

Номер: 289158

Вопрос: *Что может использоваться в качестве второго независимого источника питания для электроприёмников первой категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электрический дизельгенератор и аккумуляторная батарея

№2 Дополнительный ввод от местной электроподстанции

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289161

Вопрос: *Чем отличается электроснабжение особой группы электроприёмников первой категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Наличие устройства АВР

№2 Дополнительное питание от третьего независимого взаимно резервирующего источника питания

№3 Наличие дополнительного электрического дизельгенератора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289172

Вопрос: *В чем разница в электроснабжении электроприёмников первой и третьей категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Обе категории обеспечиваются от двух независимых источников электроснабжения, но электроснабжение первой категории осуществляется через АВР

№2 Электроснабжение первой категории обеспечивается от двух независимых источников электропитания. Электроснабжение третьей категории может выполняться от одного источника питания при том, что перерывы электроснабжения для ремонта или замены поврежденного элемента электроснабжения не превышают 1 суток.

№3 Электроснабжение первой категории обеспечивается от двух независимых источников электропитания. Электроснабжение третьей категории выполняется от одного источника питания

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289194

Вопрос: *Какие режимы работы сети должны учитываться в требованиях к предельно допустимому нагреву проводников:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нормальный, послеаварийный, ремонтный и неравномерной загрузки линий, секций шин и т.п.

№2 Нормальный режим

№3 Нормальный и послеаварийный

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.3. Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны

Номер: 289202

Вопрос: *Какое сечение проводника следует выбирать, если сечение по нагреву и экономической плотности тока меньше, чем сечение по условиям КЗ, механической прочности или защите от перегрузок:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Меньшее

№2 Больше

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.3. Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны

Номер: 289218

Вопрос: *Принимаются ли в расчёт при определении теплового режима проводников, прокладываемых в одной трубе, нулевой рабочий проводник и проводники заземления и зануления :*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да

№2 Нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.3. Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны

Номер: 289241

Вопрос: *Как определяются допустимые длительные токи для проводов, проложенных в коробах:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Как для прокладки одиночных проводов и кабелей в воздухе с понижающими коэффициентами

№2 Как для прокладки пучками в лотках

№3 Как для прокладки в земле

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.3. Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны

Номер: 289476

Вопрос: *Должны ли устанавливаться счетчики активной электроэнергии на стороне высшего напряжения трансформаторов подстанции потребителя:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, должны

№2 Нет, не должны

№3 Да, при наличии электрической связи с другой подстанцией энергосистемы или наличии другого потребителя на питающем напряжении.

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Пункты установки средств учета электроэнергии

Номер: 289479

Вопрос: *Сколько счетчиков реактивной энергии должно устанавливаться у потребителя, если с его стороны производится выдача реактивной энергии в энергосистему:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Два счетчика реактивной электроэнергии со стопорами в тех элементах схемы, где установлен расчетный счетчик активной электроэнергии

№2 Один счетчик реактивной электроэнергии со стопорами в тех элементах схемы, где установлен расчетный счетчик активной электроэнергии

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Пункты установки средств учета электроэнергии

Номер: 289213

Вопрос: *Для какой температуры жил проводов с резиновой или ПВХ изоляцией, окружающего воздуха и земли принимаются допустимые длительные токи:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Жилы + 65 °С, окружающий воздух + 15 °С, земля + 10 °С

№2 Жилы + 55 °С, окружающий воздух + 25 °С, земля + 10 °С

№3 Жилы + 65 °С, окружающий воздух + 25 °С, земля + 15 °С

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.3. Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны

Номер: 289250

Вопрос: *Для какого режима рассчитывается величина экономической плотности тока:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Послеаварийного

№2 Аварийного

№3 Нормального

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.3. Выбор сечения проводников по экономической плотности тока

Номер: 289554

Вопрос: *Допускается ли для обходных выключателей 110 и 220 кВ со встроенными трансформаторами тока снижение их класса точности:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, на одну ступень

№2 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289555

Вопрос: *Могут ли для питания цепей счетчиков использоваться трехфазные трансформаторы напряжения, применяемые для контроля изоляции:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не могут. Только однофазные

№2 Да, могут

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289556

Вопрос: *Допускается ли размещение счётчиков электроэнергии в неотапливаемых помещениях и шкафах наружной установки:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет

№2 Да

№3 Да с устройством электрообогрева

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289550

Вопрос: *Допускается ли установка дополнительных трансформаторов тока для присоединения расчетных счетчиков на линиях 110 кВ и выше:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не допускается. Рекомендуется использовать трансформаторы тока с дополнительными вторичными обмотками

№2 Да, допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289558

Вопрос: *Что должна обеспечивать конструкция щитка (шкафа) и крепления счётчика электроэнергии:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Изоляцию токоведущих частей

№2 Удобство возможность установки и снятия с тыльной стороны

№3 Удобный доступ к зажимам подключения

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289559

Вопрос: *На какой высоте от пола рекомендуется устанавливать коробку зажимов электросчётчика:*

Рисунок:

Ответы:

№1 0,8-1,7 м

№2 Не более 0,4 м

№3 1,8 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289578

Вопрос: *Чему соответствует обозначение IT*

Рисунок:

Ответы:

№1 Система, в которой нейтраль источника питания изолирована от земли или заземлена через приборы или устройства, имеющие большое сопротивление, а открытые проводящие части электроустановки заземлены

№2 Система с глухозаземленной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№3 Система с изолированной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289527

Вопрос: *Как производится присоединение токовых обмоток счетчиков ко вторичным обмоткам трансформаторов тока:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Отдельно от цепей защиты и совместно с электроизмерительными приборами

№2 Совместно с цепями защиты

№3 Отдельно от цепей защиты

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289564

Вопрос: *Что необходимо для безопасной установки и замены счётчиков в сети до 380 В:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Трансформаторы тока

№2 Плавкие предохранители

№3 Установленный до счётчика коммутационный аппарат

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289562

Вопрос: *Какова минимальная длина концов проводов для присоединения счётчиков непосредственного включения:*

Рисунок:

Ответы:

№1 0,5 м

№2 120 мм

№3 0,25 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.5. Учет с применением измерительных трансформаторов

Номер: 289624

Вопрос: *Что такое естественный заземлитель:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Водопроводные трубы и металлические конструкции здания

№2 Сторонняя проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду, используемая для целей заземления

№3 Заземлитель, использующий проводящие свойства земли

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289620

Вопрос: *Что такое искусственный заземлитель:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Заземлитель, специально выполняемый для целей заземления

№2 Заземлитель, выполненный из искусственных материалов

№3 Сторонняя проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей, используемая для целей заземления

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289627

Вопрос: *Что такое заземляющее устройство:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Совокупность заземлителя и заземляющих проводников

№2 Электрический аппарат, осуществляющий управляемое соединение оборудования с заземлителем

№3 Совокупность заземлителя и осуществляющих к нему присоединение оборудования аппаратов управления

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289637

Вопрос: *Что такое защитное уравнивание потенциалов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электрическое соединение проводящих частей для достижения равенства их потенциалов

№2 Электрическое соединение проводящих частей с шиной N

№3 Электрическое соединение проводящих частей для достижения равенства их потенциалов, выполняемое в цепях электробезопасности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289668

Вопрос: *Выполнением каких решений по охране труда обеспечивается безопасность электромонтажных и наладочных работ при наличии опасных и вредных производственных факторов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Меры безопасности при выполнении работ в траншеях и колодцах

№2 Дополнительные защитные мероприятия при выполнении работ в действующих электроустановках

№3 Организация рабочих мест с указанием методов и средств для обеспечения вентиляции, пожаротушения, выполнения работ на высоте

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289670

Вопрос: *Сколько заземляющих устройств выполняется для подстанции 6-10/0,4 кВ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 По одному для корпуса трансформатора, нейтрали трансформатора, оболочек и брони кабелей и сторонних проводящих частей с последующим их объединением

№2 Одно общее заземляющее устройство

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземляющие устройства электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с изолированной нейтралью

Номер: 289628

Вопрос: *Что такое заземление:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Проводник, соединяющий заземляемую часть (точку) с заземлителем

№2 Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством

№3 Проводящая часть или совокупность соединенных между собой проводящих частей, находящихся в электрическом контакте с землей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289669

Вопрос: *Какую длину должны иметь вертикальные заземлители у входов и въездов в электроустановку, применяемые для выравнивания потенциалов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 5-7 м

№2 1-2 м

№3 3-5 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземляющие устройства электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с эффективно заземленной нейтралью

Номер: 289673

Вопрос: *Можно ли объединять заземляющие устройства сети напряжением до 1 кВ с изолированной нейтралью и сети с эффективно заземленной нейтралью:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, при определенных условиях

№2 Нет, нельзя

№3 Да, можно

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземляющие устройства электроустановок напряжением выше 1 кВ в сетях с изолированной нейтралью

Номер: 289675

Вопрос: *Какие из приводимых опасных факторов могут воздействовать на работников при выполнении электромонтажных и наладочных работ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Повышенное напряжение в электрической цепи

№2 Повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов и воздуха рабочей зоны

№3 Повышенная загазованность воздуха рабочей зоны

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289704

Вопрос: *Когда можно осуществлять окончательное натяжение тросовых проводок:*

Рисунок:

Ответы:

№1 После подвески проводки на тросе

№2 До начала работ по подвеске проводки

№3 Только после установки промежуточных опор

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289707

Вопрос: *каком минимальном расстоянии от стены, через которую протягивается кабель, должны находиться в крайнем положении: руки работников:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 1 м

№2 Не менее 0,8 м

№3 Не более 2 м

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289710

Вопрос: *На каком расстоянии от кабельного колодца допускается разжигание горелок , паяльных ламп и разогрев кабельной массы:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 1 м

№2 Не менее 2 м

№3 Не менее 5 м

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289711

Вопрос: *Что необходимо обеспечить при подогреве кабельной массы для заливки муфт в закрытом помещении*

Рисунок:

Ответы:

№1 Достаточную освещенность

№2 Наличие аварийной емкости с водой

№3 Вентиляцию помещения

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291935

Вопрос: *Что необходимо заземлить при прогреве кабеля электрическим током:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Оболочку кабеля

№2 Корпуса электрических машин, применяемых для прогрева

№3 Корпуса электрических машин, применяемых для прогрева, и оболочку кабеля

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291944

Вопрос: *При каком напряжении, используемом для прогрева кабелей, необходимо заземлять корпуса электрических машин:*

Рисунок:

Ответы:

№1 При напряжении выше 50 В

№2 При напряжении выше 42 В

№3 При напряжении выше 220 В

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291948

Вопрос: *При каком условии разрешается опробование электроприводов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 После подачи звукового предупредительного сигнала

№2 После установления связи между персоналом, находящимся на пульте управления и на механизмах

№3 После устного разрешения главного инженера

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291951

Вопрос: *Что относится к электроприемникам третьей категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров

№2 Электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей

№3 Все остальные электроприемники, не подпадающие под определения первой и второй категорий

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 291972

Вопрос: *Какие действия необходимо предпринять перед началом работ в действующей электроустановке:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Надеть диэлектрические перчатки и боты

№2 Снять напряжение с токоведущих частей в зоне работ, отсоединить эти части от действующей части электроустановки, обеспечить видимые разрывы в электрической цепи и заземлить отсоединенные токоведущие части

№3 Проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях в зоне работ

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289708

Вопрос: *На каком расстоянии от кабельного колодца допускается разжигание горелок, паяльных ламп и разогрев кабельной массы:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 1 м

№2 Не менее 2 м

№3 Не менее 5 м

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291977

Вопрос: *Допускается ли проводить работы в действующей электроустановке без установки предупредительного ограждения, препятствующего проходу персонала в зону работ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не допускается

№2 Да, допускается при условии снятия напряжения, производства необходимых отсоединений токоведущих частей и установки заземлений на этих частях в зоне работ

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291999

Вопрос: *Как оформляется разрешение на проведение работ персоналом монтажной организации:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Приказом по предприятию

№2 Письменным распоряжением

№3 Нарядом-допуском

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291992

Вопрос: *Как оформляются мероприятия, выполняемые перед допуском монтажной организации в зону производства работ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Разрешением главного инженера

№2 Актом -допуском

№3 Нарядом –допуском

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 292031

Вопрос: *Как осуществляется проход персонала и проезд механизмов по территории действующей части распредустройства к огражденной зоне производства работ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 В сопровождении оперативного дежурного

№2 В сопровождении уполномоченного на это представителя эксплуатирующей организации

№3 В сопровождении главного инженера эксплуатирующей организации

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 292096

Вопрос: *Кем инструктируется персонал электромонтажной организации перед допуском к работе в действующей электроустановке:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Оперативным дежурным электроустановки

№2 Ответственным лицом, допускающим к работе

№3 Начальником электроустановки

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 292070

Вопрос: *За что несет ответственность наблюдающий:*

Рисунок:

Ответы:

№1 За сохранность временных ограждений рабочих мест, предупредительных плакатов и предотвращение подачи рабочего напряжения на отключенные токоведущие части

№2 За снятие напряжения с токоведущих частей в зоне производства работ

№3 За обеспечение работников монтажной организации средствами безопасности

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 292119

Вопрос: *Какие из указанных действий выполняются при необходимости устранения выявленных рабочей комиссией недоделок в электроустановке:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электроустановка отключается и переводится в разряд недействующих путем демонтажа шлейфов, шин, спусков к оборудованию или отсоединения кабелей

№2 Электроустановка отключается на главном щите управления. На ключах вывешивается предупредительный плакат «Не включать. Работают люди»

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 288996

Вопрос: *Электроприемник представляет собой*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электрическую розетку

№2 Электродвигатель

№3 Устройство для преобразования электроэнергии в другой вид энергии

Документ: ПУЭ

Структурная единица: 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289112

Вопрос: *Какой режим нейтрали предусматривается в электросетях 2-35 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Глухозаземленная, присоединенная непосредственно к заземляющему устройству

№2 Изолированная, не присоединенная к заземляющему устройству

№3 Изолированная и заземленная через токоограничивающее устройство

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 291921

Вопрос: *С какой части барабана разматывается кабель:*

Рисунок:

Ответы:

№1 С верхней

№2 С нижней

№3 Не имеет значения

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291710

Вопрос: *Через какое расстояние по трассе ВЛ необходимо заземлять участки смонтированной линии:*

Рисунок:

Ответы:

№1 С расстоянием между заземлителями не более 3 км

№2 С расстоянием между заземлителями не более 1.5 км

№3 С расстоянием между заземлителями не более 5 км

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289118

Вопрос: *Количество категорий обеспечения надежности электроснабжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 Четыре

№2 Три

№3 Пять

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 291925

Вопрос: *Какое напряжение допускается применять при прогреве кабеля электрическим током:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не более 1 кВ

№2 Не более 380 В

№3 Не менее 220 В

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291717

Вопрос: *На какой высоте при монтаже ВЛ следует располагать провода или подъемные тросы:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 4 м, а в местах проезда транспорта – не менее 5 м.

№2 Не менее 4,5 м, а в местах проезда транспорта – не менее 6 м

№3 Не менее 5 м, а в местах проезда транспорта – не менее 6 м

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 289128

Вопрос: *Что относится к электроприемникам второй категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Больницы и детские учреждения

№2 Электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров

№3 Электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289123

Вопрос: *Что относится к электроприемникам первой категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров

№2 Электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей

№3 Правительственные и военные здания и сооружения, оборонные предприятия

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289136

Вопрос: *Что относится к электроприемникам третьей категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров

№2 Электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей

№3 Все остальные электроприемники, не подпадающие под определения первой и второй категорий

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 289156

Вопрос: *Чем отличается электроснабжение особой группы электроприёмников первой категории*

Рисунок:

Ответы:

№1 Наличие устройства АВР

№2 Дополнительное питание от третьего независимого взаимно резервирующего источника питания

№3 Наличие дополнительного электрического дизельгенератора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.2. Электроснабжение и электрические сети

Номер: 291960

Вопрос: *Как осуществляется работа в действующих установках:*

Рисунок:

Ответы:

№1 В соответствии с требованиями межотраслевых правил по охране труда

№2 С разрешения дежурного персонала

№3 После установки всех необходимых заземлителей

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 291986

Вопрос: *Как осуществляется проход и проезд механизмов в выгороженную зону производства работ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 По пропуску, подписанному начальником электроустановки

№2 Без пересечения помещений и территорий, где расположены действующие электроустановки

№3 В сопровождении дежурного персонала

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 297006

Вопрос: *На каком уровне должны быть полы камер трансформаторов и ЗРУ напряжением до 10 кВ со стороны входа из примыкающих помещений*

Рисунок:

Ответы:

№1 Ниже полов примыкающих помещений на 10 см

№2 На одном уровне с полами примыкающих помещений для удобства транспортировки распределительных щитов

№3 Выше полов примыкающих помещений на 10 см и более

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297053

Вопрос: *Какую предельную мощность могут иметь трансформаторы на встроенной ТП*

Рисунок:

Ответы:

№1 До 1000 кВА

№2 До 10000 кВА

№3 До 630 кВА

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297060

Вопрос: *Сколько масляных трансформаторов может иметь встроенная ТП*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не более 3 шт

№2 Не более 2 шт.

№3 Число трансформаторов не ограничивается

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297074

Вопрос: *Где должны располагаться двери камер трансформаторов встроенных ТП:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Выходить в отдельный внутренний коридор здания

№2 На одном из фасадов здания

№3 Выходить во внутренний двор здания

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297093

Вопрос: *Допускается ли размещать подстанции с сухими трансформаторами в подвалах*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Нет, не допускается

№3 Да, допускается при отсутствии возможности затопления грунтовыми или паводковыми водами, авриях водоснабжения и канализации

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297067

Вопрос: *Где, как правило, должны размещаться подстанции с масляными трансформаторами*

Рисунок:

Ответы:

№1 На первом этаже или в цокольной части (выше планировочной отметки) здания

№2 Не выше второго этажа здания

№3 В подвале или в цокольной части здания ?

