуск к работе не разрешается. Целевой инструктаж при работах по наряду проводят: работник, выдающий наряд, - ответственному руководителю работ или, если ответственный руководитель не назначается, производителю работ (наблюдающему); допускающий - ответственному руководителю работ, производителю работ (наблюдающему) и членам бригады; ответственный руководитель работ - производителю работ (наблюдающему) и членам бригады; производитель работ (наблюдающий) - членам бригады. Целевой инструктаж при работах по распоряжению проводят: работник, отдающий распоряжение производителю (наблюдающему) или непосредственному исполнителю работ; допускающий - производителю работ (наблюдающему), членам бригады (исполнителям). производитель работ - членам бригады. Допускается проведение целевого инструктажа работником, выдающим наряд, отдающим распоряжение по телефону. При вводе в состав бригады нового члена бригады инструктаж, как правило, должен проводить производитель работ (наблюдающий) (10.7. ПОТЭЭ).

### Вопрос

Каким образом можно определить, что средство защиты не выдержало электрические испытания?

На средствах защиты, не выдержавших испытания, штамп должен быть перечеркнут красной краской (п.1.4.5 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Обязательно или нет защитное заземление металлического корпуса холодильника напряжением 220 В в помещениях без повышенной опасности?

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции должны быть применены по отдельности или в сочетании следующие меры защиты при косвенном прикосновении:- защитное заземление;- автоматическое отключение питания;- уравнивание потенциалов;- выравнивание потенциалов;- двойная или усиленная изоляция;- сверхнизкое (малое) напряжение;- защитное электрическое разделение цепей;- изолирующие (непроводящие) помещения, зоны, площадки. Защиту при косвенном прикосновении следует выполнять во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 50 В переменного тока и 120 В постоянного тока. (1.7.51, 1.7.53 ПУЭ)

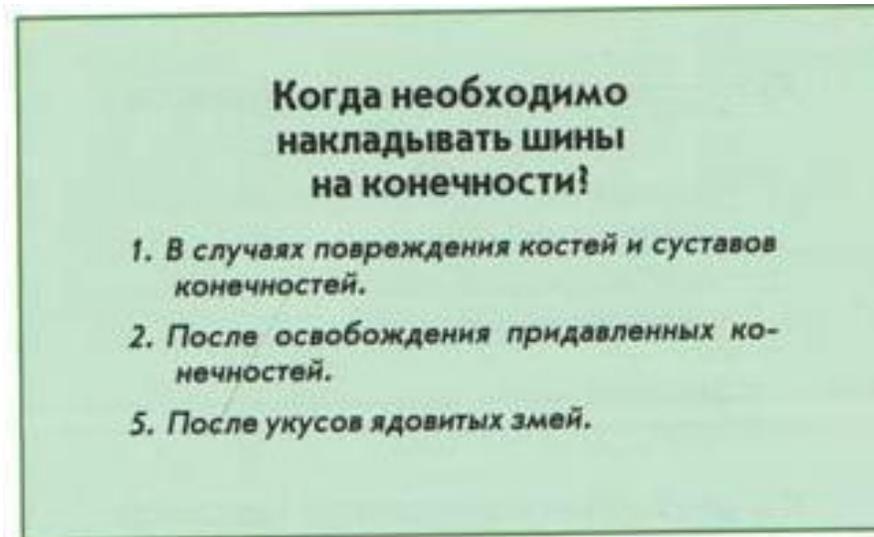
### **Вопрос**

Какие электроустановки и электроприборы могут не выключаться по окончании рабочего дня в помещениях без дежурного персонала для обеспечения пожарной безопасности?

Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены, за исключением дежурного освещения, установок пожаротушения и противопожарного водоснабжения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Другие электроустановки и электротехнические изделия (в том числе в жилых помещениях) могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации. (п. 58 ППБ)

### Вопрос

При каких из перечисленных показаний следует наложить шины на конечности человека?(перечислить три правильных варианта ответов)



70

### Вопрос

Кто дает разрешение на подготовку рабочего места и допуск бригады к работе в электроустановках?

Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе могут проводиться только после получения разрешения от работника, имеющего право на выдачу разрешения на подготовку рабочего места и допуск к работам (порядок допуска к работам в устройствах тепловой автоматики, теплотехнических измерений (далее - ТАИ), средствах дистанционного управления (далее - СДУ), сигнализации и технических средств автоматизированных систем управления (далее - АСУ) приведен в [главе XLIII](#) Правил). (п. 9.1, ПОТЭЭ).

### Вопрос

Какие электрозащитные средства не подлежат электрическим испытаниям (перечислить три правильных варианта ответов)?

Электрозащитные средства, кроме изолирующих подставок, диэлектрических ковров, переносных заземлений, защитных ограждений, плакатов и знаков безопасности, а также предохранительные монтерские пояса и страховочные канаты, полученные для эксплуатации от заводов-

изготовителей или со складов, должны быть проверены по нормам эксплуатационных испытаний (п.1.4.4 ИПИСЗ).

## Билет 18

### Вопрос

Разрешается или не допускается прокладка воздушной линии (ВЛ) электропередачи над горючими навесами?

Не допускается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) горючих веществ, материалов и изделий (п. 59 ППБ)

### Вопрос

Допускается или не разрешается применение напряжения 380 В для переносных светильников?

Для переносных светильников, устанавливаемых на переставных стойках на высоте 2,5 м и более, допускается применять напряжение до 380 В (п.6.1.17 ПУЭ).

### Вопрос

С помощью каких устройств (приборов) можно проверить отсутствие напряжения в электроустановках до 1000 В с заземленной нейтралью?

В электроустановках напряжением до 1000 В с заземленной нейтралью при применении двухполюсного указателя проверять отсутствие напряжения нужно как между фазами, так и между каждой фазой и заземленным корпусом оборудования или защитным проводником. Разрешается применять предварительно проверенный вольтметр. Запрещено пользоваться контрольными лампами. (19.5. ПОТЭЭ)

### Вопрос

Какой вид проверки установлен для работника при перерыве в проверке его знаний более 3 лет?