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 296976

Вопрос: *Как осуществляется резервное питание устройств охранной и пожарной сигнализации в зданиях III категории электроснабжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 От автономных источников электропитания

№2 От другой панели ВРУ

№3 От второго ввода ВРУ

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 296978

Вопрос: *Разрешается ли в общественных зданиях размещать встроенные и пристроенные трансформаторные подстанции (ТП):*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не разрешается

№2 Да, разрешается

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 296983

Вопрос: *Разрешается ли использование встроенных и пристроенных трансформаторных подстанций в спальнях корпусах, школьных и других учебных заведениях*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, разрешается при условии соблюдения санитарных норм по уровням звукового давления

№2 Нет, не разрешается

№3 Да, всегда разрешается

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 296987

Вопрос: *Где, как правило, размещаются Главные распределительные щиты при использовании встроенных ТП*

Рисунок:

Ответы:

№1 В смежном с ТП помещении

№2 В помещении, отделяемом от помещения ТП противопожарным коридором

№3 В любом месте здания

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 296979

Вопрос: *Какие трансформаторы разрешается использовать для встроенных и пристроенных подстанций в жилых зданиях:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Сухие или заполненные безопасным жидким диэлектриком

№2 Сухие или с масляным охлаждением

№3 Только сухие

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 296999

Вопрос: *Как осуществляется допуск к работам в действующих открытых или закрытых распреустройствах:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Допуск осуществляется персоналом эксплуатирующей организации

№2 Письменным распоряжением

№3 Нарядом –допуском

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: *

Номер: 297020

Вопрос: *На каком уровне должны быть полы камер трансформаторов и ЗРУ напряжением до 10 кВ со стороны входа со стороны улицы*

Рисунок:

Ответы:

№1 Выше отметки земли на 30 см и более

№2 Выше отметки земли на 10 см

№3 На одном уровне с уровнем отметки земли для удобства транспортировки распределительных щитов

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297002

Вопрос: *Что следует выполнять в помещениях, расположенных над встроенными ТП и закрытыми распреустройствами напряжением до 10 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Обогрев помещений с помощью электрообогревателей

№2 Надежную гидроизоляцию пола

№3 Защиту от электромагнитного поля

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297031

Вопрос: *Что следует обустроить для встроенных ТП и ЗРУ напряжением до 10 кВ рядом со зданием*

Рисунок:

Ответы:

№1 Рельсовые пути перекатки

№2 Дороги для подъезда автотранспорта

№3 Сетчатое ограждение перед воротами

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297064

Вопрос: *Сколько сухих трансформаторов может иметь встроенная ТП*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не более 3 шт

№2 Не более 2 шт.

№3 Число трансформаторов не ограничивается

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 297042

Вопрос: *Что должна предусматривать компоновка и размещение ТП напряжением до 10 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Возможность для отдыха персонала эксплуатирующей организации

№2 Наличие ремонтной мастерской

№3 Возможность беспрепятственного круглосуточного доступа персонала эксплуатирующей организации

Документ: СП 31.110-2003

Структурная единица: 5. Электроснабжение

Номер: 292193

Вопрос: *Что такое выравнивание потенциалов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Снижение разности потенциалов на оборудовании путем соединения заземляющих выводов оборудования между собой

№2 Снижение разности потенциалов (шагового напряжения) на поверхности земли или пола при помощи защитных проводников, проложенных в земле или на поверхности и присоединенных к заземляющему устройству, или при помощи специальных покрытий земли.

№3 Снижение разности потенциалов путем соединения заземляющих выводов с заземляющим устройством

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292239

Вопрос: Что должно быть выполнено для защиты при косвенном прикосновении в электроустановках с глухозаземленной нейтралью (система TN):

Рисунок:

Ответы:

№1 Система уравнивания потенциалов

№2 Автоматическое отключение питания

№3 Присоединение открытых проводящих частей к заземлителю

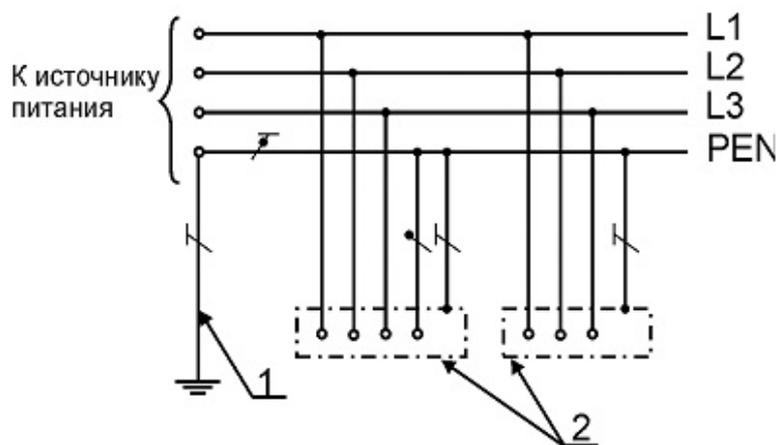
Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292259

Вопрос: Какая система переменного тока представлена на схеме

Рисунок:



1 — заземлитель нейтрали (средней точки) источника питания; 2 — открытые проводящие части.
Нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике.

Ответы:

№1 TN

№2 TN-C

№3 TN-S

№4 TN-c-s

№5 IT

№6 TT

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292189

Вопрос: *Что такое защитное уравнивание потенциалов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электрическое соединение проводящих частей для достижения равенства их потенциалов

№2 Электрическое соединение проводящих частей с шиной N

№3 Электрическое соединение проводящих частей для достижения равенства их потенциалов, выполняемое в цепях электробезопасности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292344

Вопрос: *В каком случае допускается питание электроустановки напряжением до 1 кВ от источника с глухозаземленной нейтралью и с заземлением открытых проводящих частей при помощи заземлителя, не присоединенного к нейтрали (система TT):*

Рисунок:

Ответы:

№1 В случае, когда условия безопасности в системе TN не могут быть обеспечены

№2 В случае, когда здание не имеет единого контура заземления

№3 В случае, когда применение УЗО в системе невозможно

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292480

Вопрос: *Что рекомендуется сделать на вводе в электроустановки зданий при применении системы TN:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Выполнить повторное заземление PE и PEN-проводников на вводе и в других доступных местах

№2 Создать общую шину заземления

№3 Присоединить заземляющий проводник ввода в здание к заземляющему устройству здания

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292292

Вопрос: *Чему соответствует обозначение TN-S:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Система с глухозаземленной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№2 Система с изолированной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№3 Система с глухозаземленной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники

разделены на всем ее протяжении

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292535

Вопрос: *Могут ли вилки и розетки штепсельных соединений в цепях сверхнизкого напряжения допускать подключение к вилкам и розеткам других напряжений:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, могут

№2 Нет, не могут

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292202

Вопрос: *Для чего применяется защитное заземление:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции электроустановки

№2 Для уравнивания потенциалов

№3 Для защитного электрического разделения цепей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292317

Вопрос: *Где устанавливается пробивной предохранитель, защищающий сеть ИТ напряжением ниже 1 кВ, питаемую через трансформатор от сети напряжением выше 1 кВ, от пробоя изоляции между обмотками низшего и высшего напряжения:*

Рисунок:

Ответы:

№1 В нейтрали на стороне высшего напряжения трансформатора

№2 В нейтрали или фазе на стороне низшего напряжения каждого трансформатора

№3 В каждой фазе на стороне низшего напряжения трансформатора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292472

Вопрос: *Что применяется для защиты при косвенном прикосновении в электроустановках до 1 кВ с питанием от источника с глухозаземленной нейтралью и заземлением открытых проводящих частей при помощи заземлителя (система ТТ):*

Рисунок:

Ответы:

№1 Защитное уравнивание потенциалов

№2 Автоматическое отключение питания с обязательным применением УЗО

№3 Защитное зануление

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292486

Вопрос: Что используется для повторного заземления PE и PEN-проводников на вводе в здание:

Рисунок:

Ответы:

№1 Дополнительные искусственные заземлители

№2 Естественные заземлители

№3 Существующий контур заземления здания

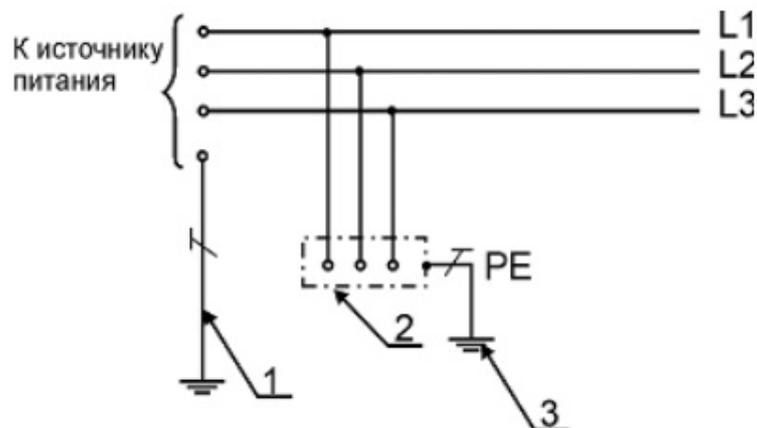
Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292300

Вопрос: Какая система переменного тока представлена на схеме

Рисунок:



1 — заземлитель нейтрали источника переменного тока; 2 — открытые проводящие части; 3 — заземлитель открытых проводящих частей.

Открытые проводящие части электроустановки заземлены при помощи заземления, электрически независимого от заземлителя нейтрали.

Ответы:

№1 TN

№2 TN-C

№3 TN-S

№4 TN-c-s

№5 IT

№6 TT

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292624

Вопрос: *Какой должна быть изоляция для защиты от прямого прикосновения при значениях сверхнизкого напряжения выше 25 В переменного или 60 В постоянного тока:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Соответствующей испытательному напряжению 220 В переменного тока

№2 Соответствующей испытательному напряжению 500 В переменного тока в течение 1 мин

№3 Соответствующей испытательному напряжению 220 В переменного тока или 200 В постоянного тока

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292628

Вопрос: *В каком случае при использовании сверхнизкого напряжения (СНН) в сочетании с электрическим разделением цепей открытые проводящие части не должны быть преднамеренно присоединены к заземлителю:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Когда применена система уравнивания потенциалов

№2 Когда соединение сторонних проводящих частей с электрооборудованием необходимо, а напряжение на этих частях не может превысить значение СНН

№3 Когда величина СНН не превышает 24 В

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292488

Вопрос: *Нормируется ли сопротивление повторного заземлителя:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не нормируется

№2 Да, не должно превышать 10 Ом

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292492

Вопрос: *Как выполняется повторное заземление PE и PEN-проводников внутри больших многоэтажных зданий:*

Рисунок:

Ответы:

№1 При помощи присоединения к трубопроводам инженерных систем

№2 При помощи выравнивания потенциалов посредством присоединения РЕ проводника к главной заземляющей шине

№3 Путем создания дополнительного местного искусственного и заземлителя

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292477

Вопрос: *Что должно быть выполнено в случае применения автоматического защитного отключения питания:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Дополнительное защитное зануление

№2 Дополнительная установка УЗО

№3 Основная система уравнивания потенциалов а при необходимости также дополнительная система уравнивания потенциалов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292503

Вопрос: *Чем защищается система ИТ напряжением до 1 кВ, связанная с сетью напряжением выше 1 кВ через трансформатор, от опасности пробоя между обмотками высшего и низшего напряжения трансформатора :*

Рисунок:

Ответы:

№1 Пробивным предохранителем

№2 Искровым разрядником

№3 Автоматом защиты

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292517

Вопрос: *Где устанавливается пробивной предохранитель, защищающий сеть ИТ напряжением ниже 1 кВ, питаемую через трансформатор от сети напряжением выше 1 кВ, от пробоя изоляции между обмотками низшего и высшего напряжения:*

Рисунок:

Ответы:

№1 В нейтрали на стороне высшего напряжения трансформатора

№2 В нейтрали или фазе на стороне низшего напряжения каждого трансформатора

№3 В каждой фазе на стороне низшего напряжения трансформатора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292635

Вопрос: *Требуется ли защита от поражения электрическим током при косвенном прикосновении для каркасов распределительных щитов, щитов управления, щитков и шкафов, а также съемных или открывающихся частей:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, требуется

№2 Да, если на них установлено электрооборудование напряжением выше 50 В переменного или 120 В постоянного тока

№3 Нет, не требуется

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292640

Вопрос: *К чему присоединяются открытые проводящие части электрооборудования в случае применения для защиты от поражения электрическим током автоматического отключения питания:*

Рисунок:

Ответы:

№1 К заземляющей шине

№2 К системе уравнивания потенциалов

№3 К глухозаземленной нейтрали источника питания в системе TN и заземлены в системах IT и TT

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292645

Вопрос: *Требуется ли преднамеренно присоединять к нейтрали источника в системе TN и заземлять в системах IT и TT арматуру изоляторов воздушных линий электропередачи и присоединяемые к ней крепежные детали:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не требуется

№2 Да, требуется

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292661

Вопрос: *Требуется ли преднамеренно присоединять к нейтрали источника в системе TN и заземлять в системах IT и TT открытые проводящие части электрооборудования с двойной изоляцией:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, требуется

№2 Нет, не требуется

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292672

Вопрос: *К чему присоединяются открытые проводящие части при выполнении автоматического отключения в установках напряжением*

Рисунок:

Ответы:

№1 К глухозаземленной нейтрали источника питания

№2 К глухозаземленной нейтрали источника питания при системе TN и шине заземления при системе IT (TT)

№3 К главной заземляющей шине для систем TN и IT

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292498

Вопрос: *Как может быть выполнена защита при косвенном прикосновении для отдельных частей электроустановки или отдельных электроприемников, если время автоматического отключения превышает требуемое для систем TN или IT:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Применением системы уравнивания потенциалов

№2 Применением УЗО с током отключения менее 20 мА

№3 Применением двойной или усиленной изоляции (электрооборудование класса II), сверхнизкого напряжения (электрооборудование класса III), электрического разделения цепей, изолирующих (непроводящих) помещений, зон, площадок

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292631

Вопрос: *Требуется ли защита от поражения электрическим током при косвенном прикосновении для корпусов электрических машин, трансформаторов, аппаратов, светильников и т. п.:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, требуется

№2 Нет, не требуется

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292666

Вопрос: *Требуется ли преднамеренно присоединять к нейтрали источника в системе TN и заземлять в системах IT и TT металлические корпуса передвижных и переносных электроприемников:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, если обеспечивается надежный электрический контакт между этими конструкциями и установленным на них электрооборудованием, присоединенным к защитному проводнику

№2 Да требуется

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292522

Вопрос: *Как применяется для защиты от поражения электрическим током сверхнизкое напряжение в установках напряжением до 1 кВ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 С использованием автотрансформаторов

№2 С использованием делителей напряжения

№3 В сочетании с защитным электрическим разделением цепей или в сочетании с автоматическим отключением питания

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292530

Вопрос: *Как прокладываются проводники цепей сверхнизкого напряжения:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Отдельно от проводников более высоких напряжений и защитных проводников, либо отделены от них заземленным металлическим экраном (оболочкой), либо заключены в неметаллическую оболочку дополнительно к основной изоляции

№2 Допускается прокладывать проводники сверхнизкого напряжения совместно с проводниками более высоких напряжений

№3 Допускается прокладывать проводники сверхнизкого напряжения совместно с проводниками более высоких напряжений при использовании двойной изоляции последних

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292541

Вопрос: *Могут ли штепсельные розетки сверхнизкого напряжения иметь защитный контакт:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не могут

№2 Да, могут

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293319

Вопрос: *Что такое кабельный лоток:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Закрытая полая конструкция прямоугольного или другого сечения, предназначенная для прокладки в ней проводов и кабелей

№2 Открытая конструкция, предназначенная для прокладки на ней проводов и кабелей

№3 П-образная конструкция прямоугольного сечения с крышкой предназначенная для прокладки на ней проводов и кабелей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293321

Вопрос: *Какие провода и кабели запрещается прокладывать совместно в трубах, коробах и т.п.:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Силовые и контрольные кабели

№2 Всех цепей одного агрегата

№3 Взаиморезервируемые

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293307

Вопрос: *Что такое наружная электропроводка:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электропроводка на поверхности стен здания

№2 Электропроводка между зданиями с прокладкой в траншее

№3 Электропроводка, проложенная по наружным стенам зданий и сооружений, под навесами и т. п., а также между зданиями на опорах

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293323

Вопрос: *Допускается прокладка в одном замкнутом кабельном канале или на одном лотке совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, цепей рабочего и аварийного освещения*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет не допускается

№2 Да для цепей ниже 42 В

№3 Допускается только в разных отсеках коробов и лотков со сплошной продольной перегородкой

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293330

Вопрос: *Чем должны обладать конструктивные элементы зданий, используемые для прокладки в них проводов и кабелей*

Рисунок:

Ответы:

№1 Повышенной прочностью

№2 Электроизолирующими свойствами

№3 Несгораемостью

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293332

Вопрос: *Какие типы соединений жил проводов и кабелей допускаются:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Сварка, пайка, скрутка

№2 Сварка, пайка, опрессовка, сжимы

№3 Пайка, скрутка, сжимы, опрессовка

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293327

Вопрос: *Допускается ли совместная прокладка фазных и нулевого проводников в стальных трубах:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Допускается если длительный ток нагрузки в проводниках не превышает 25 А

№3 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 292682

Вопрос: *Что должно быть выполнено в электроустановках при использовании защитного автоматического отключения питания:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Защитное зануление

№2 Защитное заземление

№3 Уравнивание потенциалов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292684

Вопрос: *Что может применяться для автоматического отключения питания:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Защитно-коммутационные аппараты, реагирующие на сверхтоки или на дифференциальный ток

№2 Плавкие предохранители

№3 Дифференциальные выключатели

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292728

Вопрос: *Чему должно равняться сопротивление заземляющего устройства в установках с глухозаземленной нейтралью при линейных напряжениях 380 В трехфазного и 220 В однофазного источника тока:*

Рисунок:

Ответы:

№1 2 Ом

№2 4 Ом

№3 8 Ом

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292738

Вопрос: *Чему должно равняться общее сопротивление растеканию заземлителей для повторного заземления для линейного напряжения 380 В трехфазного и 220 В однофазного источника тока:*

Рисунок:

Ответы:

№1 10 Ом

№2 5 Ом

№3 20 Ом

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292689

Вопрос: *Чему равно время защитного автоматического отключения в цепях, питающих распределительные групповые, этажные и др. щитки:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не более 1 с

№2 Не более 5 с

№3 Не более 0,2 с

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292693

Вопрос: *Чему равно наибольшее допустимое время защитного автоматического отключения для системы TN 380 В:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не более 1 с

№2 Не более 0,4 с

№3 Не более 0,2 с

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293176

Вопрос: *Допускается ли использовать в качестве естественных заземлителей трубопроводы горючих жидкостей:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Да, при присоединении их к системе уравнивания потенциалов

№3 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292731

Вопрос: *Что должно быть выполнено на концах ВЛ или ответвлений от них длиной более 200м, если в электроустановке для защиты при косвенном прикосновении применено автоматическое защитное отключение питания:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Установлены ограничители перенапряжений

№2 Установлены УЗО

№3 Выполнено повторное заземление PEN-проводника

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292697

Вопрос: *Допускается ли применение УЗО в четырехпроводных трехфазных сетях (TN-C).*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не допускается

№2 Да, допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293173

Вопрос: *Могут ли служить естественными заземлителями металлические оболочки кабелей, проложенных в земле:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не могут

№2 Да, могут

№3 Могут при количестве кабелей не менее двух

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293179

Вопрос: *Допускается ли использовать в качестве естественных заземлителей трубопроводы горючих жидкостей:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Да, при присоединении их к системе уравнивания потенциалов

№3 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293335

Вопрос: *Что должно предусматриваться в местах соединения, ответвления, присоединения жил проводов и кабелей*

Рисунок:

Ответы:

№1 Запас провода (кабеля) для повторного соединения

№2 Отсутствие перехлестов и перекруток

№3 Плотный контакт соединяемых поверхностей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 292717

Вопрос: *К чему присоединяется нейтраль трансформатора в электроустановках с глухозаземленной нейтралью:*

Рисунок:

Ответы:

№1 К корпусу трансформатора

№2 К заземлителю при помощи заземляющего проводника

№3 К заземлителю через предохранитель

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292723

Вопрос: *Как выполняется заземление нейтрали у встроенных подстанций, расположенных на разных этажах здания:*

Рисунок:

Ответы:

№1 При помощи специально проложенного заземляющего проводника

№2 Путем присоединения заземляющего проводника к металлическим частям здания, имеющим электрическое соединение

№3 При помощи специально проложенного заземляющего проводника. В этом случае заземляющий проводник должен быть дополнительно присоединен к колонне здания, ближайшей к трансформатору, а его сопротивление учтено при определении сопротивления растеканию заземляющего устройства, к которому присоединена нейтраль трансформатора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293338

Вопрос: *Чего не должно быть в местах соединения, ответвления, присоединения жил проводов и кабелей*

Рисунок:

Ответы:

№1 Заусенцев и окалины

№2 Механических усилий тяжения

№3 Оголенных металлических поверхностей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293189

Вопрос: *Как и в каком месте электроустановки напряжением до 1 кВ производится измерение сопротивления заземляющего устройства:*

Рисунок:

Ответы:

№1 На вводе в электроустановку с отсоединением заземляющего проводника

№2 На главной заземляющей шине с отсоединением заземляющего проводника

№3 На главной заземляющей шине без отсоединения заземляющего проводника

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293204

Вопрос: *Что следует использовать в качестве главной заземляющей шины внутри вводного устройства:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Отдельно установленную шину, отнесенную от вводного устройства

№2 Шину РЕ

№3 Металлический стержень, заглубленный в землю на 2-3 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 292708

Вопрос: *К чему подключается защитный РЕ-проводник отдельного электроприемника в системе TN-C при использовании УЗО:*

Рисунок:

Ответы:

№1 К шине заземления

№2 К PEN-проводнику до защитно-коммутационного аппарата

№3 К системе уравнивания потенциалов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293195

Вопрос: *Какое сечение должен иметь заземляющий проводник, присоединяющий заземлитель рабочего заземления к главной заземляющей шине в электроустановках напряжением до 1 кВ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Медный – 7 мм², алюминиевый - 10 мм², стальной - 50 мм²

№2 Медный – 10 мм², алюминиевый - 20 мм², стальной - 50 мм²

№3 Медный – 10 мм², алюминиевый - 16 мм², стальной - 75 мм²

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293200

Вопрос: *Где должна быть выполнена главная заземляющая шина электроустановки напряжением до 1 кВ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Внутри вводного устройства или отдельно от него

№2 Только внутри вводного устройства

№3 За пределами вводного устройства

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289746

Вопрос: *Какие режимы нейтрали приняты в электроустановках напряжением до 1 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Глухозаземленная и заземленная через резистор

№2 Изолированная и глухозаземленная

№3 Изолированная

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289747

Вопрос: *Чему соответствует обозначение TN-C:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Система с глухозаземленной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№2 Система с изолированной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№3 Система с глухозаземленной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293234

Вопрос: *Как выполняется главная заземляющая шина в здании. Имеющем несколько обособленных вводов:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Одна на все вводные устройства

№2 Для каждого вводного устройства

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293242

Вопрос: *Как выполняется главная заземляющая шина в здании с несколькими встроенными трансформаторными подстанциями:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Устанавливается возле каждой подстанции с объединением проводником уравнивания потенциалов

№2 Устанавливается отдельно возле каждой подстанции

№3 Устанавливается возле одной подстанции с подключением к ней других заземляющими проводниками

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293251

Вопрос: *Могут ли для соединения нескольких главных заземляющих шин в одном здании использоваться сторонние проводящие части:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не могут

№2 Да, могут при условии непрерывности и проводимости их электрической цепи

№3 Да, могут, если здание имеет единый контур заземления

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293263

Вопрос: *Можно ли использовать открытые проводящие части в качестве РЕ-проводника, если возможен их демонтаж:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, можно

№2 Нет, нельзя

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293268

Вопрос: *Допускается ли использовать в качестве РЕ-проводников свинцовые оболочки проводов и кабелей:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не допускается

№2 Да, допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293219

Вопрос: *Что следует использовать в качестве главной заземляющей шины внутри вводного устройства:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Отдельно установленную шину, отнесенную от вводного устройства

№2 Шину РЕ

№3 Металлический стержень, заглубленный в землю на 2-3 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293223

Вопрос: *Как устанавливается заземляющая шина:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Всегда открыто для доступа

№2 Открыто в местах, доступных квалифицированному персоналу

№3 Всегда закрытой защитной оболочкой

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293261

Вопрос: *Могут ли в качестве РЕ-проводника использоваться некоторые сторонние проводящие части строительных конструкций:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нет, не могут

№2 Да, могут при условии непрерывности и проводимости электрической цепи

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293344

Вопрос: *Какая изоляция должна быть в местах соединения и ответвления жил проводов и кабелей:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Усиленная

№2 Теплостойкая

№3 Равноценная изоляции жил самих проводов и кабелей

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293353

Вопрос: *Из каких материалов должны изготавливаться соединительные и ответвительные коробки:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электроизоляционных

№2 Несгораемых или трудносгораемых

№3 Небьющихся

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293348

Вопрос: *Как должны выполняться соединения проводов и кабелей:*

Рисунок:

Ответы:

№1 В соединительных и ответвительных коробках

№2 На изолирующих подложках

№3 На поверхности корпусов электрических машин и аппаратов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293370

Вопрос: *Как выполняются электропроводки в местах пересечений с температурными швами:*

Рисунок:

Ответы:

№1 В стальной трубе

№2 С учетом возможных перемещений

№3 Без механических тяжений

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 293398

Вопрос: *Что должно учитываться при выборе вида электропроводки*

Рисунок:

Ответы:

№1 Электробезопасность и пожаробезопасность

№2 Параметры окружающей среды

№3 Токи короткого замыкания

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 289751

Вопрос: *Чему соответствует обозначение TN-S:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Система с глухозаземленной нейтралью , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№2 Система с изолированной нейтралью , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

№3 Система с глухозаземленной нейтралью , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289754

Вопрос: *Чему соответствует обозначение ТТ:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Система с глухозаземленной нейтралью , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении

№2 ТТ - система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки заземлены при помощи заземляющего устройства, электрически независимого от глухозаземленной нейтрали источника

№3 Система с изолированной нейтралью , в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники совмещены в одном проводнике на всем ее протяжении

Документ: СНиП 12-04-2002

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 289756

Вопрос: *Что такое глухозаземлённая нейтраль:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Нейтраль трансформатора, соединенная с системой заземления здания

№2 Нейтраль трансформатора, заземленная через резистор

№3 Нейтраль трансформатора или генератора, присоединенная непосредственно к заземляющему устройству

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 293357

Вопрос: *Металлические конструктивные элементы электропроводок должны быть:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Заземлены

№2 Окрашены

№3 Защищены от коррозии

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.1. Электропроводки

Номер: 289755

Вопрос: *Что такое электрическая сеть с эффективно заземленной нейтралью:*

Рисунок:

Ответы:

№1 Трехфазная электрическая сеть напряжением выше 1 кВ,, в которой коэффициент замыкания на землю не превышает 2,0

№2 Трехфазная электрическая сеть напряжением выше 1 кВ,, в которой коэффициент замыкания на землю не превышает 1,5

№3 Трехфазная электрическая сеть напряжением выше 1 кВ,, в которой коэффициент замыкания на землю не превышает 1,4

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 1.7. Заземление и защитные меры электробезопасности

Номер: 253096

Вопрос: *Датой ввода ВЛ в эксплуатацию считается дата подписания акта приемочной комиссией*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: пункт 8.2.22

Номер: 253134

Вопрос: *Сколько видов контроля качества при сооружении ВЛ в зависимости от места и времени проведения контроля в технологическом процессе установлено нормативными документами*

Рисунок:

Ответы:

№1 2

№2 3

№3 5

Документ: СНиП

Структурная единица: приложение 1

Номер: 253148

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных организаций должны разрабатывать проект организации строительства ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 генеральная проектная организация

№2 проектная организация, по заказу генеральной строительно-монтажной организации

№3 генеральная подрядная строительно-монтажная организация

№4 организация, выполняющая конкретный вид работ

Документ: СНиП

Структурная единица: п.3.6

Номер: 253177

Вопрос: *Предельное отклонение фактического расстояния между стойками опоры ПБ 330-7Н от проектного не должно превышать*

Рисунок:

Ответы:

№1 ± 50 мм

№2 ± 100 мм

№3 200 мм

№4 ± 200 мм

Документ: РД

Структурная единица: табл. 7

Номер: 253194

Вопрос: *Предельные значения стрелы прогиба(кривизна) стойки опоры при сборке опор У 330-1 не должны превышать:*

Рисунок:

Ответы:

№1 1/150 длины опоры

№2 1/300 длины опоры, но не более 15 мм

№3 1/750 длины опоры, но не более 20 мм

Документ: РД

Структурная единица: табл. 8

Номер: 253225

Вопрос: *Предельные значения стрелы прогиба(кривизна) стойки опоры при сборке опор У 330-1 не должны превышать:*

Рисунок:

Ответы:

№1 1/150 длины опоры

№2 1/300 длины опоры, но не более 15 мм

№3 1/750 длины опоры, но не более 20 мм

Документ: РД

Структурная единица: табл. 8

Номер: 253244

Вопрос: *Предельные отклонения траверсы от горизонтальной оси (уклон траверсы) при установке опор ПБ 220-1 не должны превышать:*

Рисунок:

Ответы:

№1 1/100 длины траверсы

№2 1/300 длины траверсы

№3 1/750 длины траверсы

Документ: РД

Структурная единица: РД 34.20.504.-94

Номер: 253264

Вопрос: *Предельные значения стрелы прогиба (кривизна) стойки опоры при сборке опор У 220-2 не должны превышать:*

Рисунок:

Ответы:

№1 1/150 длины опоры

№2 1/300 длины опоры, но не более 30 мм

№3 1/750 длины опоры, но не более 20 мм

Документ: РД

Структурная единица: РД 34.20.504.-94

Номер: 253300

Вопрос: *Предельное значение стрелы прогиба (кривизны) траверсы опоры У 330-1 не должно превышать:*

Рисунок:

Ответы:

№1 1/300 длины траверсы

№2 1/750 длины траверсы

№3 1/750 длины траверсы, но не более 20 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: табл.8

Номер: 253396

Вопрос: *Кому разрешается выполнять проверку сопротивления изоляции фарфоровых изоляторов ВЛ напряжением выше 1000 В перед их монтажом*

Рисунок:

Ответы:

№1 работнику имеющему вторую группу по электробезопасности

№2 работнику имеющему третью группу по электробезопасности

№3 любому члену электромонтажной бригады

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.5.21.

Номер: 253448

Вопрос: *Какими из нижеперечисленных документов регламентируются допускаемые отклонения при монтаже опор У 220-1*

Рисунок:

Ответы:

№1 СНиП 3.02.01-87

№2 СНиП 3.03.01-87

№3 СНиП 3.05.06-85

№4 ПУЭ 7-е изд

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.146

Номер: 253721

Вопрос: *Каким из нижеперечисленных документов регламентируются величины допусков на установку сборных фундаментов под свободностоящие опоры ВЛ 110 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 СНиП 12-03-2001

№2 СНиП 3.05.06-85

№3 СНиП 3.02.01-87

Документ: РД и СНиП

Структурная единица: п. 4.4.1 и п. 3.128

Номер: 253471

Вопрос: *Каким документом регламентируются допускаемые отклонения при монтаже опор ПБ 330-7Н*

Рисунок:

Ответы:

№1 СНиП 3.02.01-87

№2 СНиП 3.03.01-87

№3 СНиП 3.05.06-85

№4 РД 34.20.504-94

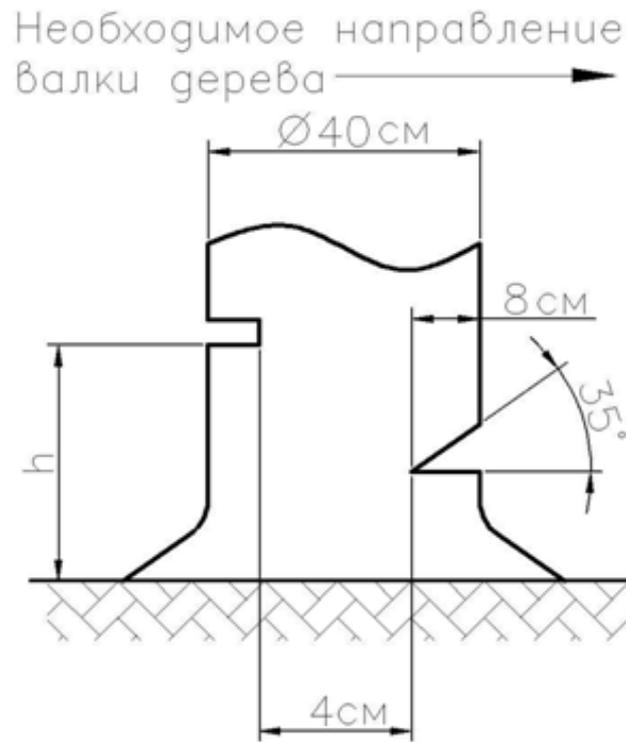
Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.145

Номер: 253742

Вопрос: *На рисунке приведен эскиз дерева, с которым выполнены операции, предшествующие операции сталкивания дерева при отсутствии ветра. Характеристики дерева, подлежащего ручной валке при вырубке просеки для ВЛ: прямостоящее; боковые корни не выступают над поверхностью земли. Выберите верные утверждения*

Рисунок:



Ответы:

№1 Форма подпила соответствует требованиям технологической карты.

№2 Ширина недопила не соответствует требованиям технологической карты

№3 Глубина подпила соответствует требованиям технологической карты

№4 Подпил выполнен с необходимой стороны дерева.

№5 Плоскость спиливания должна быть перпендикулярна оси дерева

Документ: Типовая технологическая карта

Структурная единица: Типовая технологическая карта

Номер: 253704

Вопрос: Укажите допускаемые отклонения расстояния между осями фундаментов в плане при выполнении работ по монтажу фундаментов под стальные свободстоящие опоры ВЛ 220 кВ

Рисунок:

Ответы:

№1 $\pm 20 \text{ мм}$

№2 $\pm 50 \text{ мм}$

№3 $\pm 100 \text{ мм}$

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.128

Номер: 253156

Вопрос: В каком документе содержатся вопросы организации работ по монтажу переходов сооружаемой ВЛ через электрифицированные железные дороги

Рисунок:

Ответы:

№1 в ПОС

№2 в ППР

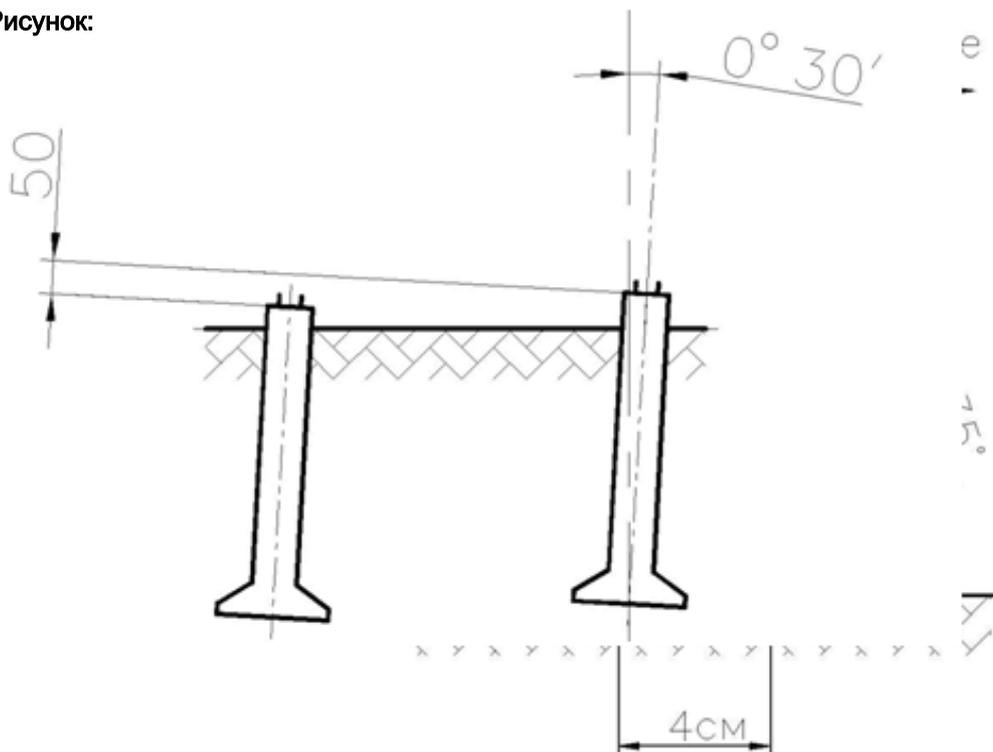
Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.9

Номер: 253766

Вопрос: На рисунке приведен чертеж смонтированных железобетонных подножников типа Ф4-4 под опору П1110-3. Выберите верное утверждение

Рисунок:



Ответы:

№1 Угол наклона продольной оси стойки подножника не соответствует требованиям СНиП

№2 Фактическая разность вертикальных отметок верха подножников не соответствует требованиям СНиП

№3 Цифра "4", которая стоит после дефиса в обозначении типа подножника, указывает на применение фундамента для опор с опорными башмаками, имеющими 4 отверстия

№4 При наличии разности вертикальных отметок верха подножников, допускается компенсировать ее при монтаже опоры стальными подкладками

№5 Фундамент Ф4-4 предназначен под промежуточные и анкерно-угловые опоры

Документ: СНиП

Структурная единица: СНиП

Номер: 253163

Вопрос: При установке опор для ВЛ 220 кВ направлять опору в котлован следует только при помощи ухватов (рогачей, оттяжек и багров)

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.2.4.31

Номер: 253595

Вопрос: Предельное отклонение фактической стрелы провеса провода АС 240/32 от проектного значения (с учетом температуры воздуха в момент измерения и при условии соблюдения расстояний до земли и пересекаемых объектов) не должны превышать:

Рисунок:

Ответы:

№1 5%

№2 7.5%

№3 10%

Документ: РД

Структурная единица: п.4.7.3

Номер: 253610

Вопрос: На какую величину фактическое расстояние между рогами искровых промежутков на молниезащитных тросах может отличаться от проектного

Рисунок:

Ответы:

№1 $\pm 5\%$

№2 $\pm 10\%$

№3 $\pm 15\%$

Документ: РД

Структурная единица: п.4.10.8

Номер: 253621

Вопрос: *Какими из нижеперечисленных документов регламентируются расстояния от проводов ВЛ напряжением 110 кВ до головки рельса неэлектрифицированных железных дорог*

Рисунок:

Ответы:

№1 ПОТ РМ - 016-2001

№2 ПУЭ 7-е изд.