Проверка знаний работников подразделяется на первичную и периодическую (очередную и внеочередную).

Первичная проверка знаний проводится у работников, впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, или при перерыве в проверке знаний более 3-х лет; очередная – в порядке, установленном в п. 1.4.20; а внеочередная – в порядке, установленном в п.1.4.23. (1.4.19 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

При каких из перечисленных показаний следует переносить пострадавшего только на животе?(перечислить четыре правильных варианта ответов)

**Когда пострадавших переносят только на животе!**

1. В состоянии комы.
2. При частой рвоте.
3. В случаях ожогов спины и ягодиц.
4. При подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки.

**Когда пострадавших можно переносить и перевозить только сидя или полусидя!**

1. При проникающих ранениях грудной клетки.
2. При ранениях шеи.

**Когда пострадавшего можно переносить только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами!**

1. При проникающих ранениях брюшной полости.
2. При большой кровопотере или при подозрении на внутреннее кровотечение.

71

**Вопрос**

В каких случаях оперативный персонал, находящийся на дежурстве может привлекаться к работам в бригаде?

Оперативный персонал, находящийся на дежурстве, по разрешению работника из числа вышестоящего оперативного персонала разрешено привлекать к работе в бригаде с записью в оперативном журнале и оформлением в наряде. (5.16. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

В каком случае световые указатели ЭВАКУАЦИОННЫЙ (ЗАПАСНОЙ) ВЫХОД в зданиях с массовым пребыванием людей могут быть отключены?

Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети, используемые на путях эвакуации (в том числе световые указатели «Эвакуационный (запасный) выход», «Дверь эвакуационного выхода»), должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии. В зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах они могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей. Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения. (п. 61 ППБ)

## **Билет 19**

### **Вопрос**

Что можно применять для временного ограждения токоведущих частей электроустановки, оставшихся под напряжением?

Для временного ограждения токоведущих частей, оставшихся под напряжением, должны применяться щиты, ширмы, экраны, изготовленные из изоляционных материалов. При установке временных ограждений без снятия напряжения расстояние от них до токоведущих частей должно быть не менее указанного в таблице 1. В электроустановках напряжением 6 - 10 кВ это расстояние разрешается уменьшить до 0,35 м. На временные ограждения должны быть нанесены надписи "Стой! Напряжение!" или укреплены соответствующие плакаты. Выгораживание рабочих мест осуществляется щитами, ширмами, барьерами или шнуром из растительных либо синтетических волокон (с оставлением прохода) и вывешиванием на них плакатов "Стой! Напряжение", обращенными внутрь огражденного пространства. (23.2. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

В каких документах отражаются результаты испытаний средств защиты?

Результаты эксплуатационных испытаний средств защиты регистрируются в специальных журналах. На средства защиты, принадлежащие

сторонним организациям, кроме того, должны оформляться протоколы испытаний (п.1.4.6 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Какая высота установки выключателей электрического освещения допускается в помещениях пребывания детей?

Выключатели рекомендуется устанавливать на стене со стороны дверной ручки на высоте до 1 м, допускается устанавливать их под потолком с управлением при помощи шнура.

В помещениях для пребывания детей в детских учреждениях (садах, яслях, школах и т.п.) выключатели следует устанавливать на высоте 1,8 м от пола. (п.7.1.51 ПУЭ).

### **Вопрос**

Какая установлена продолжительность стажировки на рабочем месте для оперативного персонала?

Стажировка проводится под руководством ответственного обучающего работника и осуществляется по программам, разработанным для каждой должности (рабочего места) и утвержденным в установленном порядке. Продолжительность стажировки должна быть от 2 до 14 смен. (1.4.11 ПТЭЭП)

## Вопрос

При каких из перечисленных показаний следует переносить и перевозить пострадавшего только "сидя" или "полусидя"? (перечислить два правильных варианта ответов)

### Когда пострадавших переносят только на животе!

1. В состоянии комы.
2. При частой рвоте.
3. В случаях ожогов спины и ягодиц.
4. При подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки.

### Когда пострадавших можно переносить и перевозить только сидя или полусидя!

1. При проникающих ранениях грудной клетки.
2. При ранениях шеи.

### Когда пострадавшего можно переносить только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами!

1. При проникающих ранениях брюшной полости.
2. При большой кровопотере или при подозрении на внутреннее кровотечение.

### **Вопрос**

Какая установлена периодичность проверки на работоспособность сети противопожарного водопровода?

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечить требуемый по нормам расхода воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год ( весной и осенью). (п. 89 ППБ)

### **Вопрос**

Какая продолжительность дублирования установлена для оперативного персонала?

Продолжительность дублирования – от 2 до 12 рабочих смен. Для конкретного работника она устанавливается решением комиссии по проверке знаний в зависимости от уровня его профессиональной подготовки, стажа и опыта работы. (1.4.14 ПТЭЭП)

## **Билет 20**

### **Вопрос**

В каких случаях запрещается эксплуатация электронагревательных приборов в помещениях с людьми?

Запрещается эксплуатация электронагревательных приборов при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией. (п. 63 ППБ)

### **Вопрос**

Какое условие определяет возможность проведения работ под напряжением в электроустановках до 1000 В?

В электроустановках напряжением до 1000 В при работе под напряжением необходимо: снять напряжение с расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, находящихся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение, или оградить их; работать в диэлектрических галошах или стоя на изолирующей подставке либо на резиновом диэлектрическом ковре; применять изолированный инструмент (у отверток должен быть изолирован стержень) или пользоваться диэлектрическими перчатками. Не допускается работать в одежде с короткими или засученными

рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры.  
(4.5. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какие требования предъявляются к штепсельным розеткам, устанавливаемым в квартирах?

Штепсельные розетки должны устанавливаться:

1. В производственных помещениях, как правило, на высоте 0,8 – 1 м; при подводе проводов сверху допускается установка на высоте до 1,5 м.
2. В административно-конторских, лабораторных, жилых и других помещениях на высоте, удобной для присоединения к ним электрических приборов, в зависимости от назначения помещений и оформления интерьера, но не выше 1 м. Допускается установка штепсельных розеток в (на) специально приспособленных для этого плинтусах, выполненных из негорючих материалов.
3. В школах и детских учреждениях (в помещениях для пребывания детей) на высоте 1,8 м. (п.6.6.30 ПУЭ).

### **Вопрос**

Каким образом осуществляется маркировка изолирующего инструмента о проведенных испытаниях?

Изолированный инструмент, указатели напряжения до 1000 В. а также предохранительные пояса и страховочные канаты разрешается маркировать доступными средствами. (п.1.4.5 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Кому разрешено включать заземляющие ножи в электроустановках выше 1000 В?

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.** Отключать заземляющие ножи и снимать переносные заземления единолично имеет право работник из числа оперативного персонала, имеющий группу III. (21.8. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Разрешается ли включать в бригаду работников с группой II для работы в электроустановках напряжением выше 1000 В?

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, при выполнении работ должен иметь группу III, за исключением выполнения работ на ВЛ в соответствии с пунктом 38.23 Правил, выполнять которые должен член бригады, имеющий группу IV. **В состав бригады на каждого работника, имеющего группу III, допускается включать одного работника, имеющего группу II, но общее число членов бригады, имеющих группу II, не должно превышать трех.** (5.15. ПОТЭЭ)

## Билет 21

### Вопрос

При каких из перечисленных показаний можно переносить пострадавшего только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами?(перечислить два правильных варианта ответов)

#### Когда пострадавших переносят только на животе!

1. В состоянии комы.
2. При частой рвоте.
3. В случаях ожогов спины и ягодиц.
4. При подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки.

#### Когда пострадавших можно переносить и перевозить только сидя или полусидя!

1. При проникающих ранениях грудной клетки.
2. При ранениях шеи.

#### Когда пострадавшего можно переносить только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами!

1. При проникающих ранениях брюшной полости.
2. При большой кровопотере или при подозрении на внутреннее кровотечение.

### **Вопрос**

Каким образом устанавливаются розетки напряжением 220 В в ванных комнатах квартир?

Допускается установка розеток, присоединяемых к сети через разделительные трансформаторы или защищенных УЗО с током, не превышающим 30 мА (п.7.1.48 ПУЭ).

### **Вопрос**

Какие требования предъявляются к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации?

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.

Подготовка рабочего места и работа, разрешенная в порядке текущей эксплуатации к выполнению оперативным или оперативно-ремонтным персоналом, распространяется только на электроустановки напряжением до 1000 В и выполняется только на закрепленном за этим персоналом оборудовании (участке). (8.1. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какие электрозащитные средства могут применяться в электроустановках в сырую погоду?

Изолирующие электрозащитные средства рассчитаны на применение в закрытых электроустановках, а в открытых электроустановках – только в сухую погоду. В изморось и при осадках пользоваться ими не допускается. На открытом воздухе в сырую погоду могут применяться только средства защиты специальной конструкции, предназначенные для работы в таких условиях.

Такие средства защиты изготавливаются, испытываются и используются в соответствии с техническими условиями и инструкциями (п.1.2.7 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

За что несут персональную ответственность работники, проводящие ремонт оборудования?

За нарушения в работе электроустановок персональную ответственность несут: - руководитель Потребителя и ответственные за электрохозяйство – за невыполнение требований, предусмотренных Правилами и должностными инструкциями; - работники, непосредственно обслуживающие электроустановки, – за нарушения, происшедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке; - работники, проводящие ремонт оборудования, – за нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта; - руководители и специалисты энергетической службы – за нарушения в работе электроустановок, происшедшие по их вине, а также из-за несвоевременного и неудовлетворительного технического обслуживания и невыполнения противоаварийных мероприятий; - руководители и специалисты технологических служб – за нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования. (1.2.9 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Кому разрешено отключать заземляющие ножи в электроустановках выше 1000 В?

Отключать заземляющие ножи и снимать переносные заземления единолично имеет право работник из числа оперативного персонала, имеющий группу III. (п.21.8, ПОТЭЭ).

### **Вопрос**

За что несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?

За нарушения в работе электроустановок персональную ответственность несут: - работники, непосредственно обслуживающие электроустановки, – за нарушения, происшедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию

ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке. (1.2.9 ПТЭЭП)

## Билет 22

### Вопрос

Какие из перечисленных признаков свидетельствуют о внезапной (клинической) смерти пострадавшего?(перечислить два правильных варианта ответов)

#### Признаки внезапной смерти

(когда каждая потерянная секунда может стать роковой)

1. Отсутствие сознания.
2. Нет пульса на сонной артерии.

#### Признаки биологической смерти

(когда проведение реанимации бессмысленно)

1. Высыхание роговицы глаза (появление «селедочного» блеска).
2. Деформация зрачка при осторожном сжатии глазного яблока пальцами.
3. Появление трупных пятен.

При наличии этих признаков можно к реанимации не приступать

### **Вопрос**

Какая система заземления принята в электрической сети для питания электроприемников жилых домов?

Питание электроприемников должно выполняться от сети 380/220 В с системой заземления TN-C-S или TN-S. При реконструкции жилых и общественных зданий, имеющих напряжение сети 220/127 В или 3х220 В, следует предусматривать перед сети на папряжение 380/220 В с системой заземления TN-S или TN-C-S. (п.7.1.13 ПУЭ).

### **Вопрос**

В каких случаях проводится дозарядка или перезарядка баллонов и емкостей установок пожаротушения?

Баллоны и емкости установок пожаротушения, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10% и более, подлежат дозарядке или перезарядке. (п. 99 ППБ)

### **Вопрос**

Что необходимо предпринять при повреждении нижнего слоя покрытия изолирующего инструмента с многослойной изоляцией?