№3 СНиП

№4 ПР 34-70-002-83

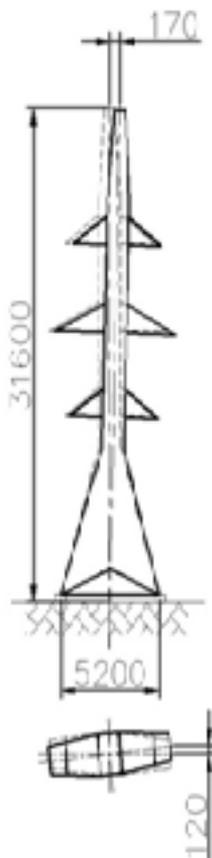
Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.5

Номер: 253505

Вопрос: *На рисунке приведена смонтированная опора типа У 220-2. Выберите верное утверждение*

Рисунок:



Ответы:

№1 Фактическое отклонение опоры ВЛ, приведенной на рисунке, от вертикальной оси поперек оси линии не удовлетворяет требованиям норм

№2 Фактическое отклонение опоры У220-2, приведенной на рисунке, от вертикальной оси поперек оси линии

соответствует требованиям норм

№3 Приведенная на рисунке опора является анкерной угловой двухцепной унифицированной стальной опорой

№4 Фактическое отклонение траверсы от линии, перпендикулярной оси траверсы ВЛ, соответствует требованиям норм

№5 Фактическое отклонение траверсы от линии, перпендикулярной оси траверсы ВЛ, не соответствует требованиям норм

№6 На опоре У220-2 установлена тросостойка для подвески одного грозозащитного троса

Документ: СНиП

Структурная единица: СНиП 3.05.06-85

Номер: 253678

Вопрос: *Укажите допускаемое отклонение уровней дна котлована под сборные железобетонные фундаменты свободностоящих опор ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 5 мм

№2 10 мм

№3 15 мм

№4 20 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.128

Номер: 253692

Вопрос: *Укажите допускаемые отклонения уровней дна котлована под сборные железобетонные фундаменты опор с оттяжками для ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 5 мм

№2 10 мм

№3 15 мм

№4 20 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.128

Номер: 253529

Вопрос: *Соединительные зажимы проводов ВЛ должны отбраковываться, если кривизна спрессованного соединителя превышает 3% его длины*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: пункт 4.7.10

Номер: 253537

Вопрос: *Сварные соединения проводов ВЛ должны браковаться, если пережжен наружный повив провода*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: пункт 4.7.12

Номер: 253542

Вопрос: *Соединение проводов АС 150/24 напряжением 110 кВ в пролетах необходимо выполнять овальными соединителями, монтируемыми методом скручивания*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.14

Номер: 253559

Вопрос: *В пролетах пересечения ВЛ 110 кВ, выполненной проводами АС 150/24, с неэлектрифицированной железной дорогой не допускается соединение проводов*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.114

Номер: 253423

Вопрос: *В каком нормативном документе приведены данные о допускаемых отклонениях при монтаже одностоечных опор ПБ 110-2*

Рисунок:

Ответы:

№1 СНиП 3.05.06-85

№2 СНиП 3.02.01-87

№3 СНиП 3.03.01-87

№4 ПУЭ 7-е изд

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.144

Номер: 253521

Вопрос: Прочность заделки проводов в соединительных и натяжных зажимах, установленных в пролетах ВЛ, должна составлять не менее 90% предела прочности провода

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: пункт 4.7.9

Номер: 253554

Вопрос: Сопротивление изоляции каждого подвешенного фарфорового изолятора при проверке перед монтажом должно быть не менее 300 МОм

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.147

Номер: 253575

Вопрос: Значение фактического отклонения поддерживающих изолирующих подвесок от проектного положения вдоль ВЛ 220 кВ и выше должно быть не более:

Рисунок:

Ответы:

№1 50 мм

№2 100 мм

№3 150 мм

№4 200 мм

Документ: РД

Структурная единица: пункт 4.11.5

Номер: 253331

Вопрос: Укажите предельное значение отклонения свободностоящих одностоечных железобетонных опор от вертикальной оси вдоль ВЛ (А:В -отношение значения отклонения верхнего конца стойки опоры к ее высоте)

Рисунок:

Ответы:

№1 А:В=1/100

№2 А:В=1/150

№3 А:В=1/200

Документ: РД

Структурная единица: РД 34.20.504.-94

Номер: 253588

Вопрос: При каком размере усадочной раковины в месте сварки проводов АС-120/19 сварное соединение должно браковаться

Рисунок:

Ответы:

№1 более 1/3 диаметра провода

№2 более 1/4 диаметра провода

№3 более 1/3 диаметра провода, но не более 6 мм

Документ: РД

Структурная единица: пункт 4.7.12

Номер: 253376

Вопрос: Какой тип опор ВЛ должен применяться для опор, ограничивающих пролет пересечения с автомобильной дорогой категории 1А

Рисунок:

Ответы:

№1 промежуточного типа

№2 анкерного типа

№3 как промежуточного, так и анкерного типа

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.257

Номер: 253091

Вопрос: Проект производства работ на строительство ВЛ 110 кВ разрабатывается организацией, занимающейся сооружением ВЛ

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.9

Номер: 253116

Вопрос: Сколько видов контроля качества при сооружении ВЛ в зависимости от места и времени проведения контроля в технологическом процессе установлено нормативными документами

Рисунок:

Ответы:

№1 2

№2 3

№3 5

Документ: СНиП

Структурная единица: приложение 1

Номер: 253547

Вопрос: Соединение проводов АС 240/39 напряжением 220 кВ в пролетах необходимо выполнять овальными соединителями, монтируемыми методом скручивания

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.14

Номер: 253077

Вопрос: Приемочная комиссия после проверки предъявленной к сдаче ВЛ, рассмотрения технической документации должна дать письменное разрешение на включение ВЛ под номинальное напряжение

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: пункт 8.2.16

Номер: 253019

Вопрос: Генеральный подрядчик обязан представить рабочим комиссиям протоколы измерений заземляющих устройств опор ВЛ

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: пункт 8.2.11

Номер: 258577

Вопрос: Проект производства работ по заказу генеральной подрядной строительной-монтажной организации может разрабатываться проектными, проектно-конструкторскими организациями

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.9*

Номер: 258556

Вопрос: *На каком расстоянии от места производства работ на пересечениях с шоссейными и проселочными дорогами должны быть выставлены по дороге сигнальщики*

Рисунок:

Ответы:

№1 на расстоянии 50 м по обе стороны

№2 на расстоянии 100 м по обе стороны

№3 на расстоянии 50 м в сторону с плохой видимостью места работ

№4 на расстоянии 100 м в сторону с плохой видимостью места работ

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.6.2

Номер: 258687

Вопрос: *Проект организации строительства должен разрабатываться генеральной проектной организацией или по ее заказу другой проектной организацией*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.6*

Номер: 258712

Вопрос: *В каком случае производится включение принимаемой в эксплуатацию ВЛ под номинальное напряжение*

Рисунок:

Ответы:

№1 После проверки приемочной комиссией предъявленной к сдаче ВЛ, рассмотрения технической документации и письменного разрешения приемочной комиссии

№2 После получения письменного разрешения приемочной комиссии и письменного уведомления от строительной организации о том, что люди с ВЛ удалены, заземления с проводов и грозозащитных тросов сняты и ВЛ подготовлена к включению под напряжение

Документ: РД

Структурная единица: пункт 8.2.16

Номер: 258720

Вопрос: *Какая из нижеперечисленных организаций может разрабатывать проект производства работ для сооружения ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 генеральная проектная организация

№2 генеральная строительно-монтажная организация

№3 организация, выполняющая конкретный вид строительно-монтажных работ

№4 проектная организация, по заказу генеральной строительно-монтажной организации

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.9*

Номер: 258723

Вопрос: *Сколько видов контроля качества работ по сооружению ВЛ в зависимости от охвата контролируемых параметров установлено нормативными документами*

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

№3 3

Документ: 1

Структурная единица: СНиП 3.02.01-87 Земельные сооружения, основания и фундаменты, приложение 1

Номер: 258541

Вопрос: *В каком состоянии должны находиться шлейфы линии электропередачи напряжением 35кВ до их соединения*

Рисунок:

Ответы:

№1 должны быть закреплены только за натяжные гирлянды

№2 должны быть закреплены только за провода

№3 должны быть закреплены только за провода и натяжные гирлянды

Документ: РД

Структурная единица: п.2.5.33

Номер: 258729

Вопрос: *Что обязан сделать водитель перед началом движения транспортного средства*

Рисунок:

Ответы:

№1 убедиться в правильности посадки людей

№2 убедиться в правильности размещении людей

№3 предупредить людей о начале движения

№4 убедиться в исправности звуковой и световой связи между водителем и персоналом, находящимся внутри кузова фургона

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.10.9

Номер: 253834

Вопрос: *Каково минимальное допустимое содержания кислорода в воздушной смеси внутри бака трансформатора, при котором допускается проведение работ внутри бака*

Рисунок:

Ответы:

№1 18%

№2 20%

№3 22%

№4 24%

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.8.5

Номер: 253845

Вопрос: *В каких случаях разрешается подъём на находящийся под рабочим давлением воздушный выключатель*

Рисунок:

Ответы:

№1 Разрешается во всех случаях.

№2 При проведении наладочных работ.

№3 При испытаниях.

№4 Если выключатель отключен, а его воздухонаполненный отделитель находится под рабочим давлением.

№5 Запрещается во всех случаях.

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.5.2

Номер: 253876

Вопрос: *Какие условия должны быть соблюдены для допуска к работам на мачтовых ТП киоскового типа*

Рисунок:

Ответы:

№1 Отсутствие напряжения на линии

№2 Наличие напряжения на линии

№3 Отключение коммутационных аппаратов на стороне низкого напряжения

№4 Отключение линейного разъединителя на стороне высшего напряжения

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.7.2

Номер: 253869

Вопрос: *Допускается ли подача напряжения в силовые цепи привода выключателя при несданном наряде*

Рисунок:

Ответы:

№1 Допускается

№2 Допускается только для пробных включений при наладке и регулировке выключателя

№3 Запрещается

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.5.7

Номер: 253934

Вопрос: *На какой высоте должны быть расположены неограждённые токоведущие части, соединяющие конденсатор устройств высокочастотной связи, телемеханики и защиты с фильтром*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 1,8 м

№2 Не менее 2,5 м

№3 Не менее 4 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.58

Номер: 253966

Вопрос: *Каким должен быть объём маслоприёмника силового трансформатора, оборудованного отводом масла*

Рисунок:

Ответы:

№1 100% объёма масла, залитого в трансформатор

№2 110% объёма масла, залитого в трансформатор

№3 100% объёма масла, залитого в трансформатор и 80% воды от средств пожаротушения

Документ: ПУЭ

Структурная единица: ПУЭ, 7-е изд., 4.2.69

Номер: 253151

Вопрос: *Допускается расположение столбовой трансформаторной подстанции на расстоянии 4 м от здания III степени огнестойкости*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.131

Номер: 253989

Вопрос: Допускается ли устанавливать в общей камере аппараты, относящиеся к пусковым устройствам электродвигателей (выключатели, пусковые реактор, трансформатор и т.п.) без перегородок между ними

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Допускается только в случае, если мощность электродвигателя составляет менее 0,63 МВА

№3 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.99

Номер: 253100

Вопрос: Обязательно ли устройство площадки с перилами для обслуживания мачтовой трансформаторной подстанции на высоте 4 м

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.126

Номер: 253119

Вопрос: Какой коммутационный аппарат рекомендуется устанавливать со стороны низшего напряжения трансформатора на КТП

Рисунок:

Ответы:

№1 Обеспечивающий видимый разрыв

№2 Не обеспечивающий видимый разрыв

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.128

Номер: 253855

Вопрос: Являются ли нулевые показания манометров на воздушных выключателях достоверным признаком отсутствия давления сжатого воздуха

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, являются

№2 Только в случае использования двух манометров

№3 Только в случае использования грузопоршневых манометров

№4 Нет, не являются

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.5.5

Номер: 253996

Вопрос: *Допускается ли устройство порогов между отдельными помещениями ЗРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Допускается между любыми помещениями

№2 Допускается для помещений, в которых установлены трансформаторы напряжения

№3 Не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.95, п. 4.2.99

Номер: 253172

Вопрос: *Должен ли заказчик до начала монтажа электрооборудования распределительных устройств поставить оборудование и приспособления для проведения испытаний трансформаторного масла*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.162

Номер: 253180

Вопрос: *Допускается ли выполнять соединение между смежными аппаратами различными отрезками шин (с разрезанием)*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.165

Номер: 253195

Вопрос: *Допускается ли отключение разъединителя 6 кВ с ручным приводом без диэлектрических перчаток*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 1.3.8

Номер: 253204

Вопрос: Допускается ли осуществление процесса слива и залива трансформаторного масла в трансформаторе 6/0,4 кВ без предварительного заземления их вводов

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.8.9

Номер: 253214

Вопрос: Каковы допустимые отклонения в разности уровней поверхности колпачков опорных изоляторов, устанавливаемых в ЗРУ

Рисунок:

Ответы:

№1 2мм

№2 4мм

№3 6мм

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.169

Номер: 254007

Вопрос: Допускается ли прокладка в камерах аппаратов и трансформаторов транзитных кабелей и проводов

Рисунок:

Ответы:

№1 Допускается

№2 Допускается только в исключительных случаях

№3 Не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.111

Номер: 254033

Вопрос: Каким должно быть расстояние в земле между точкой заземления молниеотвода и точкой заземления нейтрали трансформатора

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 3 м

№2 Не менее 5 м

№3 Не менее 8 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.135

Номер: 253220

Вопрос: *Какие специальные условия необходимо соблюдать при установке проходных изоляторов на 1000 А и более*

Рисунок:

Ответы:

№1 В стальных плитах должна быть исключена возможность образования замкнутых магнитных контуров

№2 Должна быть предусмотрена система отвода тепла от изоляторов

№3 Должны применяться усиленные колпачки опорных изоляторов

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.171

Номер: 253228

Вопрос: *Какие требования должны соблюдаться при монтаже гирлянд подвесных изоляторов открытых распределительных устройств*

Рисунок:

Ответы:

№1 Соединительные ушки, скобы, промежуточные звенья и др. должны быть зашплевированы

№2 Арматура гирлянд должна соответствовать размерам изоляторов и проводов

№3 Должна быть исключена возможность образования замкнутых магнитных контуров

№4 Оси всех изоляторов не должны отклоняться в сторону более чем на 5 мм

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.172

Номер: 253242

Вопрос: *Какие требования должны соблюдаться при монтаже воздушных выключателей*

Рисунок:

Ответы:

№1 Горизонтальность установки опорных рам и резервуаров для воздуха

№2 Вертикальность опорных колонок

№3 Равенство размеров по высоте колонок изоляторов треноги (растяжек)

№4 Соответствие давление сжатого воздуха паспортному значению

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.174

Номер: 253293

Вопрос: *Какие меры могут обеспечить надежность изоляции в комплектных распределительных устройствах наружной установки (КРУН), расположенных в местности с загрязненной атмосферой*

Рисунок:

Ответы:

№1 Герметизация шкафов и обработка изоляции гидрофобными пастами

№2 Обмывка и очистка изоляции

№3 Покраска изоляции

№4 Защита от проникновения пыли

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 2.2.6

Номер: 253418

Вопрос: *В каких случаях следует защищать здания закрытых РУ и ПС от прямых ударов молнии*

Рисунок:

Ответы:

№1 Если РУ находится в районах с числом грозových часов в году более 20

№2 Если РУ находится в районах с числом грозových часов в году более 40

№3 Если расчётное число ПУМ составляет более 0,2 в год

№4 Если расчётное число ПУМ составляет более 0,4 в год

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.134

Номер: 253431

Вопрос: *Какие меры следует принимать при работах в зоне влияния электрического поля напряженностью свыше 5 кВ/м в ОРУ 110 кВ и выше и на ВЛ 330 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 Ограничивать время пребывания людей.

№2 Снижать уровень напряженности электрического поля.

№3 Принимать меры защиты от влияния электрического поля.

№4 Повысить уровень напряженности электрического поля.

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 8.1

Номер: 253453

Вопрос: *При какой напряженности электрического поля необходимо применять средства защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 Более 15 кВ/м

№2 Более 18 кВ/м

№3 Более 25 кВ/м

№4 Более 30 кВ/м

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 8.1

Номер: 253474

Вопрос: *Каким образом должен быть установлен силовой трансформатор, имеющий газовую защиту*

Рисунок:

Ответы:

№1 Так, чтобы крышка имела подъем по направлению к газовому реле не менее 1 %, а маслопровод к расширителю - не менее 2 % .

№2 Так, чтобы крышка имела спуск по направлению к газовому реле не менее 1 %, а маслопровод к расширителю - не менее 2 % .

№3 Крышка бака должна располагаться строго горизонтально .

№4 Такой трансформатор не имеет особенностей установки.

Документ: ПТЭ

Структурная единица: п. 2.1.3

Номер: 253642

Вопрос: *Укажите операции, которые необходимо выполнить для замены ввода, установленного на трансформаторе, заполненного маслом (технологическая схема приведена на рисунке)*

Рисунок:

Ответы:

№1 Из трансформатора частично слить масло до уровня ниже фланца установленного ввода.

№2 Перекрыть вентиль на маслопроводе к расширителю и снять газовое реле трансформатора, а вместо него временно установить бачок с маслоуказателем и вакуумметром.

№3 Включить вакуумный насос и создать вакуум в технологической емкости и бачке не ниже 5,3 кПа, слить под вакуумом необходимое количество масла из трансформатора в технологическую емкость с подачей сухого азота в надмасляное пространство.

№4 Проверить состояние термосифонного фильтра и при необходимости заменить фильтрующий элемент.

№5 Произвести замену вводов в течение 30-40 мин на один ввод и вновь создать вакуум в трансформаторе в течение 2 час.

№6 Не снимая вакуума долить в трансформатор масло до появления его в указателе временного бачка.

№7 Снять вакуум, снять временный бачок и на его месте установить газовое реле.

№8 Открыть вентиль на маслопроводе к расширителю и спустить воздух.

№9 масло (при необходимости в расширитель) и разобрать схему).