Инструмент с многослойной изоляцией в процессе эксплуатации осматривают не реже 1 раза в 6 месяцев. Если покрытие состоит из двух слоев, то при появлении другого цвета изпод верхнего слоя инструмент изымают из эксплуатации.Если покрытие состоит из трех слоев, то при повреждении верхнего слоя инструмент может быть оставлен в эксплуатации. При появлении нижнего слоя изоляции инструмент подлежит изъятию (п.2.16.10 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Кто может выполнять уборку коридоров ЗРУ и электропомещений с электрооборудованием напряжением выше 1000 В единолично?

По распоряжению единолично уборку коридоров ЗРУ и электропомещений с электрооборудованием напряжением до и выше 1000 В, где токоведущие части ограждены, имеет право выполнять работник, имеющий

группу II. Уборку в ОРУ имеет право выполнять один работник, имеющий группу III. (7.13. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Кто назначается для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок?

Для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок руководитель Потребителя (кроме граждан – владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В) соответствующим документом назначает ответственного за электрохозяйство организации (далее – ответственный за электрохозяйство) и его заместителя. (1.2.3 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Чем диэлектрическая обувь должна отличаться от остальной резиновой обуви?

Диэлектрическая обувь должна отличаться по цвету от остальной резиновой обуви (п.2.11.5 ИПИСЗ).

## **Билет 23**

### **Вопрос**

Какие плакаты укрепляются на щитах, используемых в качестве временных ограждений?

На щитах должны быть жестко укреплены предупреждающие плакаты «СТОЙ! НАПРЯЖЕНИЕ» или нанесены соответствующие надписи (п.2.13.7 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Разрешается ли работать единолично по распоряжению в электроустановках до 1000 В работнику с группой III и имеющему право быть производителем работ?

В электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных и в особо неблагоприятных условиях в отношении поражения людей электрическим током, работник, имеющий группу

III и право быть производителем работ, имеет право работать единолично. (7.10. ПОТЭЭ)

### Вопрос

Какие из перечисленных признаков свидетельствуют о биологической смерти пострадавшего?(перечислить три правильных варианта ответов)

**Признаки внезапной смерти**  
(когда каждая потерянная секунда может стать роковой)

1. *Отсутствие сознания.*
2. *Нет пульса на сонной артерии.*

**Признаки биологической смерти**  
(когда проведение реанимации бессмысленно)

1. *Высыхание роговицы глаза (появление «селедочного» блеска).*
2. *Деформация зрачка при осторожном сжатии глазного яблока пальцами.*
3. *Появление трупных пятен.*

**При наличии этих признаков можно к реанимации не приступать**

72

### Вопрос

Какие требования предъявляются к установке осветительных приборов напряжением 220 В в помещениях без повышенной опасности?

В помещениях без повышенной опасности напряжение 220 В может применяться для всех стационарно установленных осветительных приборов вне зависимости от высоты их установки (п.6.1.13, 6.1.14 ПУЭ).

### **Вопрос**

Какие должны быть действия сотрудника организации, обнаружившего пожар или признаки горения?

Каждый гражданин при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен: незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей. (п. 109 ППБ)

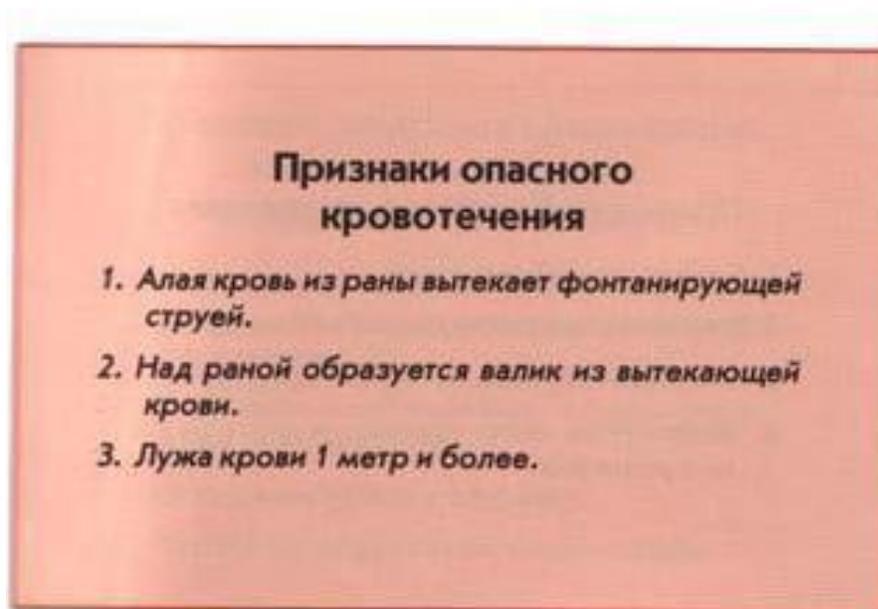
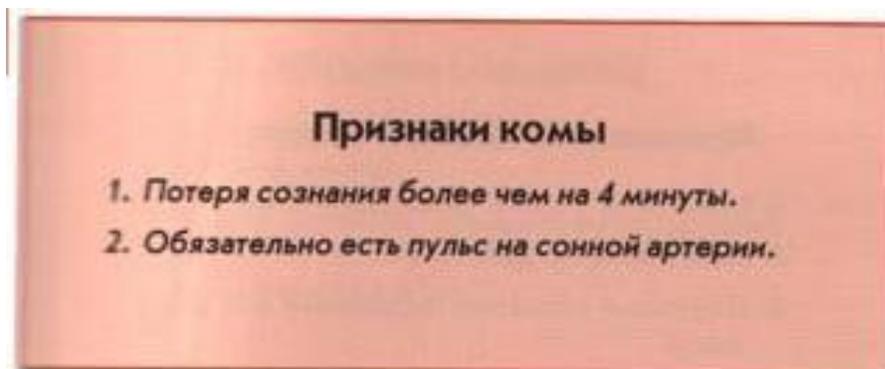
### **Вопрос**

Кому разрешено устанавливать переносные заземления в электроустановках напряжением выше 1000 В?