Документ: СО

Структурная единица: п. 9

Номер: 253270

Вопрос: *Кем должно проводиться комплексное опробование оборудования смонтированного оборудования*

Рисунок:

Ответы:

№1 Органом госэнергонадзора

№2 Системным оператором

№3 Независимым экспертным органом

№4 Заказчиком

№5 Строительной организацией

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 1.3.4

Номер: 253722

Вопрос: *Где необходимо производить ревизию узлов выключателя ВВБК-500А перед его монтажом*

Рисунок:

Ответы:

№1 В закрытом помещении

№2 Непосредственно на монтажной площадке

Документ: Технологическая карта монтажа воздушного выключателя типа ВВБК-500А. п. 4.1.4

Структурная единица: п. 4.1.4

Номер: 253774

Вопрос: *Верно ли, что ремонт шинного разъединителя необходимо выполнять совместно с ремонтом секции сборных шин*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: Типовая технологическая карта N 10-14 на капитальный ремонт масляного выключателя ВПМП-10 (ВМГП-10) с приводом ППВ-10.

Структурная единица: Типовая технологическая карта N 10-14 на капитальный ремонт масляного выключателя ВПМП-10 (ВМГП-10) с приводом ППВ-10.

Номер: 253787

Вопрос: *Что необходимо предпринять при обнаружении утечек сжатого воздуха у отключенных воздушных выключателей*

Рисунок:

Ответы:

№1 Немедленно прекратить подачу сжатого воздуха

№2 Прекратить подачу сжатого воздуха после снятия напряжения с выключателя с разборкой схемы разъединителями

№3 Прекратить подачу сжатого воздуха после снятия напряжения с выключателя без разборки схемы разъединителями

№4 Не предпринимать дополнительных действий

Документ: ПТЭ ЭСис

Структурная единица: п. 5.4.16

Номер: 253158

Вопрос: *Допускается ли установка конденсаторов нижнего яруса конденсаторной установки непосредственно на пол ЗРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.234

Номер: 253255

Вопрос: *Какие мероприятия необходимо выполнить до начала монтажа или реконструкции электроустановок*

Рисунок:

Ответы:

№1 Получить технические условия в энергоснабжающей организации

№2 Согласовать проектную документацию с энергоснабжающей организацией, выдавшей технические условия

№3 Согласовать проектную документацию с органом госэнергонадзора

№4 Согласовать проектную документацию с администратором торговой системы

№5 Согласовать проектную документацию с системным оператором

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 1.3.2

Номер: 253278

Вопрос: *Чем из перечисленного должен располагать персонал, обслуживающий ОРУ 220 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Схемами и регламентом по допустимым режимам работы электрооборудования в нормальных условиях

№2 Схемами и регламентом по допустимым режимам работы электрооборудования в аварийных условиях

№3 Картой распределения напряжённости электрического поля на площадке ОРУ на уровне 1,8 м над поверхностью земли

№4 Картой распределения напряжённости электрического поля на площадке ОРУ на уровне поверхности земли

Документ: ПТЭ ЭСис

Структурная единица: п. 5.4.1

Номер: 253440

Вопрос: *Как должны передвигаться работники в ОРУ при обходах и следовании к рабочим местам*

Рисунок:

Ответы:

№1 По разработанным для этой цели маршрутам.

№2 "Гусиным шагом".

№3 По кратчайшему пути между объектами ОРУ.

№4 Требования к передвижению в ОРУ не устанавливаются.

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 8.12

Номер: 253465

Вопрос: *Разрешается ли допускать к тяжелым работам и работам с вредными и опасными условиями труда работников в возрасте до 18 лет*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, по письменному разрешению руководителя.

№2 Да, с письменного согласия самого работника.

№3 Да, по письменному разрешению руководителя.

№4 Запрещается.

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.5

Номер: 253169

Вопрос: *Должен ли заказчик до начала монтажа электрооборудования распределительных устройств поставить оборудование и приспособления для обработки и заливки масла*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.162

Номер: 253482

Вопрос: *Каковы требования к устройству расширителя трансформатора и предохранительной трубы трансформатора*

Рисунок:

Ответы:

№1 Предохранительная труба трансформатора изготавливается из цветного металла.

№2 Воздушная полость предохранительной трубы должна быть соединена с воздушной полостью расширителя.

№3 Уровень мембраны предохранительной трубы должен быть ниже уровня расширителя.

№4 Воздушная полость предохранительной трубы не должна быть соединена с воздушной полостью расширителя.

Документ: ПТЭ

Структурная единица: п. 2.1.5

Номер: 253493

Вопрос: *В каком случае персоналу, непосредственно выполняющему переключения, разрешается самовольно деблокировать блокировку оборудования на распределительных устройствах и подстанциях*

Рисунок:

Ответы:

№1 Разрешается во всех случаях.

№2 Разрешается при составе бригады более двух человек.

№3 Разрешается при наличии в составе бригады лица с IV группой безопасности.

№4 Запрещается во всех случаях.

Документ: ПТЭ

Структурная единица: п. 2.2.18

Номер: 253506

Вопрос: *Каковы требования ПУЭ к дверям РУ 35 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 Двери между отсеками одного РУ должны иметь устройства, фиксирующие их в закрытом положении и не препятствующее открыванию дверей в обоих направлениях

№2 Двери между отсеками РУ разных напряжений должны открываться в сторону РУ с низшим напряжением

№3 Двери между отсеками РУ разных напряжений должны открываться в сторону РУ с высшим напряжением

№4 Замки в дверях помещений РУ одного напряжения должны открываться одним и тем же ключом

№5 Замки в дверях помещений РУ одного напряжения должны открываться разными ключами

№6 Ключи от входных помещений РУ должны подходить замкам дверей в ограждениях электрооборудования

№7 Ключи от входных помещений РУ не должны подходить замкам дверей в ограждениях

электрооборудования

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.96

Номер: 253661

Вопрос: *Необходимо ли при монтаже ОРУ 1150 кВ соблюдать правила, изложенные в СНиП 3.05.06-85*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.161

Номер: 253674

Вопрос: *Необходимо ли после окончания монтажа воздушного выключателя проверять величину утечки сжатого воздуха*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.176

Номер: 253682

Вопрос: *Где должна быть осуществлена проверка электроконтактных манометров после окончания монтажа выключателя*

Рисунок:

Ответы:

№1 В лаборатории

№2 На месте установки выключателя

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.177

Номер: 253520

Вопрос: *При ремонте переключающих устройств с РПН (регулирование под нагрузкой) после отключения трансформатора до слива масла необходимо*

Рисунок:

Ответы:

№1 Осмотреть контактор, газоотводящую систему контактора с газовым реле и расширителем, маслоуказатель контактора и маслорасширителя (с целью определения течей масла), целостность диафрагмы (мембраны) защитного устройства бака контактора.

№2 В случае обнаружения неисправностей выяснить причину течей или изменения уровня масла и отметить мелом места течей для устранения их в процессе ремонта.

№3 Проверить цвет силикагеля в воздухоосушителе контактора (при наличии осушителя) и, при необходимости, заменить силикагель.

№4 Осмотреть привод переключающего устройства, нониусную муфту, проверить искривление вертикального и горизонтального вала.

Документ: СО

Структурная единица: п. 7.3.2

Номер: 253696

Вопрос: *Подлежат ли измерению при проведении приёмо-сдаточных испытаний сопротивления постоянному току шунтирующие резисторы дугогасительных устройств масляных выключателей*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 1.8.19

Номер: 253685

Вопрос: *Допускается ли осуществление операции включения разъединителя при включенном положении выключателя*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.177

Номер: 253701

Вопрос: *Верно ли, что проверка минимального напряжения срабатывания выключателей с пополюсными приводам должна производиться одновременно для всех полюсов*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 1.8.19

Номер: 253709

Вопрос: *Должна ли механическая блокировка разъединителя позволять оперирование заземляющими ножами при отключенных главных*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 1.8.24

Номер: 253762

Вопрос: *Верно ли, что отремонтированный разъединитель РНДЗ-110 необходимо проверять однократным включением и выключением перед вводом в эксплуатацию*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: Типовая технологическая карта (ТТК). Организация труда при капитальном ремонте разъединителя РНДЗ-110 с ручным приводом. п.1

Структурная единица: п.1

Номер: 253779

Вопрос: *Может ли коммутационный аппарат быть установлен на ответвительной опоре ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.124

Номер: 253798

Вопрос: *Какие из перечисленных условий возможно соблюдать при установке масляных многообъёмных выключателей в районах с зимними температурами окружающего воздуха ниже минус 25-30°С*

Рисунок:

Ответы:

№1 Для заливки должно применяться арктическое масло

№2 Для заливки должно применяться обычное масло, но выключатель должен быть оборудован системой электроподогрева масла

№3 Специальных мероприятий не требуется

Документ: ПТЭ ЭСис

Структурная единица: п. 5.4.18

Номер: 253813

Вопрос: *Разрешается ли оперировать выкатной тележкой КРУ с силовыми предохранителями под напряжением*

Рисунок:

Ответы:

№1 Разрешается во всех случаях

№2 Разрешается без нагрузки

№3 Запрещается во всех случаях

Документ: ПОТ

Структурная единица: п. 4.6.3

Номер: 253893

Вопрос: *На какой опоре должен устанавливаться коммутационный аппарат мачтовой ТП и столбовой ТП*

Рисунок:

Ответы:

№1 Концевой

№2 Анкерной

№3 Ответвительной

№4 Транспозиционной

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.124

Номер: 253902

Вопрос: *Как должны выполняться соединения гибких проводов в пролётах на территории ОРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Сваркой

№2 Опрессовкой

№3 Пайкой

№4 Скруткой

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.46

Номер: 253729

Вопрос: *Допускается ли одновременность включения 5 мм разъединителя РНДЗ-110*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: Типовая технологическая карта (ТТК). Организация труда при капитальном ремонте разъединителя РНДЗ-110 с ручным приводом. п. 1

Структурная единица: п. 1

Номер: 253913

Вопрос: *В каких случаях трансформатор должен быть аварийно выведен из работы*

Рисунок:

Ответы:

№1 Сильном неравномерном шуме и потрескивании внутри трансформатора

№2 В случае резкого сброса нагрузки

№3 Ненормальном и постоянно возрастающем нагреве трансформатора при нагрузке ниже номинальной и нормальной работе устройств охлаждения

№4 Выбросе масла из расширителя или разрыве диафрагмы выхлопной трубы

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: ПТЭ ЭП 2.1.41

Номер: 253921

Вопрос: *Допускается ли для выключателя со встроенным приводом отсутствие указателя отключенного и включенного положений*

Рисунок:

Ответы:

№1 Допускается

№2 Допускается, если наружные контакты выключателя ясно указывают включенное положение

№3 Не допускается

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 2.2.15

Номер: 253945

Вопрос: *Каким должно быть расстояние от складов водорода до ОРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 20 м

№2 Не менее 30 м

№3 Не менее 40 м

№4 Не менее 50 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.65

Номер: 253334

Вопрос: *В какой цвет должны быть окрашены рукоятки приводов заземляющих ножей и заземляющие ножи электрооборудования на распределительных устройствах и подстанциях*

Рисунок:

Ответы:

№1 Рукоятки приводов заземляющих ножей в красный цвет, заземляющие ножи - в черный цвет.

№2 Рукоятки приводов заземляющих ножей в черный цвет, заземляющие ножи - в красный цвет.

№3 Рукоятки приводов заземляющих ножей в желтый цвет, заземляющие ножи - в зеленый цвет.

№4 В любой цвет.

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 2.2.19

Номер: 253348

Вопрос: *Что должно быть предусмотрено для работы оборудования распределительных устройств, в которых температура воздуха может быть ниже допустимого значения*

Рисунок:

Ответы:

№1 Устройство электроподогрева, включение и отключение которого должно, как правило, осуществляться автоматически.

№2 Устройство электроподогрева, включение и отключение которого должно, как правило, осуществляться вручную.

№3 Устройство электроподогрева, включение и отключение которого должно, как правило, осуществляться дистанционно.

№4 Специальных мер не требуется.

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 2.2.22

Номер: 253961

Вопрос: *Допускается ли прокладка воздушных осветительных линий под токоведущими частями ОРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Допускается, в случае, если величина наведённого напряжения составляет менее 25 В

№3 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.64

Номер: 253974

Вопрос: *Допускается ли размещение ЗРУ до 1 кВ в одном помещении с ЗРУ выше 1 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Да, допускается

№2 Допускается только в случае, если оба ЗРУ будут эксплуатироваться одной организацией

№3 Нет, не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.83

Номер: 254000

Вопрос: *Какой вентиляцией должны быть оборудованы помещения РУ, содержащие оборудование, заполненное элегазом*

Рисунок:

Ответы:

№1 Общей вытяжной вентиляцией

№2 Независимой вытяжной вентиляцией

№3 Местной приточной вентиляцией

№4 Естественной вентиляцией

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.106

Номер: 253377

Вопрос: *Что из перечисленного в обязательном порядке должно входить в пакет технической документации на капитальный ремонт трансформатора, согласно СО 34.20.608-2003*

Рисунок:

Ответы:

№1 Паспорт трансформатора

№2 Сетевой график ремонта

№3 Журнал оперативных переключений

№4 Программа вывод трансформатора в ремонт

№5 Программа приёма трансформатора из ремонта

Документ: СО

Структурная единица: п. 2.1

Номер: 253303

Вопрос: *Каковы требования к устройству кабельных каналов и наземных кабельных лотков ОРУ и ЗРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Они должны быть закрыты несгораемыми плитами, а места выхода кабелей должны быть уплотнены огнеупорным материалом

№2 Они должны быть закрыты деревянными плитами, а места выхода кабелей должны быть уплотнены огнеупорным материалом

№3 Они должны быть закрыты любыми плитами, а места выхода кабелей должны быть уплотнены любым материалом

№4 Специальных требований нет

Документ: ПТЭ ЭП

Структурная единица: п. 2.2.11

Номер: 253395

Вопрос: *Что должна иметь ремонтная площадка трансформатора, согласно СО 34.46.605-2005*

Рисунок:

Ответы:

№1 Вентиляционную систему

№2 Железнодорожный ввод

№3 Электросборку для одновременного подключения схемы сушки трансформатора, сварочного и паячного оборудования, необходимого электроинструмента

№4 Водопровод

№5 Подводку сжатого воздуха на 0,5-0,6 МПа

№6 Слесарные верстаки

Документ: СО

Структурная единица: п. 2.3

Номер: 253407

Вопрос: *Допускается ли озеленение территории ОРУ древесно-кустарниковой растительностью*

Рисунок:

Ответы:

№1 Допускается

№2 Допускается при условии наличия отбойных тумб

№3 Допускается для ОРУ 35 кВ и ниже

№4 Запрещается во всех случаях

Документ: ПТЭ ЭСис

Структурная единица: п. 5.4.5

Номер: 254022

Вопрос: *На конструкциях какого оборудования не допускается установка молниеотводов*

Рисунок:

Ответы:

№1 Здания на территории РУ, если внутри него установлены вращающиеся машины

№2 Трансформаторов, к которым открытыми токопроводами присоединены вращающиеся машины

№3 Опор открытых токопроводов, если к ним присоединены вращающиеся машины

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.140

Номер: 256292

Вопрос: *Укажите последовательность монтажа воздушного выключателя типа ВВБК-500А*

Рисунок:

Ответы:

№1 А-Б-В-Г

№2 А-Б-Г-В

№3 А-Г-Б-В

№4 Г-А-Б-В

№5 Б-А-В-Г

№6 Б-А-Г-В

№7 Б-Г-А-В

№8 Г-Б-А-В

Документ: технологическая карта монтажа воздушного выключателя типа ВВБК-500А. п. 4.5.6

Структурная единица: п. 4.5.6

Номер: 256303

Вопрос: *На линии 10 кВ установлена двухступенчатая максимальная токовая защита. Будет или нет защита действовать при замыкании одной фазы на землю*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.93

Номер: 256422

Вопрос: *Каково основное назначение релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 надежное отключение поврежденного элемента при КЗ на нем

№2 ограничение снижения напряжения

№3 предотвращение перегрузки оборудования

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.2

Номер: 256535

Вопрос: *Какие источники могут использоваться для питания оперативных цепей устройств релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 аккумуляторные батареи

№2 дизель-генераторы

№3 трансформаторы тока

№4 трансформаторы напряжения или трансформаторы собственных нужд

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.32

Номер: 254012

Вопрос: *Каким должно быть сопротивление заземлителей ближайших к ОРУ опор ВЛ напряжением 35 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не более 5 Ом

№2 Не более 10 Ом

№3 Не более 15 Ом

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.138

Номер: 253084

Вопрос: *Обязательно ли устройство площадки с перилами для обслуживания столбовой трансформаторной подстанции на высоте 4 м*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.126

Номер: 256527

Вопрос: *Какой величины должен обеспечиваться наименьший коэффициент чувствительности для резервных токовых защит при КЗ в конце смежного элемента*

Рисунок:

Ответы:

№1 К_ч ? 2

№2 К_ч ? 1,5

№3 Кч ? 1,2

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.25

Номер: 256545

Вопрос: *Какие схемы могут применяться для защит на переменном оперативном токе*

Рисунок:

Ответы:

№1 с дешунтированием электромагнитов отключения выключателей

№2 с использованием выпрямительных блоков питания

№3 с использованием тиристорных преобразователей

№4 с использованием зарядных устройств с конденсаторами

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.32

Номер: 256263

Вопрос: *В конструкции ОПН/TEL отсутствуют воздушные полости внутри корпуса. В чем преимущества такой конструкции*

Рисунок:

Ответы:

№1 Исключает возникновение перекрытия внутренней изоляции

№2 Снижает массу конструкции

№3 Повышает взрывобезопасность ОПН

№4 Уменьшает габаритные размеры ОПН

Документ: Типовая инструкция по эксплуатации ограничителей напряжения нелинейных 6 - 110 кВ, п. 3.2

Структурная единица: п. 3.2

Номер: 256308

Вопрос: *Может или нет на линиях 6-35 кВ применяться поперечная дифференциальная защита*

Рисунок:

Ответы:

№1 да, для двух параллельных линий

№2 не применяется

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.94

Номер: 256323

Вопрос: *От каких повреждений на линиях 110 кВ и выше применяются дистанционные защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 от междуфазных КЗ

№2 от КЗ на землю

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.116

Номер: 256320

Вопрос: *Какая автоматика предусматривается на линиях 6-35 кВ и 110-220 кВ для быстрого восстановления питания потребителей после действия релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 однофазное (ОАПВ) и трёхфазное (ТАПВ) автоматическое повторное включение

№2 трёхфазное АПВ

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.3.10

Номер: 256340

Вопрос: *Какой величины остаточное напряжение может быть допущено на шинах электрических станций при трёхфазном КЗ на линии 110-220 кВ, чтобы можно было установить защиту с выдержкой времени*

Рисунок:

Ответы:

№1 $U_{ост} \approx 0,6 U_{ном}$

№2 $U_{ост} \approx 0,45 U_{ном}$

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.108

Номер: 256346

Вопрос: *Требуется или нет контролировать вертикальность установки измерительных трансформаторов напряжения и тока в распредустройствах 110 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 должна быть обеспечена строгая вертикальность их установки

№2 вертикальность допускается регулировать с помощью стальных прокладок

Документ: 1

Структурная единица: п.3.18

Номер: 256316

Вопрос: *Может или нет на линии 6-10 кВ от междуфазных КЗ применяться продольная дифференциальная токовая защита*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.93

Номер: 256335

Вопрос: *От каких повреждений на линиях 110 кВ и выше предусматривается токовая направленная защита нулевой последовательности*

Рисунок:

Ответы:

№1 от междуфазных КЗ

№2 от КЗ на землю

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.116

Номер: 256358

Вопрос: *В каких случаях устройства, действующие при неисправности цепей напряжения защиты, должны выводить её из действия*

Рисунок:

Ответы:

№1 если эти нарушения могут привести к ложному срабатыванию защиты в нормальном режиме

№2 во всех случаях

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.8

Номер: 256372

Вопрос: *Как следует поступить со смонтированными измерительными трансформаторами напряжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 высоковольтные вводы должны быть закорочены до их включения под напряжение

№2 высоковольтные вводы должны быть отключены и заизолированы

Документ: 1

Структурная единица: п.3.190

Номер: 256378

Вопрос: *Как следует поступить с неиспользованными вторичными обмотками трансформаторов тока*

Рисунок:

Ответы:

№1 должны быть закорочены на их зажимах

№2 можно оставить разомкнутыми

Документ: 1

Структурная единица: п.3.189

Номер: 256394

Вопрос: *В сетях с каким режимом нейтрали защита должна отключать однофазные, двухфазные и трёхфазные КЗ*

Рисунок:

Ответы:

№1 в сетях с глухозаземленной нейтралью

№2 в сетях с изолированной нейтралью

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.1.8

Номер: 256408

Вопрос: *В сетях с каким режимом нейтрали защита должна отключать двухфазные и трёхфазные КЗ*

Рисунок:

Ответы:

№1 в сетях с глухозаземленной нейтралью

№2 в сетях с изолированной нейтралью

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.1.8

Номер: 256433

Вопрос: *В каких случаях с целью удешевления электроустановок вместо выключателей и релейной защиты могут применяться плавкие вставки и предохранители*

Рисунок:

Ответы:

№1 если они обеспечат требуемые селективность и чувствительность

№2 не препятствуют применению автоматики

№3 допустимы по условиям несимметрии напряжения электроустановки

№4 могут применяться в закрытых распределительных устройствах

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.3

Номер: 256457

Вопрос: *Каково дополнительное назначение релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 отключать поврежденный элемент при КЗ

№2 действовать при опасных ненормальных режимах

№3 реагировать на качания в сети

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.2

Номер: 256477

Вопрос: *Каким основным требованиям должны удовлетворять устройства релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 быстродействие

№2 селективность

№3 невысокая стоимость

№4 компактность и возможно меньшие габариты

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.4; 3.2.5

Номер: 256490

Вопрос: *В каких случаях допускается неселективное действие защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 для обеспечения ускорения отключения КЗ

№2 для согласования с защитами смежных элементов

№3 не допускается во всех случаях

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.5

Номер: 256501

Вопрос: *Каким образом быстродействующая защита, установленная на линиях электропередачи с трубчатыми разрядниками, отстраивается от работы трубчатых разрядников*

Рисунок:

Ответы:

№1 увеличением тока срабатывания больше, чем ток при работе разрядников

№2 увеличением времени срабатывания защиты до 0,06 - 0,08 с. (больше времени однократного срабатывания разрядника)

№3 не отстраивается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.9

Номер: 256382

Вопрос: *Следует или нет обеспечивать вертикальность подвески высокочастотных заградителей при их монтаже*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п.3.206

Номер: 256507

Вопрос: *Каково назначение основной защиты элементов электроустановки*

Рисунок:

Ответы:

№1 должна действовать при повреждениях в пределах всего защищаемого элемента с временем меньшим, чем у других установленных на этом элементе защит

№2 должна действовать при КЗ на своём элементе и кроме того, при отказах защит или выключателей смежных элементов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.15

Номер: 256515

Вопрос: *В каком случае на линиях 110-220 кВ должна предусматриваться защита для ближнего резервирования*

Рисунок:

Ответы:

№1 если основная защита обладает абсолютной селективностью

№2 если основная защита обладает относительной селективностью (ступенчатая защита)

№3 не должна предусматриваться

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.15

Номер: 256519

Вопрос: *Какой величины должен обеспечиваться наименьший коэффициент чувствительности максимальной токовой защиты, действующей в качестве основной*

Рисунок:

Ответы:

№1 Кч ? 2

№2 Кч ? 1,5

№3 Кч ? 1,2

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.21

Номер: 256567

Вопрос: *Какие защиты рекомендуется устанавливать на линиях 6-35 кВ в качестве основных*

Рисунок:

Ответы:

№1 двух - (трёх -) ступенчатая токовая защита

№2 дистанционная упрощенная защита

№3 поперечная или продольная дифференциальная защита

№4 токовая направленная защита нулевой последовательности

№5 высокочастотная защита

Документ: ПУЭ

Структурная единица: .3.2.93; 3.2.94

Номер: 256583

Вопрос: *По каким схемам рекомендуется соединять трансформаторы тока для защит от междуфазных КЗ в сетях 6-35 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 звезда

№2 неполная звезда

№3 на разность токов двух фаз

№4 в треугольник

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.96

Номер: 256561

Вопрос: *Какие защиты и от каких повреждений должны предусматриваться на линиях в сетях 6-10-35 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 защита от повышения напряжения

№2 защита от многофазных замыканий

№3 защита от однофазных замыканий на землю

№4 защита от потери нагрузки

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.91

Номер: 256602

Вопрос: *Куда подключается защита от однофазных замыканий на землю на линиях в сетях 6-10 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 к трехтрансформаторному фильтру токов нулевой последовательности

№2 к трансформатору тока нулевой последовательности

№3 к трансформатору тока фазы А

№4 к трансформатору тока фазы В

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.97

Номер: 256615

Вопрос: *Какие защиты от междуфазных КЗ следует применять в сетях 6-35 кВ на линиях с двухсторонним питанием и в кольцевых сетях*

Рисунок:

Ответы:

№1 токовые ступенчатые защиты

№2 токовые направленные защиты

№3 токовые направленные защиты нулевой последовательности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.94; 3.2.102

Номер: 256636

Вопрос: *Какие устройства могут использоваться для проверки правильности выполнения схем релейной защиты методом "прозвонки"*

Рисунок:

Ответы:

№1 микротелефонные трубки

№2 испытательные установки

№3 мегаомметры

№4 пробники промышленного изготовления

№5 вольтметр и амперметр

Документ: Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций. СО 34.35.302 2006. - М.: ОАО "Инженерный центр ЕЭС" - "ФИРМА ОРГРЭС", 2006. п.3.4

Структурная единица: п.3.4

Номер: 256625

Вопрос: *Какое сечение должны иметь жилы контрольных кабелей по условиям механической прочности для присоединения под винт к зажимам панелей и аппаратов*

Рисунок:

Ответы:

№1 не менее 1,5 кв.мм (медь) и 1 кв.мм (алюминий)

№2 не менее 0,5 кв.мм (медь) и 1 кв.мм (алюминий)

№3 не менее 4 кв.мм (медь) и 6 кв.мм (алюминий)

№4 не менее 2,5 кв.мм (медь) и 4 кв.мм (алюминий)

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.4.4

Номер: 256643

Вопрос: *Каким образом может быть произведена проверка правильности выполнения схемы соединений устройств релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 осмотром

№2 измерением сопротивления изоляции

№3 "прозвонкой"

№4 испытанием электрической прочности изоляции

Документ: Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций. СО 34.35.302 2006. - М.: ОАО "Инженерный центр ЕЭС" - "ФИРМА ОРГРЭС", 2006. п.3.4.1

Структурная единица: п.3.4.1

Номер: 263133

Вопрос: *Должен ли заказчик до начала монтажа электрооборудования распределительных устройств поставить оборудование и приспособления для обработки и заливки масла*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.162

Номер: 263964

Вопрос: *Допускается расположение мачтовой трансформаторной подстанции на расстоянии 4 м от здания IV степени огнестойкости*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.131

Номер: 256646

Вопрос: *Каким образом могут выполняться вторичные цепи (цепи управления, релейной защиты, автоматики, сигнализации) на электрических станциях и подстанциях*

Рисунок:

Ответы:

№1 голыми сталеалюминиевыми проводами

№2 медными (марки М) или алюминиевыми (марки А) проводами

№3 контрольными кабелями с алюминиевыми жилами

№4 контрольными кабелями с медными жилами

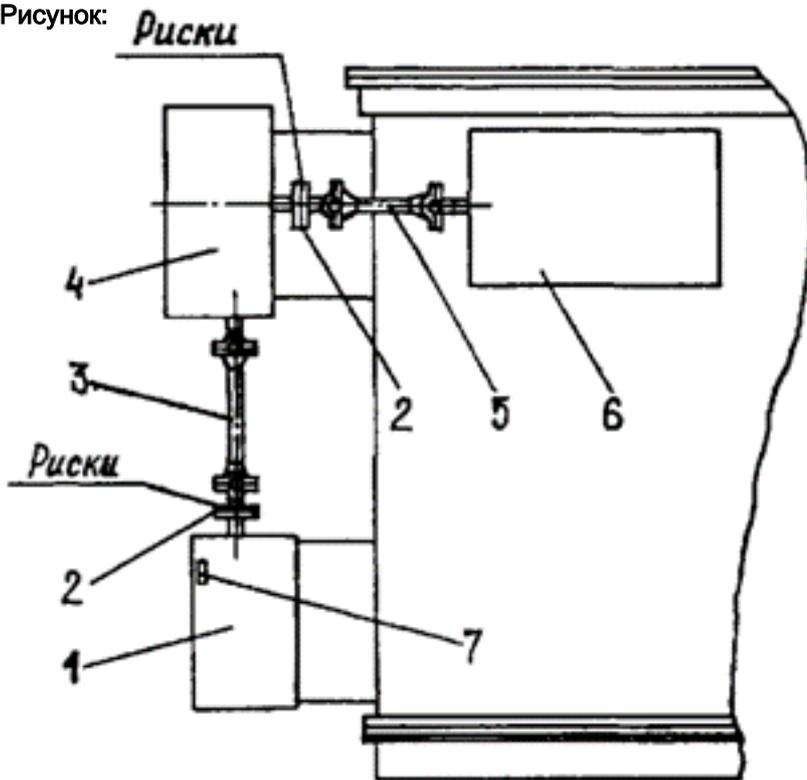
Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.93; 3.4.3

Номер: 264321

Вопрос: *При ремонте переключающих устройств с РПН (регулирование под нагрузкой) после отключения трансформатора до слива масла необходимо:*

Рисунок:



Ответы:

№1 Осмотреть контактор, газоотводящую систему контактора с газовым реле и расширителем, маслоуказатель контактора и маслорасширителя (с целью определения течей масла), целостность диафрагмы (мембраны) защитного устройства бака контактора.

№2 В случае обнаружения неисправностей выяснить причину течей или изменения уровня масла и отметить мелом места течей для устранения их в процессе ремонта.

№3 Проверить цвет силикагеля в воздухоосушителе контактора (при наличии осушителя) и, при необходимости, заменить силикагель.

№4 Осмотреть привод переключающего устройства, нониусную муфту, проверить искривление вертикального и горизонтального вала.

Документ: СО

Структурная единица: п. 7.3.2

Номер: 264353

Вопрос: Для каких работ применяется данное приспособление?

Рисунок:

Ответы:

№1 Для механических испытаний опорно-стержневых изоляторов разъединителей

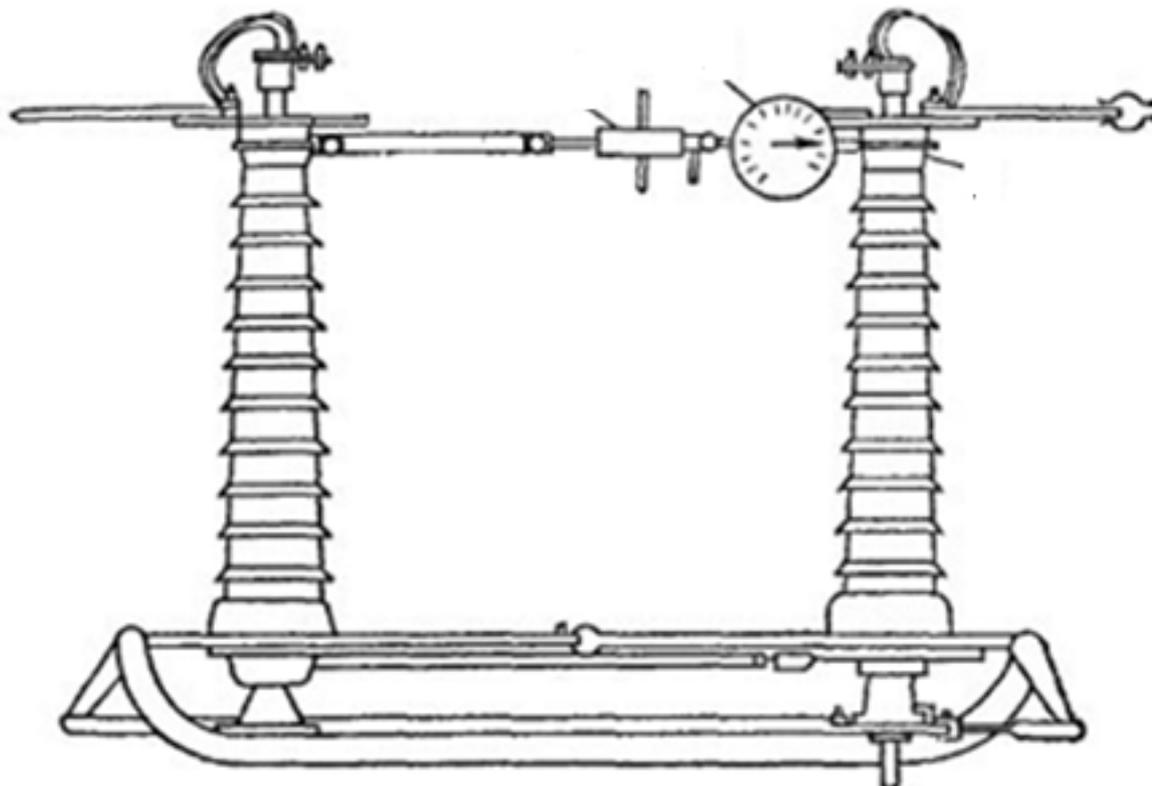
№2 Для транспортировки разъединителей

№3 Для электрических испытаний

№4 Для определения соосности колонок разъединителей

Документ: РД

Структурная единица: приложение 6



Номер: 264049

Вопрос: *Допускается ли отбор газа из газового реле работающего трансформатора под нагрузкой*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00 "МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок", п. 4.8.2

Структурная единица: п. 4.8.2

Номер: 264056

Вопрос: *Какова максимально допустимая температура воздуха внутри помещений ЗРУ, по достижению которой должны быть приняты меры к понижению температуры оборудования или охлаждению воздуха*

Рисунок:

Ответы:

№1 +30°C

№2 +35°C

№3 +40°C

№4 +45°C

Документ: ПТЭ ЭСис, п. 5.4.3

Структурная единица: п. 5.4.3

Номер: 263169

Вопрос: Как должна действовать защита от однофазных замыканий на землю на линиях в сети 6-10 кВ

Рисунок:

Ответы:

№1 на отключение

№2 на сигнал

№3 на отключение, когда это требуется по технике безопасности

№4 не должна действовать

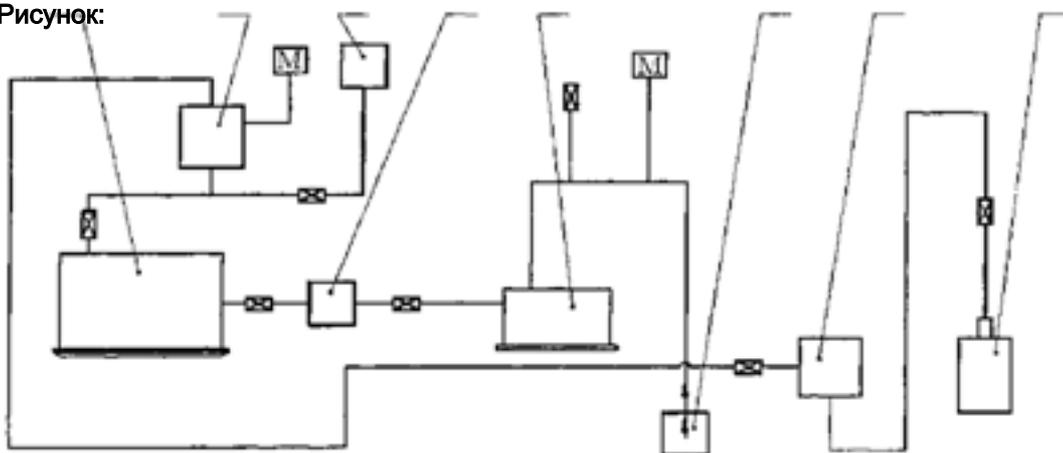
Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.96

Номер: 264334

Вопрос: Укажите операции, которые необходимо выполнить для замены ввода, установленного на трансформаторе, заполненного маслом (технологическая схема приведена на рисунке).

Рисунок:



Ответы:

№1 Из трансформатора частично слить масло до уровня ниже фланца установленного ввода.

№2 Перекрыть вентиль на маслопроводе к расширителю и снять газовое реле трансформатора, а вместо него временно установить бачок с маслоуказателем и вакуумметром.

№3 Включить вакуумный насос и создать вакуум в технологической емкости и бачке не ниже 5,3 кПа, слить под вакуумом необходимое количество масла из трансформатора в технологическую емкость с подачей сухого азота в надмасляное пространство.

№4 Проверить состояние термосифонного фильтра и при необходимости заменить фильтрующий элемент.

№5 Произвести замену вводов в течение 30-40 мин на один ввод и вновь создать вакуум в трансформаторе в течение 2 час.

№6 Не снимая вакуума долить в трансформатор масло до появления его в указателе временного бачка.

№7 Снять вакуум, снять временный бачок и на его месте установить газовое реле.

№8 Открыть вентиль на маслопроводе к расширителю и спустить воздух.

№9 масло (при необходимости в расширитель) и разобрать схему).