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. (21.8 ПОТЭЭ)

### Вопрос

По каким из перечисленных признаков можно определить, что человек находится в состоянии комы? (перечислить два правильных варианта ответов)



73

## Билет 24

### Вопрос

Какую функцию выполняют устройства защитного отключения, применяемые в электроустановках до 1000 В?

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения в электроустановках напряжением до 1 кВ при наличии требований других глав ПУЭ следует применять устройства защитного отключения (УЗО) с

номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА. (п.1.7.50 ПУЭ).

### **Вопрос**

На кого возложена обязанность обеспечения охраны окружающей среды при эксплуатации электроустановок?

Потребитель обязан обеспечить:

содержание электроустановок в работоспособном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями настоящих Правил, правил безопасности и других нормативно-технических документов (далее – НТД);

своевременное и качественное проведение технического обслуживания, планово-предупредительного ремонта, испытаний, модернизации и реконструкции электроустановок и электрооборудования;

подбор электротехнического и электротехнологического персонала, периодические медицинские осмотры работников, проведение инструктажей по безопасности труда, пожарной безопасности;

обучение и проверку знаний электротехнического и электротехнологического персонала;

надежность работы и безопасность эксплуатации электроустановок;

охрану труда электротехнического и электротехнологического персонала;

охрану окружающей среды при эксплуатации электроустановок ... (1.2.2 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

В каком случае могут проводиться неотложные работы по распоряжению в электроустановках напряжением выше 1000 В?

По распоряжению оперативным и оперативно-ремонтным персоналом или под его надзором, работниками, выполняющими техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования (далее - ремонтный персонал), **в электроустановках напряжением выше 1000 В разрешается проводить работы, выполняемые безотлагательно для предотвращения воздействия на человека опасного производственного фактора, который приведет к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, а также работы по устранению неисправностей и повреждений, угрожающих нарушением нормальной работы оборудования, сооружений, устройств**

**ТАИ, СДТУ, электро- и теплоснабжения потребителей (далее - неотложные работы) продолжительностью не более 1 часа без учета времени на подготовку рабочего места.** Неотложные работы, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех работников, включая работника из оперативного и оперативно-ремонтного персонала, осуществляющего надзор в случае выполнения этих работ ремонтным персоналом, должны проводиться по наряду в соответствии с требованиями Правил. (7.6. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какие должны быть приняты меры, препятствующие подаче напряжения в электроустановках до 1000 В на место работы при выполнении технических мероприятий?

При подготовке рабочего места со снятием напряжения, при котором с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, снято напряжение отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы, должны быть в указанном порядке выполнены следующие технические мероприятия: произведены необходимые отключения и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов; на приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационных аппаратов должны быть вывешены запрещающие плакаты; проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током; установлено заземление; вывешены указательные плакаты "Заземлено", ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывешены предупреждающие и предписывающие плакаты. (16.1. ПОТЭЭ)

В электроустановках напряжением до 1000 В со всех токоведущих частей, на которых будет проводиться работа, напряжение должно быть снято отключением коммутационных аппаратов с ручным приводом, а при наличии в схеме предохранителей - снятием последних. При отсутствии в схеме предохранителей предотвращение ошибочного включения коммутационных аппаратов должно быть обеспечено такими мерами, как запирающие рукоятки или дверцы шкафа управления, закрытие кнопок, установка между контактами коммутационного аппарата изолирующих накладок. При снятии напряжения

коммутационным аппаратом с дистанционным управлением необходимо разомкнуть вторичную цепь включающей катушки. Перечисленные меры могут быть заменены расшиновкой или отсоединением кабеля, проводов от коммутационного аппарата либо от оборудования, на котором должны проводиться работы. Необходимо вывесить запрещающие плакаты. (17.5. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Разрешается или запрещается подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах в местах их хранения?

В помещениях, под навесами и на открытых площадках хранения транспорта запрещается подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах. (п. 358 ППБ)

### **Вопрос**

Какие минимальные размеры установлены для ковров резиновых диэлектрических?

Ковры изготавливаются толщиной  $6\pm 1$  мм, длиной от 500 до 8000 мм и шириной от 500 до 1200 мм (п.2.12.3 ИПИСЗ).

## **Билет 25**

### **Вопрос**

Где вывешиваются запрещающие плакаты при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения на присоединениях напряжением до 1000 В, не имеющих коммутационных аппаратов?

На приводах (рукоятках приводов) коммутационных аппаратов с ручным управлением (выключателей, отделителей, разъединителей, рубильников, автоматов) во избежание подачи напряжения на рабочее место должны быть вывешены плакаты "Не включать! Работают люди". У однополюсных разъединителей плакаты вывешиваются на приводе каждого полюса, у разъединителей, управляемых оперативной штангой на ограждениях. На задвижках, закрывающих доступ воздуха в пневматические приводы разъединителей, вывешивается плакат "Не открывать! Работают люди". На присоединениях напряжением до 1000 В, не имеющих коммутационных

аппаратов, плакат "Не включать! Работают люди" должен быть вывешен у снятых предохранителей, в КРУ - в соответствии с пунктом 29.2 Правил. Плакаты должны быть вывешены на ключах и кнопках дистанционного и местного управления, а также на автоматах или у места снятых предохранителей цепей управления и силовых цепей питания приводов коммутационных аппаратов. При дистанционном управлении коммутационными аппаратами с АРМ аналогичные плакаты безопасности, кроме того, должны быть отображены рядом с графическим обозначением соответствующего коммутационного аппарата на схеме АРМ. (18.1. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Кто может осуществлять обслуживание электроустановок потребителей в организации?

Эксплуатацию электроустановок Потребителей должен осуществлять подготовленный электротехнический персонал. Допускается проводить эксплуатацию электроустановок по договору со специализированной организацией. (1.2.1 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какой срок действия установлен для распоряжений на выполнение работ в электроустановках?

Распоряжение имеет разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня или смены исполнителей. При необходимости продолжения работы, при изменении условий работы или состава бригады распоряжение должно отдаваться заново. При перерывах в работе в течение одного дня повторный допуск осуществляется производителем работ. (7.1. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какое минимальное количество ручных огнетушителей должно быть размещено на каждом этаже в общественных зданиях и сооружениях?