Документ: СО

Структурная единица: п. 9

Номер: 253789

Вопрос: При установке между пятой опоры и верхней плоскостью фундамента стальных прокладок они должны быть соединены между собой и пятой опоры сваркой

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.314

Номер: 253816

Вопрос: Сколько гаек необходимо устанавливать на болтах фундаментов угловых опор

Рисунок:

Ответы:

№1 1 гайка на болт

№2 2 гайки на болт

№3 3 гайки на болт

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.134

Номер: 253840

Вопрос: Какое наименьшее допустимое расстояние по вертикали от проводов ВЛ (в нормальном режиме) напряжением 35 кВ до полотна автомобильной дороги категории 1Б установлено ПУЭ

Рисунок:

Ответы:

№1 5,5 м

№2 6 м

№3 7 м

№4 7,5 м

№5 8 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: табл. 2.5.35

Номер: 253866

Вопрос: Каким образом следует направлять опоры ВЛ напряжением 10 кВ в котлован

Рисунок:

Ответы:

№1 при помощи ухватов (рогачей)

№2 при помощи оттяжек

№3 при отсутствии ветра допускается выполнять эту работу непосредственно руками без специальных приспособлений

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.31

Номер: 253829

Вопрос: *Сколько гаек необходимо устанавливать на болтах фундаментов промежуточных опор*

Рисунок:

Ответы:

№1 1 гайка на болт

№2 2 гайки на болт

№3 3 гайки на болт

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.134

Номер: 253962

Вопрос: *Какой из нижеперечисленных проводов может крепиться к натяжной изолирующей подвеске анкерно-угловой опоры с помощью зажима типа НК*

Рисунок:

Ответы:

№1 А 70

№2 АС 70/11

№3 А 95

№4 АС 95/16

Документ: Арматура для высоковольтных линий электропередачи.

Структурная единица: Глава III

Номер: 253982

Вопрос: *При каких условиях запрещается проводить бурильные работы при строительстве ВЛ напряжением 10 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 при ветре 7 м/с и более

№2 при ветре 10 м/с и более

№3 при ветре 15 м/с и более

№4 при грозе

№5 при уклоне поверхности площадки для установки бурильной машины больше величин, указанных в паспорте на бурильную установку

Документ: РД

Структурная единица: п.2.1.48

Номер: 253781

Вопрос: *Допускается восстановление частичного повреждения заводской гидроизоляции железобетонных конструкций на трассе*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.316

Номер: 253878

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных утверждений соответствуют требованиям действующих нормативных документов на производство работ в полевых условиях*

Рисунок:

Ответы:

№1 места для костров и огневых работ необходимо окаймлять полосой земли шириной 1,5 м с которой удалены травяная растительность и прочие горючие материалы до минерального слоя

№2 костры разрешается разводить на расстоянии не менее 25 м от деревянных сооружений и легковоспламеняющихся материалов

№3 огарки электродов, не остывший шлак от термодатронов необходимо складывать в специальную металлическую емкость (ведро)

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.5.18

Номер: 253900

Вопрос: *Какой из нижеперечисленных зажимов должен применяться для крепления проводов АС 70/11 к натяжным изолирующим подвескам анкерно-угловых опор*

Рисунок:

Ответы:

№1 ПГН

№2 НКК

№3 НБ

№4 НК

Документ: Арматура для высоковольтных линий электропередачи.

Структурная единица: Глава III

Номер: 253849

Вопрос: *Какое наименьшее допустимое расстояние по вертикали от проводов до головки рельса неэлектрифицированных железных дорог широкой колеи общего пользования в нормальном режиме ВЛ 10 кВ установлено ПУЭ*

Рисунок:

Ответы:

№1 5,5 м

№2 6 м

№3 7 м

№4 7,5 м

№5 8,5 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: табл. 2.5.34

Номер: 253998

Вопрос: *Укажите назначение зажимов типа НКК*

Рисунок:

Ответы:

№1 для крепления алюминиевых проводов сечением от 16 до 95 мм² к натяжным подвескам анкерно-угловых опор

№2 для крепления сталеалюминиевых проводов сечением от 10 до 50 мм² к натяжным подвескам анкерно-угловых опор

№3 для крепления стальных канатов сечением от 25 до 86 мм² к натяжным подвескам анкерно-угловых опор

№4 для крепления сталеалюминиевых проводов сечением от 70 до 120 мм²

Документ: Арматура для высоковольтных линий электропередачи.

Структурная единица: Глава III

Номер: 253914

Вопрос: *На какую высоту над землей должен быть поднят комель опоры перед моментом поворота стрелы крана, если опора устанавливается в котлован*

Рисунок:

Ответы:

№1 не менее 0,25 м

№2 не менее 0,5 м

№3 не менее 0,75 м

№4 не менее 1 м

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.30

Номер: 257425

Вопрос: *Какие условия предъявляются к натяжным гирляндам изоляторов для ВЛ с нерасщепленным проводом АС 120/19, которые пересекают автомобильную дорогу категории 1А*

Рисунок:

Ответы:

№1 гирлянды должны быть одноцепными

№2 гирлянды должны быть двухцепными

№3 гирлянды должны быть двухцепными с отдельным креплением каждой цепи к опоре.

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.257

Номер: 257434

Вопрос: *Какими документами регламентируется количество соединений в пролете ВЛ напряжением выше 1 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 СНиП 3.02.01 - 87

№2 СНиП 3.03.01-87

№3 СНиП 3.05.06-85

№4 ПУЭ 7-е изд

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.114

Номер: 257349

Вопрос: *Фарфоровые изоляторы должны браковаться, если при проверке мегаомметром на напряжение 1000 В сопротивление сухих изоляторов более 300 МОм*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п 3.147

Номер: 257363

Вопрос: *Скорость передвижения тягового механизма при раскатке проводов не должна превышать 5 км/ч*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.5.11

Номер: 257416

Вопрос: *Сколько соединений на каждый провод для ВЛ напряжением 35 кВ допускается в одном пролете*

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

№3 соединение не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.114

Номер: 257449

Вопрос: *Какой из нижеперечисленных типов мегаомметров можно использовать для проверки фарфоровых изоляторов изолирующих подвесок для ВЛ 35 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 ЭС 0210/3Г

№2 ЭС 0210/2Г

№3 ЭС 0210/1Г

№4 ЭС 0202/2Г

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.147

Номер: 257441

Вопрос: *Укажите наименьшее допустимое расстояние по вертикали от проводов ВЛ (в нормальном режиме) напряжением 35 кВ до полотна автомобильной дороги*

Рисунок:

Ответы:

№1 5м

№2 6м

№3 7м

№4 9м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.258

Номер: 257340

Вопрос: *Сопротивление стеклянных изоляторов ВЛ напряжением выше 1000 В должно проверяться перед монтажом мегаомметром на напряжение 2500 В*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.147

Номер: 257403

Вопрос: *Каким мегаомметром должны проверяться фарфоровые изоляторы ВЛ перед монтажом*

Рисунок:

Ответы:

№1 на напряжение 1000 В

№2 напряжение 2500В

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п 3.147

Номер: 256934

Вопрос: *При выполнении работ по сборке опор ВЛ после стыковки секции опоры необходимо устанавливать на деревянные подкладки или ставить на козлы*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.4

Номер: 256937

Вопрос: *При сборке специальных переходных опор ВЛ (методом наращивания) рабочие должны пройти инструктаж и выполнять работы в присутствии ответственного руководителя работ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.14

Номер: 256940

Вопрос: *Подходить к опоре во время подъема для осмотра и проверки разрешается только руководителю работ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.43

Номер: 256947

Вопрос: *При установке опор ВЛ зимой монтажная площадка радиусом не менее полуторной высоты опоры должна быть очищена от снега*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.26

Номер: 257387

Вопрос: Проверку сопротивления изоляции фарфоровых изоляторов ВЛ напряжением выше 1000В перед монтажом должен выполнять работник, имеющий группу по электробезопасности не менее II

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.5.21

Номер: 256956

Вопрос: Какой радиус должна иметь монтажная площадка, очищенная от снега при установке опор ВЛ зимой

Рисунок:

Ответы:

№1 не менее одной высоты опоры

№2 не менее полуторной высоты опоры

№3 не менее двух высот устанавливаемой опоры

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4.26

Номер: 261885

Вопрос: В каком случае производится включение принимаемой в эксплуатацию ВЛ под номинальное напряжение

Рисунок:

Ответы:

№1 После проверки приемочной комиссией предъявленной к сдаче ВЛ, рассмотрения технической документации и письменного разрешения приемочной комиссии

№2 После получения письменного разрешения приемочной комиссии и письменного уведомления от строительной организации о том, что люди с ВЛ удалены, заземления с проводов и грозозащитных тросов сняты и ВЛ подготовлена к включению под напряжение

Документ: РД

Структурная единица: пункт 8.2.16

Номер: 261906

Вопрос: Сколько видов контроля качества работ по сооружению ВЛ в зависимости от охвата контролируемых параметров установлено нормативными документами

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

№3 3

Документ: 1

Структурная единица: СНиП 3.02.01-87 Земельные сооружения, основания и фундаменты, приложение 1

Номер: 261996

Вопрос: *Что обязан сделать водитель перед началом движения транспортного средства*

Рисунок:

Ответы:

№1 убедиться в правильности посадки людей

№2 убедиться в правильности размещении людей

№3 предупредить людей о начале движения

№4 убедиться в исправности звуковой и световой связи между водителем и персоналом, находящимся внутри кузова фургона

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.10.9

Номер: 261892

Вопрос: *Какая из нижеперечисленных организаций может разрабатывать проект производства работ для сооружения ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 генеральная проектная организация

№2 неральная строительно-монтажная организация

№3 организация, выполняющая конкретный вид строительно-монтажных работ

№4 проектная организация, по заказу генеральной строительно-монтажной организации

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.9*

Номер: 261829

Вопрос: *В каком состоянии должны находиться шлейфы линии электропередачи напряжением 35 кВ до их соединения*

Рисунок:

Ответы:

№1 должны быть закреплены только за натяжные гирлянды

№2 должны быть закреплены только за провода

№3 должны быть закреплены только за провода или за натяжные гирлянды

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.5.33

Номер: 261862

Вопрос: *Проект производства работ по заказу генеральной подрядной строительно-монтажной организации может разрабатываться проектными, проектно-конструкторскими организациями*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.9*

Номер: 261878

Вопрос: *Проект организации строительства должен разрабатываться генеральной проектной организацией или по ее заказу другой проектной организацией*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: 1

Структурная единица: пункт 3.6*

Номер: 261851

Вопрос: *На каком расстоянии от места производства работ на пересечениях с шоссейными и проселочными дорогами должны быть выставлены по дороге сигнальщики*

Рисунок:

Ответы:

№1 на расстоянии 50 м по обе стороны

№2 на расстоянии 100 м по обе стороны

№3 на расстоянии 50 м в сторону с плохой видимостью места работ

№4 на расстоянии 100 м в сторону с плохой видимостью места работ

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.6.2

Номер: 253821

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных утверждений соответствуют требованиям действующих нормативных документов на производство работ по сооружению ВЛ с применением вертолетов*

Рисунок:

Ответы:

№1 при подъеме конструкций вертолетом угол между ветвями подвеса должен быть не более 60 ?

№2 работа с помощью вертолета при ветре силой более 3 баллов запрещается

№3 строительно-монтажные работы с помощью вертолета проводить ночью допускается только по наряду-допуску

№4 для строповки должны применяться только стальные канаты

Документ: РД

Структурная единица: п.2.8.8; п.2.8.10; п.2.8.12

Номер: 253870

Вопрос: *Укажите количество и общую толщину стальных прокладок, которые допускается устанавливать между пятой опоры и верхней плоскостью фундамента*

Рисунок:

Ответы:

№1 не более 4-х прокладок, общей толщиной до 40 мм

№2 не более 5-и прокладок, общей толщиной до 50 мм

№3 не более 3-х прокладок, общей толщиной до 40 мм

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.5.4.5, п.3.134

Номер: 253831

Вопрос: *Какой тип опор должен применяться для опор, ограничивающих пролет пересечения ВЛ 500 кВ с ВЛ 330 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 промежуточного типа

№2 анкерного типа

№3 как промежуточного, так и анкерного типа

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.222

Номер: 253841

Вопрос: *Какие условия предъявляются к опорам ВЛ 500 кВ, ограничивающим пролет пересечения с ВЛ 500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 опоры должны быть промежуточного типа

№2 опоры должны быть анкерного типа

№3 опоры должны быть как промежуточного так и анкерного типа

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.222

Номер: 253178

Вопрос: *Укажите допускаемые отклонения расстояния между осями сборных железобетонных фундаментов в плане при монтаже фундаментов для свободностоящих опор ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 ±5 мм

№2 ±10 мм

№3 ±15 мм

№4 ±20 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.128

Номер: 253186

Вопрос: *Укажите допускаемые отклонения расстояния между осями фундаментов в плане при выполнении работ по монтажу фундаментов под стальные опоры с оттяжками для ВЛ 500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 ±20 мм

№2 ±50 мм

№3 ±100 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: 3.128

Номер: 253400

Вопрос: *Соединение проводов АС 400/51 ВЛ 500 кВ в шлейфах опор анкерно-углового типа необходимо выполнять при помощи термитных патронов*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.14

Номер: 253456

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных утверждений имеют отношение к зажимам типа СВС*

Рисунок:

Ответы:

№1 это соединительный зажим, применяемый для соединения стальных канатов сечением от 50 до 300 мм²

№2 это соединительный зажим, применяемый для соединения сталеалюминиевых проводов сечением от 50 до 240 мм²

№3 монтаж соединительных зажимов производится методом обжатия

№4 концы проволок должны выходить из зажима на 15-20 мм с каждой стороны

Документ: ОК

Структурная единица: Глава IV, Глава VII

Номер: 253138

Вопрос: *Устройство котлованов под фундаменты для опор ВЛ следует выполнять согласно правилам производства работ, изложенным СНиП 3.02.01-87*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.119

Номер: 253469

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных документов регламентируются наименьшие расстояния от проводов ВЛ, напряжением 500 кВ до полотна автомобильных дорог*

Рисунок:

Ответы:

№1 ПУЭ 7-е изд.

№2 РД 153-34.0-03.150-00

№3 СНиП 3.05.06-85

Документ: ПУЭ

Структурная единица: Глава 2.5

Номер: 253688

Вопрос: *Проект организации строительства должна разрабатывать организация, занимающаяся сооружением ВЛ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.6

Номер: 253703

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных организаций должны разрабатывать проект производства работ при сооружении ВЛ напряжением 500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 генеральная проектная организация

№2 проектная организация, по заказу генеральной проектной организации

№3 генеральная подрядная строительно-монтажная организация

№4 организация, выполняющая конкретный вид работ

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.9

Номер: 253712

Вопрос: *Какие требования устанавливаются нормами к ВЛ 750 кВ, обслуживание которых будет осуществляться с использованием вертолетов*

Рисунок:

Ответы:

№1 номерные знаки должны устанавливаться в верхней части каждой пятой опоры

№2 номерные знаки должны устанавливаться в верхней части каждой седьмой опоры

№3 номерные знаки должны быть эмалированными

№4 номерные знаки должны быть изготовлены из нержавеющей стали

№5 размер номерного знака, установленного на опорах должен быть 400?500 мм

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.23

Номер: 253739

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных утверждений соответствуют требованиям действующих нормативных документов на производство работ по вырубке просеки*

Рисунок:

Ответы:

№1 обрубка и обрезка сучьев производится в направлении от комля к вершине дерева

№2 обрубить и обрезать сучья стоя на поваленном дереве или седлая его допускается только на равнинных участках

№3 не разрешается спиливать то дерево, на которое опирается зависшее

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.2.14.; 2.2.20

Номер: 253756

Вопрос: *Укажите правильное выражение для определения ширины просеки для ВЛ 500 кВ, трасса которой проходит в насаждениях высотой 15-20 м*

Рисунок:

Ответы:

№1 не менее расстояния между крайними проводами ВЛ плюс 6 м

№2 не менее расстояния между крайними проводами плюс расстояние, равное двум высотам основного лесного массива

№3 не менее расстояния между крайними проводами плюс расстояние от крайних проводов при их максимальном отклонении, равном 5 м

Документ: ТТК

Структурная единица: табл. 1

Номер: 253769

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных утверждений правильно характеризуют операции и определения, относящиеся к ручной валке деревьев при вырубке просеки для ВЛ 750 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 подпил дерева производится со стороны направления валки

№2 глубина подпила зависит от направления ветра

№3 глубина подпила зависит от направления наклона ствола дерева

№4 подпил дерева диаметром от 18 до 50 см выполняется резом прямоугольной формы

№5 ширина недопила зависит от диаметра ствола дерева у пня

Документ: ТТК

Структурная единица: п.2.3.3; п. 2.3.4

Номер: 253159

Вопрос: *Какие грузы не допускается поднимать подъемно транспортным оборудование*

Рисунок:

Ответы:

№1 груз, масса которого вместе с грузозахватными приспособлениями не превышает допустимую грузоподъемность применяемого оборудования

№2 груз, масса которого вместе с грузозахватными приспособлениями на 5 % превышает допустимую грузоподъемность применяемого оборудования

№3 груз неизвестной массы

№4 примерзший груз

№5 защемленный груз

Документ: ГОСТ

Структурная единица: п.4.6.