В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей (Прил. 3., п. 8 ППБ)

**Вопрос**

Какая защита от поражения электрическим током при косвенном прикосновении должна быть выполнена в жилых зданиях?

Электроустановки напряжением до 1 кВ жилых, общественных и промышленных зданий и наружных установок должны, как правило, получать питание от источника с глухозаземленной нейтралью с применением системы TN. Для защиты от поражения электрическим током при косвенном прикосновении в таких электроустановках должно быть выполнено автоматическое отключение питания в соответствии с 1.7.78-1.7.79. (п.1.7.57 ПУЭ).

**Вопрос**

Какие из перечисленных признаков определяют наличие у пострадавшего опасного кровотечения?(перечислить три правильных варианта ответов)

### **Признаки комы**

- 1. Потеря сознания более чем на 4 минуты.*
- 2. Обязательно есть пульс на сонной артерии.*

### **Признаки опасного кровотечения**

- 1. Алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей.*
- 2. Над раной образуется валик из вытекающей крови.*
- 3. Лужа крови 1 метр и более.*

**73**

## **Вопрос**

Какие признаки определяют закрытый перелом костей конечностей?  
(перечислить три правильных варианта ответов)

### **Признаки обморожения нижних конечностей**

1. Потеря чувствительности.
2. Кожа бледная, твердая и холодная на ощупь.
3. Нет пульса у лодыжек.
4. При постукивании пальцем — «деревянный» звук.

### **Признаки закрытого перелома костей конечности**

1. Сильная боль при движении или нагрузке на конечность.
2. Деформация и отек конечности.
3. Синюшный цвет кожи.

## Билет 26

### Вопрос

С какой периодичностью должна осуществляться проверка устройств защитного отключения при использовании их в электроустановках?

При использовании в электроустановке устройств защитного отключения (далее – УЗО) должна осуществляться его проверка в соответствии с рекомендациями заводаизготовителя и нормами испытаний электрооборудования (2.7.19 ПТЭЭП)

### Вопрос

С каких частей электроустановки напряжением до 1000 В должно быть снято напряжение коммутационными аппаратами при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ?

В электроустановках напряжением до 1000 В со всех токоведущих частей, на которых будет проводиться работа, напряжение должно быть снято отключением коммутационных аппаратов с ручным приводом, а при наличии в схеме предохранителей - снятием последних. (17.5. ПОТЭЭ)

### Вопрос

Что из перечисленных пунктов не отражается в наряде на производство работ в электроустановках?

Наряд-допуск - задание на производство работы, оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы. (МПБЭЭ (термины и определения))

### Вопрос

Какое минимальное сечение (кв.мм) проводов переносных заземлений установлено в электроустановках напряжением до 1000 В?

Сечения проводов заземлений должны удовлетворять требованиям термической стойкости при протекании токов трехфазного короткого замыкания, а в электрических сетях с глухозаземленной нейтралью – также при протекании токов однофазного короткого замыкания. Провода заземлений

должны иметь сечение не менее 16 кв. мм в электроустановках до 1000 В и не менее 25 кв. мм в электроустановках выше 1000 В. (п.2.17.4 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Какой знак должны быть предусмотрены у мест ввода заземляющих проводников в здания?

У мест ввода заземляющих проводников в здания должен быть предусмотрен опознавательный знак «Заземление» (п.1.7.118 ПУЭ)

### **Вопрос**

Что необходимо выполнить при установке на объекте огнетушителей?

Каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. На него заводят паспорт по установленной форме. (Прил. 3., п. 16 ППБ)

### **Вопрос**

Каким образом определяется отключенное положение коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В с недоступными для осмотра контактами?

Отключенное положение коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В с недоступными для осмотра контактами определяется проверкой отсутствия напряжения на их зажимах либо на отходящих шинах, проводах или зажимах оборудования, включаемого этими коммутационными аппаратами. Проверку отсутствия напряжения в комплектных распределительных устройствах заводского изготовления допускается производить с использованием встроенных стационарных указателей напряжения. (17.6. ПОТЭЭ)

## **Билет 27**

### **Вопрос**

В каких случаях допускающий может выполнять обязанности члена бригады?

Допускающий из числа оперативного персонала имеет право выполнять обязанности члена бригады. (5.13. ПОТЭЭ)

## **Вопрос**

Какие из перечисленных признаков определяют наличие обморока у человека? (перечислить два правильных варианта ответов)

### **Признаки обморока**

1. *Кратковременная потеря сознания (не более 3–4 минут).*
2. *Потере сознания предшествуют: резкая слабость, головокружение, звон в ушах и потемнение в глазах.*

### **Признаки синдрома сдавливания нижних конечностей (появляются спустя 15 минут)**

1. *После освобождения сдавленной конечности — резкое ухудшение состояния пострадавшего.*
2. *Появление отека конечности с исчезновением рельефа мышц.*
3. *Отсутствие пульса у лодыжек.*
4. *Появление розовой или красной мочи.*

**75**

### **Вопрос**

При каком значении напряжения переменного тока обязательно выполнение защиты при косвенном прикосновении в помещениях без повышенной опасности?

Защиту при косвенном прикосновении следует выполнять во всех случаях, если напряжение в электроустановке превышает 50 В переменного тока и 120 В постоянного тока. В помещениях с повышенной опасностью, особо опасных и в наружных установках выполнение защиты при косвенном прикосновении может потребоваться при более низких напряжениях, например, 25 В переменного тока, и 60 В постоянного тока или 12 В переменного тока и 30 В постоянного тока при наличии требований соответствующих глав ПУЭ (п.1.7.53 ПУЭ).

### **Вопрос**

Где должны размещаться первичные средства пожаротушения?

Размещение первичных средств пожаротушения в коридорах, проходах не должно препятствовать безопасной эвакуации людей. Их следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 м. (Прил. 3., п. 19 ППБ)

### **Вопрос**

Какое должно быть различие между светильниками аварийного освещения и светильниками рабочего освещения?

Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской. (2.12.3 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Допускается или нет применение постоянных плакатов и знаков безопасности из металла в электроустановках?

Применение постоянных плакатов и знаков из металла допускается только вдали от токоведущих частей (п.2.18.3 ИПИСЗ).

**Вопрос** В какое место тела человека наносится удар в случае внезапной смерти?

<p><b>2</b> <b>ОСВОБОДИТЬ</b> грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень</p>	<p><b>3</b> <b>ПРИКРЫТЬ</b> двумя пальцами мечевидный отросток</p>
	
<p><b>НЕЛЬЗЯ!</b> Наносить удар по груди и проводить непрямой массаж сердца, не освободив грудную клетку и не расстегнув поясной ремень.</p>	<p><b>НЕЛЬЗЯ!</b> Наносить удар по мечевидному отростку или в область ключиц.</p>
<p>13</p>	<p>14</p>

**Вопрос**

Каким образом осуществляется защитное заземление металлических корпусов светильников общего освещения в сетях с заземленной нейтралью?

Защитное заземление металлических корпусов светильников общего освещения с лампами накаливания и с лампами люминесцентными, ДРЛ, ДРИ, ДРИЗ, натриевыми со встроенными внутрь светильника пускорегулирующими аппаратами следует осуществлять:

1. В сетях с заземленной нейтралью – присоединением к заземляющему винту корпуса светильника РЕ проводника.

Заземление корпуса светильника ответвлением от нулевого рабочего провода внутри светильника запрещается.

2. В сетях с изолированной нейтралью, а также в сетях, переключаемых на питание от аккумуляторной батареи, – присоединением к заземляющему винту корпуса светильника защитного проводника. При вводе в

светильник проводов, не имеющих механической защиты, защитный проводник должен быть гибким. (п.6.1.38 ПУЭ).

## Билет 28

### Вопрос

Какие плакаты и знаки безопасности относятся к указательным?

«ЗАЗЕМЛЕНО» (прил.9 ИПИСЗ).

### Вопрос

Какие совмещенные обязанности может выполнять производитель работ из числа оперативно-ремонтного персонала?

Работникам, ответственным за безопасное ведение работ, разрешается выполнять одну из дополнительных обязанностей в соответствии с таблицей N 2. (5.13. ПОТЭЭ)

Производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала - допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой)

### Вопрос

Что рекомендуется оборудовать на месте устройства управления электросварочными установками?

Устройства управления электросварочными установками рекомендуется оборудовать ограждениями, исключающими случайное включение или отключение. (7.6.15 ПУЭ)

### Вопрос

Какие надписи и знаки должны быть на электродвигателях вентиляторов и насосов?

На электродвигатели и приводимые ими механизмы должны быть нанесены стрелки, указывающие направление вращения. На электродвигателях и пускорегулирующих устройствах должны быть надписи с наименованием агрегата и (или) механизма, к которому они относятся. (2.5.3 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Какая длина установлена для перчаток диэлектрических?

Длина диэлектрических перчаток должна быть не менее 350 мм (п.2.10.3 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Какая последовательность выполнения технических мероприятий установлена для обеспечения безопасности работ со снятием напряжения?

При подготовке рабочего места со снятием напряжения, при котором с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, снято напряжение отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы, должны быть в указанном порядке выполнены следующие технические мероприятия: произведены необходимые отключения и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов; на приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационных аппаратов должны быть вывешены запрещающие плакаты; проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током; установлено заземление; вывешены указательные плакаты "Заземлено", ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывешены предупреждающие и предписывающие плакаты. (16.1. ПОТЭЭ)

## Билет 29

### Вопрос

Какие из перечисленных действий необходимо выполнить перед нанесением удара по груди при внезапной смерти человека?(перечислить три правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии		
<b>1</b> УБЕДИТЬСЯ в отсутствии пульса на сонной артерии	<b>2</b> ОСВОБОДИТЬ грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень	<b>3</b> ПРИКРЫТЬ двумя пальцами мечевидный отросток
		
<b>НЕЛЬЗЯ!</b> Терять время на определение признаков дыхания при отсутствии пульса на сонной артерии	<b>НЕЛЬЗЯ!</b> Наносить удар по груди и проводить непрямой массаж сердца, не освободив грудную клетку и не расстегнув поясной ремень	<b>НЕЛЬЗЯ!</b> Наносить удар по мечевидному отростку или в область ключиц
12	13	14

### Вопрос

Где оформляется окончание работы по распоряжению?

Окончание работы по наряду или распоряжению после осмотра места работы должно быть отражено в журнале учета работ по нарядам и распоряжениям и оперативном журнале. (14.5. ПОТЭЭ)

### Вопрос

Разрешается или нет использование в закрытых распределительных устройствах фильтрующих противогазов для защиты от окиси углерода, образующейся в результате горения электроизоляционных материалов?

Фильтрующими противогазами разрешается пользоваться только с гопкалитовым патроном, защищающим от окиси углерода, при температуре не ниже 6°C (п.4.4.3 ИПИСЗ).

### **Вопрос**

Какое количество горючего следует заливать в резервуар паяльной лампы перед началом работы в теплопотребляющей установке?

Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается: применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином; повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте; заполнять лампу горючим более чем на 3/4 объема ее резервуара; (п. 696 ППБ)

### **Вопрос**

Что понимается под напряжением шага?

Напряжение между двумя точками на поверхности земли, находящимися на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается в качестве длины шага человека (п.1.7.25 ПУЭ).

### **Вопрос**

Какие надписи должны быть нанесены на пускорегулирующих устройствах, обеспечивающих работу электродвигателей агрегата или механизма?

На электродвигатели и приводимые ими механизмы должны быть нанесены стрелки, указывающие направление вращения. На электродвигателях и пускорегулирующих устройствах должны быть надписи с наименованием агрегата и (или) механизма, к которому они относятся. (2.5.3 ПТЭЭП)

### **Вопрос**

Для каких целей назначается наблюдающий при проведении работ в электроустановках?

Работник из числа электротехнического персонала, **осуществляющий надзор за бригадами, не имеющими права самостоятельного производства работ в электроустановках** (далее - наблюдающий), отвечает: за соответствие подготовленного рабочего места мероприятиям, необходимым при подготовке рабочих мест и отдельным указаниям наряда; за четкость и полноту целевого

инструктажа членов бригады; за наличие 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 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. (5.10. ПОТЭЭ)

**Вопрос**

**Билет 30**

Какая установлена последовательность оказания первой помощи при внезапной смерти человека? (перечислить пять правильных варианта ответов в последовательности их выполнения)

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии

1

**УБЕДИТЬСЯ**  
в отсутствии пульса  
на сонной артерии



**НЕЛЬЗЯ!**

Терять время на определение признаков дыхания при отсутствии пульса на сонной артерии

12

2

**ОСВОБОДИТЬ**  
грудную клетку от одежды  
и расстегнуть поясной ремень



**НЕЛЬЗЯ!**

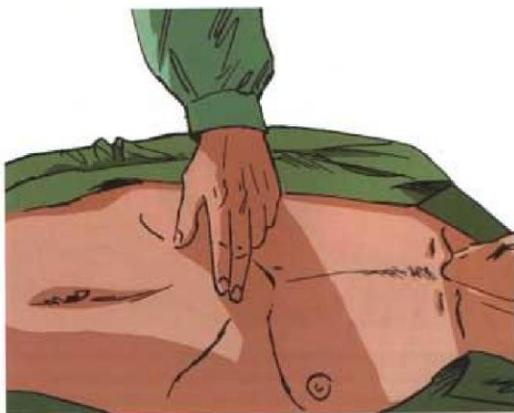
Наносить удар по грудине и проводить непрямой массаж сердца, не освободив грудную клетку и не расстегнув поясной ремень

13

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии

3

**ПРИКРЫТЬ**  
двумя пальцами  
мечевидный отросток



**НЕЛЬЗЯ!**

Наносить удар по мечевидному отростку или в область ключиц

14

4

**НАНЕСТИ**  
удар кулаком по грудине



Проверить пульс. Если пульса нет, то перейти к комплексу реанимации (к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца)

**НЕЛЬЗЯ!**

Наносить удар при наличии пульса на сонной артерии

15

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии

5

**СДЕЛАТЬ «вдох» искусственного дыхания**



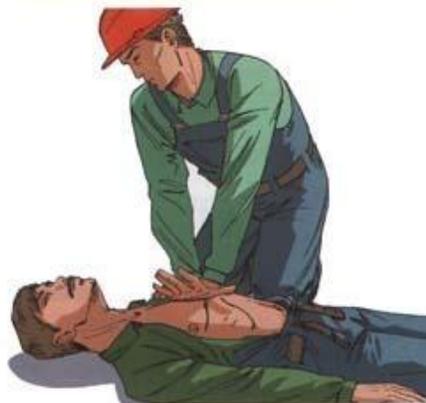
Зажать нос, захватить подбородок, запрокинуть голову пострадавшего и сделать максимальный выдох ему в рот

**НЕЛЬЗЯ!**

Делать «вдох» искусственного дыхания, не зажав предварительно нос пострадавшего

6

**НАЧАТЬ непрямой массаж сердца**



Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 3–4 см. Частота нажатия 50–100 раз в минуту

**НЕЛЬЗЯ!**

Располагать ладонь на груди так, чтобы большой палец был направлен на спасателя

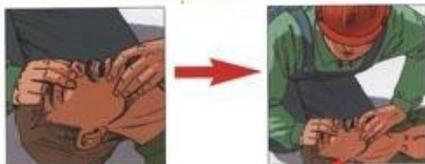
16

17

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии

7

**ВЫПОЛНЯТЬ комплекс реанимации**



на 2 вдоха

30 надавливаний



Комплекс реанимации необходимо выполнять:

- либо до появления самостоятельного дыхания и самостоятельной сердечной деятельности;
- либо до прибытия медицинских работников;
- либо до появления признаков биологической смерти

**Правила выполнения**

Независимо от числа спасателей на 2 вдоха искусственного дыхания делают 30 надавливаний на грудину.

Если проведение искусственного дыхания способом «изо рта в рот» представляет угрозу для жизни спасателей (отравление ядовитыми газами или инфицирование), то можно ограничиться только проведением непрямого массажа сердца.

Для быстрого возврата крови к сердцу — приподнять ноги пострадавшего.

Для сохранения жизни головного мозга — приложить холод к голове.

18

19

### **Вопрос**

Разрешается ли наблюдающему совмещать надзор с выполнением какой-либо работы?

После допуска к работе надзор за соблюдением бригадой требований безопасности возлагается на производителя работ (ответственного руководителя, наблюдающего), который должен так организовать свою работу, чтобы вести контроль за всеми членами бригады, находясь по возможности на том участке рабочего места, где выполняется наиболее опасная работа. Не допускается совмещение надзора наблюдающим с выполнением какой-либо работы. (11.1. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Какими средствами пожаротушения следует обеспечивать места проведения огневых работ?

Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, ведром с водой). (п. 638 ППБ)

### **Вопрос**

Кто может назначаться производителем работ, выполняемых по распоряжению в электроустановках до 1000 В?

Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь группу III при работе во всех электроустановках, кроме случаев, указанных в пунктах 7.7, 7.13, 7.15, 25.5, 39.21 Правил. (5.9. ПОТЭЭ)

### **Вопрос**

Что понимается под напряжением прикосновения?

Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного (п.1.7.24 ПУЭ).

### **Вопрос**

Какие надписи должны быть нанесены на штепсельных розетках в помещениях с использованием напряжения двух и более номиналов?

В помещениях, в которых используется напряжение двух и более номиналов, на всех штепсельных розетках должны быть надписи с указанием номинального напряжения. (2.12.6 ПТЭЭП)