Номер: 253210

Вопрос: *Какие из нижеперечисленных документов регламентируют величины допусков на установку сборных фундаментов под опоры с оттяжками*

Рисунок:

Ответы:

№1 СНиП 12-03-2001

№2 СНиП 3.05.06-85

№3 СНиП 3.03.01-87

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.3.128

Номер: 253421

Вопрос: *Можно использовать мегаомметр Ф 4102/1-1М для проверки фарфоровых изоляторов изолирующих подвесок для ВЛ 500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.3.147

Номер: 253430

Вопрос: *Можно использовать мегаомметр ЭС 0202/2Г для проверки фарфоровых изоляторов изолирующих подвесок для ВЛ 500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.3.147

Номер: 253638

Вопрос: *Работы, связанные с выявлением возможных скрытых дефектов, и контрольные испытания проводимые по решению рабочей комиссии должны выполняться силами строительно-монтажной организации за счет заказчика*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.8.2.7

Номер: 253648

Вопрос: *Датой ввода ВЛ в эксплуатацию считается дата утверждения акта приемки в эксплуатацию ВЛ органом, назначившим приемочную комиссию*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 8.2.22

Номер: 253649

Вопрос: *Датой ввода ВЛ в эксплуатацию считается дата утверждения акта приемки в эксплуатацию ВЛ органом, назначившим приемочную комиссию*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п. 8.2.22

Номер: 253503

Вопрос: Укажите тип зажима, который должен применяться для крепления провода марки АС 400/51 к натяжным гирляндам ВЛ 500 кВ

Рисунок:

Ответы:

№1 НБН

№2 НАС

№3 НС

№4 НК

Документ: ОК

Структурная единица: Глава III

Номер: 253663

Вопрос: ВЛ переходит в ведение эксплуатирующей организации при безотказной работе ВЛ под номинальным напряжением под нагрузкой непрерывно в течении 24 ч и после оформления приемочной комиссией акта передачи ВЛ в эксплуатацию

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.8.2.17

Номер: 253634

Вопрос: Разрешается предъявлять к осмотру и проверке рабочим комиссиям отдельные законченные строительством анкерные участки ВЛ

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.8.2.8

Номер: 253509

Вопрос: Сколько соединений на каждый провод АС 400/51 ВЛ 500 кВ допускается в одном пролете

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

№3 Соединение не допускается

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.14

Номер: 253525

Вопрос: *Для каких целей применяются зажимы типа НАС*

Рисунок:

Ответы:

№1 для крепления алюминиевых и сталеалюминиевых проводов сечением от 70 до 300 мм²

№2 для натяжения и оконцевания стальных канатов сечением от 50 до 500 мм²

№3 для натяжения сталеалюминиевых проводов сечением 240 мм² и больше

№4 для крепления и натяжения сталеалюминиевых проводов сечением от 10 до 50 мм²

Документ: ОК

Структурная единица: Глава III

Номер: 253723

Вопрос: *Из нижеперечисленных утверждений выберите правильные:*

Рисунок:

Ответы:

№1 расстояние между информационными знаками с указанием ширины охранной зоны ВЛ в ненаселенной местности должно быть не более 500 м

№2 знаки, указывающие расцветку фаз, наносятся только на концевых опорах

№3 знак, указывающий порядковый номер опоры, наносится на все опоры ВЛ

№4 постоянные знаки наносятся на опорах ВЛ на высоте 2-3 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.23

Номер: 253780

Вопрос: *Какие условия должны выполняться при пересечении ВЛ 750 кВ с ВЛ 10 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 опоры пересекаемых ВЛ, ограничивающие пролет пересечения должны быть анкерного типа

№2 опоры пересекаемых ВЛ, ограничивающие пролет пересечения, могут быть как промежуточными, так и анкерными

№3 алюминиевые провода пересекаемых ВЛ в пролете пересечения должны быть с площадью сечения не менее 50 мм²

№4 сталеалюминиевые провода пересекаемых ВЛ в пролете пересечения должны быть с площадью сечения не менее 50 мм² по алюминию

№5 провода в пролетах пересечений должны крепиться на опорах с помощью подвесных стеклянных изоляторов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.2.5.223

Номер: 253532

Вопрос: Укажите тип зажима, который должен применяться при монтаже молниезащитных тросов на ВЛ 500 кВ

Рисунок:

Ответы:

№1 НАС

№2 НБН

№3 НК

№4 НС

Документ: ОК

Структурная единица: Глава III

Номер: 253541

Вопрос: Каким образом должны располагаться замки в изоляторах поддерживающих изолирующих подвесок

Рисунок:

Ответы:

№1 Входные концы замков следует располагать в сторону стойки опоры

№2 Входные концы замков следует располагать в противоположную сторону от стойки опоры

№3 Входные концы замков могут располагаться в любом направлении

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.3.148

Номер: 253790

Вопрос: Кто имеет право выполнять строповку грузов

Рисунок:

Ответы:

№1 лица, прошедшие специальное обучение

№2 лица, прошедшие проверку знаний и имеющие удостоверение на право производства этой работы

№3 лица, прошедшие специальное обучение, проверку знаний и имеющие удостоверение на право производства этой работы

Документ: СНиП

Структурная единица: п.8.2.17

Номер: 253803

Вопрос: При какой скорости ветра запрещаются работы, связанные с подъемом опор ВЛ

Рисунок:

Ответы:

№1 5-7 м/с и выше

№2 7-10 м/с и выше

№3 10-12 м/с и выше

Документ: РД

Структурная единица: п. 2.4

Номер: 253857

Вопрос: *Предельное отклонение фактического расстояния между стойками опоры ПБ 500-5Н от проектного не должно превышать:*

Рисунок:

Ответы:

№1 ± 50 мм

№2 ± 100 мм

№3 3 ± 200 мм

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: табл. 4.4, табл.7

Номер: 253545

Вопрос: *Каким образом должны располагаться замки в изоляторах натяжных изолирующих подвесок*

Рисунок:

Ответы:

№1 Замки должны располагаться входными концами вниз

№2 Замки должны располагаться входными концами вверх

№3 Входные концы замков могут располагаться в любом направлении

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.3.148

Номер: 253552

Вопрос: *Укажите наименьшее допустимое расстояние от проводов ВЛ 500 кВ до поверхности земли в ненаселенной местности (исключая болота, скалы и т.п.)*

Рисунок:

Ответы:

№1 6м

№2 7м

№3 8м

№4 12м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.201

Номер: 253579

Вопрос: *Введите текст вопроса: Какой из нижеперечисленных типов мегаомметров можно использовать для проверки фарфоровых изоляторов изолирующих подвесок для ВЛ 500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Ф 4102/1-1М

№2 Ф 4102/2-1М

№3 ЭС 0202/1Г

№4 ЭС 0210/1Г

Документ: РД, СНиП

Структурная единица: п.3.147

Номер: 253561

Вопрос: *Укажите наименьшее допустимое расстояние по вертикали от проводов ВЛ 500 кВ (нормальный режим работы ВЛ) до головки рельса неэлектрифицированной железной дороги широкой колеи*

Рисунок:

Ответы:

№1 7,5м

№2 8,5м

№3 9,5м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.251

Номер: 253332

Вопрос: *У гасителей вибрации расстояние между осью гасителя и местом выхода провода из поддерживающего зажима не должно отличаться от проектного значения более чем на ± 25 мм*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.4.10.5

Номер: 253370

Вопрос: *Крепление тросов на всех опорах ВЛ 750 кВ должно быть выполнено при помощи изоляторов, шунтированных искровыми промежутками размером не менее 40 мм*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.122

Номер: 253127

Вопрос: *При производстве работ по строительству линий электропередачи с применением вертолетов должны применяться только пеньковые канаты*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.2.8.8

Номер: 253069

Вопрос: *Зона возможного падения сваи при наводке на центры направляющих скважин установлен нормами в размере двойной длины сваи*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.2.3.4

Номер: 253387

Вопрос: *Соединение проводов АС 300/43 ВЛ 500 кВ в пролетах необходимо выполнять соединительными зажимами, монтируемыми методом сплошного опрессования*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СНиП

Структурная единица: пункт 3.14

Номер: 253081

Вопрос: *Разрешается в зимнее время года выемку суглинистого грунта на глубину промерзания производить без установки креплений*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.2.1.31

Номер: 253589

Вопрос: *Какова величина прочности заделки проводов ВЛ в соединительных зажимах устанавливается нормами*

Рисунок:

Ответы:

№1 не менее 80% разрывного усилия провода при растяжении

№2 не менее 90% разрывного усилия провода при растяжении

№3 не менее 95% разрывного усилия провода при растяжении

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.115

Номер: 266712

Вопрос: *Из нижеперечисленных утверждений выберите правильные:*

Рисунок:

Ответы:

№1 расстояние между информационными знаками с указанием ширины охранной зоны ВЛ в ненаселенной местности должно быть не более 500 м

№2 знаки, указывающие расцветку фаз, наносятся только на концевых опорах

№3 знак, указывающий порядковый номер опоры, наносится на все опоры ВЛ

№4 постоянные знаки наносятся на опорах ВЛ на высоте 2-3 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 2.5.23

Номер: 253815

Вопрос: *Каким должно быть расстояние от поверхности земли до крана трансформатора, установленного в ОРУ, при отборе пробы масла*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 0,1 м

№2 Не менее 0,2 м

№3 Не менее 0,3 м

№4 Не менее 0,4 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.30

Номер: 253842

Вопрос: *Внутренним забором какой высоты следует ограждать ОРУ и силовые трансформаторы на территории ПС*

Рисунок:

Ответы:

№1 1,4 м

№2 1,6 м

№3 1,8 м

№4 2 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.41

Номер: 253274

Вопрос: *Как следует осуществлять питание электроприемников параллельных технологических линий*

Рисунок:

Ответы:

№1 От разных секций шин

№2 От одной секции шин

Документ: НТП ЭПП

Структурная единица: п. 2.3.5

Номер: 253306

Вопрос: *Какой вид совместной работы трансформаторов следует применять*

Рисунок:

Ответы:

№1 Раздельная работа

№2 Параллельная работа

Документ: НТП ЭПП

Структурная единица: п.2.3.8.

Номер: 253378

Вопрос: *Могут ли части фасада здания считаться естественными токоотводами*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.2.2.5

Номер: 253403

Вопрос: *На каком расстоянии от стен предпочтительно прокладывать заземлитель в виде наружного контура*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 1 м

№2 Не более 1 м

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.2.3.2

Номер: 253416

Вопрос: *Система защиты от прямых ударов молнии выбирается таким образом, чтобы*

Рисунок:

Ответы:

№1 Минимально использовать естественные молниеотводы

№2 Максимально использовать естественные молниеотводы

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.3.1

Номер: 253450

Вопрос: *При установке устройств защиты от перенапряжений необходимо использовать*

Рисунок:

Ответы:

№1 Короткие соединительные проводники

№2 Длинные соединительные проводники

Документ: СО

Структурная единица: п. 4.6

Номер: 253830

Вопрос: *Каким должно быть расстояние от уровня пола до крана трансформатора, установленного в ЗРУ, при отборе пробы масла*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 0,1 м

№2 Не менее 0,2 м

№3 Не менее 0,3 м

№4 Не менее 0,4 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.30

Номер: 253299

Вопрос: *Как следует осуществлять питание взаимосвязанных технологических агрегатов*

Рисунок:

Ответы:

№1 От разных секций шин

№2 От одной секции шин

Документ: НТП ЭПП

Структурная единица: п. 2.3.5

Номер: 253408

Вопрос: *Допускается ли болтовое крепление элементов внешней молниезащиты сооружений*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.2.4.2

Номер: 253467

Вопрос: *Кем определяется состав рабочей комиссии по приему в эксплуатацию устройств молниезащиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 Заказчиком

№2 Региональным контролирующим органом

Документ: СО

Структурная единица: п. 5.2

Номер: 253710

Вопрос: *Какого размера должны быть отверстия сетчатых ограждений токоведущих частей и электрооборудования*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 10?10 мм

№2 Не более 20?20 мм

№3 Не менее 15?15 мм

№4 Не более 25?25 мм

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253697

Вопрос: *Какую высоту над уровнем планировки в ЗРУ могут иметь сетчатые и смешанные ограждения токоведущих частей и электрооборудования*

Рисунок:

Ответы:

№1 2,2 м

№2 1,9 м

№3 1,6 м

№4 1,3 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253751

Вопрос: *На какой высоте должна располагаться нижняя кромка сетчатых и смешанных ограждений токоведущих частей и электрооборудования в ЗРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 0,3-0,4 м

№2 0,2-0,3 м

№3 0,1-0,2 м

№4 На уровне земли

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253782

Вопрос: *На какой высоте должны устанавливаться барьеры в ОРУ?*

Рисунок:

Ответы:

№1 1,4 м

№2 1,2 м

№3 1 м

№4 0,8 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253590

Вопрос: *Из какого материала следует выполнять ошиновку РУ и ПС*

Рисунок:

Ответы:

№1 Из проводов марок А и АС

№2 Из проводов марки М

№3 Из проводов марки С

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.25

Номер: 253601

Вопрос: *Какие устройства должна предусматривать конструкция жёсткой ошиновки*

Рисунок:

Ответы:

№1 Устройства вибрационной защиты

№2 Устройства акустической защиты

№3 Устройства защиты от коммутационных перенапряжений

№4 Устройства защиты от грозовых перенапряжений

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.25

Номер: 253613

Вопрос: *Что должна исключать оперативная блокировка*

Рисунок:

Ответы:

№1 Подачу напряжения разъединителем на участок электрической схемы, заземлённой включенным заземлителем

№2 Включение заземлителя на участке схемы, не отделённом разъединителем от других участков

№3 Подачу напряжения разъединителем на участок электрической схемы, отделённый от включённых заземлителей другим разъединителем

№4 Всё перечисленное

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.27

Номер: 253475

Вопрос: *Как часто необходимо производить проверку и осмотр всех устройств молниезащиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 Один раз в год

№2 Один раз в четыре месяца

Документ: СО

Структурная единица: п. 5.3

Номер: 253737

Вопрос: *На какой высоте должна располагаться нижняя кромка сетчатых и смешанных ограждений токоведущих частей и электрооборудования в ОРУ*

Рисунок:

Ответы:

№1 0,3-0,4 м

№2 0,2-0,3 м

№3 0,1-0,2 м

№4 На уровне земли

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253630

Вопрос: *Что должна исключать оперативная блокировка*

Рисунок:

Ответы:

№1 Подачу напряжения разъединителем на участок электрической схемы, отделённый от включенных заземлителей только выключателем

№2 Отключение и включение разъединителем токов нагрузки

№3 Отключение ненагруженного трансформатора отделителем в схеме с последовательным соединением разъединителя с отделителем

№4 Всё перечисленное

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.27

Номер: 253425

Вопрос: *При использовании какого типа молниеотводов можно снизить их высоту*

Рисунок:

Ответы:

№1 Стержневых

№2 Тросовых

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.3.1

Номер: 253487

Вопрос: *Какие средства защиты используются, как правило, только при работе в электроустановках напряжением 330 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 Средства защиты от поражения электрическим током

№2 Средства защиты от электрических полей повышенной напряжённости

№3 Средства индивидуальной защиты

№4 Средства огнебиозащиты

№5 Средства акустической защиты

Документ: СО

Структурная единица: п. 1.1.4

Номер: 253436

Вопрос: *В каком случае при проектировании молниезащиты обычного объекта допускается руководствоваться стандартом IEC 1024 вместо СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций"*

Рисунок:

Ответы:

№1 Расчётные требования IEC 1024 оказываются более мягкими, чем требования СО 153-34.21.122-2003

№2 Расчётные требования IEC 1024 оказываются более жёсткими, чем требования СО 153-34.21.122-2003

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.3.1

Номер: 253647

Вопрос: *В каких случаях предусматривается применение переносных защитных заземлений*

Рисунок:

Ответы:

№1 При работе на линейных разъединителях

№2 На участках схемы, где заземлители установлены отдельно от разъединителей, на время ремонта заземлителей

№3 Для защиты от наведённого напряжения

№4 Всё перечисленное

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.28

Номер: 253508

Вопрос: *Что из перечисленного ниже относится к электрозащитным средствам*

Рисунок:

Ответы:

№1 Изолирующие штанги всех видов

№2 Ограничители перенапряжения

№3 Изолирующие клещи

№4 Указатели напряжения

№5 Сигнальные реле

№6 Диэлектрические перчатки

№7 Индивидуальные сигнализаторы наличия напряжения

№8 Стационарные сингнализаторы наличия напряжения

№9 Защитный экран

№10 Стремянка изолирующая стеклопластиковая

Документ: СО

Структурная единица: п. 1.1.5

Номер: 253680

Вопрос: *Какую высоту над уровнем планировки в ОРУ могут иметь сетчатые и смешанные ограждения токоведущих частей и электрооборудования*

Рисунок:

Ответы:

№1 2,2 м

№2 2 м

№3 1,8 м

№4 1,6 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253523

Вопрос: *Какие из изолирующих электрозащитных средств в установках выше 1000 В относятся к дополнительным*

Рисунок:

Ответы:

№1 Диэлектрические ковры

№2 Штанги для переноса и выравнивания потенциала

№3 Изолирующие клещи

№4 Указатели напряжения

№5 Изолирующие штанги

Документ: СО

Структурная единица: п. 1.1.6

Номер: 253636

Вопрос: *Как исключить травмирование персонала при ошибочном включении линейного разъединителя и наличии на линии напряжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 На заземлителях со стороны линии использовать привод с дистанционным управлением

№2 В ячейках КРУЭ использовать быстродействующие заземлители

№3 Всё перечисленное

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.28

Номер: 253539

Вопрос: *Какие из изолирующих электрозащитных средств в установках выше 1000 В относятся к основным*

Рисунок:

Ответы:

№1 Диэлектрические ковры

№2 Штанги для переноса и выравнивания потенциала

№3 Изолирующие клещи

№4 Указатели напряжения

№5 Изолирующие штанги

№6 Устройства для прокола кабеля

№7 Диэлектрические перчатки и боты

№8 Лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые

Документ: СО

Структурная единица: п. 1.1.6

Номер: 253877

Вопрос: *Каков должен быть внутренний радиус изгиба шин прямоугольного сечения в изгибах на плоскость у мест присоединений*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее толщины шины

№2 Не менее двойной толщины шины

№3 Не менее тройной толщины шины

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 253800

Вопрос: *В каких местах допускается применение барьеров*

Рисунок:

Ответы:

№1 При входе в камеры выключателей для их осмотра при наличии напряжения на токоведущих частях

№2 При входе в камеры трансформаторов для их осмотра при наличии напряжения на токоведущих частях

№3 При входе в зал релейной защиты

№4 Всё перечисленное

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253801

Вопрос: *В каких местах допускается применение барьеров*

Рисунок:

Ответы:

№1 При входе в камеры выключателей для их осмотра при наличии напряжения на токоведущих частях

№2 При входе в камеры трансформаторов для их осмотра при наличии напряжения на токоведущих частях

№3 При входе в зал релейной защиты

№4 Всё перечисленное

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.29

Номер: 253856

Вопрос: *В каких случаях могут не предусматриваться заборы для ПС 330 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 Для закрытых ПС

№2 Для ПС, территория которых защищена отбойными тумбами

№3 Предусматривается во всех случаях

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.41

Номер: 253562

Вопрос: *Что из перечисленного относится к средствам защиты от электрических полей повышенной напряжённости*

Рисунок:

Ответы:

№1 Плакаты безопасности

№2 Переносные экранирующие устройства

№3 Комплекты индивидуальные экранирующие

№4 Указатели напряжения

№5 Сигнализаторы наличия напряжения

№6 Противогазы и респираторы

Документ: СО

Структурная единица: п. 1.1.7

Номер: 253898

Вопрос: *Каков должен быть внутренний радиус изгиба шин прямоугольного сечения в изгибах на ребро у мест присоединений*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее ширины шины

№2 Не менее двойной ширины шины

№3 Не менее тройной ширины шины

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 253909

Вопрос: *Какова должна быть длина шин на изгибе штопором у мест присоединений*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее их ширины

№2 Не менее их двойной ширины

№3 Не менее их тройной ширины

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 253918

Вопрос: *Какие способы присоединения шин допускаются взамен изгибания на ребро*

Рисунок:

Ответы:

№1 Сварка

№2 Болтовое соединение

№3 Всё перечисленное

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 253330

Вопрос: *Допускается ли проверка отсутствия напряжения выверкой схемы в натуре ОРУ 330 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: РД

Структурная единица: п.3.3.3

Номер: 253935

Вопрос: *На каком расстоянии от края контактной поверхности должен начинаться изгиб шин у мест присоединений*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 10 мм

№2 Не менее 15 мм

№3 Не менее 20 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 253367

Вопрос: *Токоотводы должны располагаться таким образом, чтобы длина путей растекания тока между точкой поражения и землёй была*

Рисунок:

Ответы:

№1 Максимальной

№2 Минимальной

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.2.2.1

Номер: 253990

Вопрос: *Где следует выполнять жёсткое крепление шин к изоляторам*

Рисунок:

Ответы:

№1 По краям общей длины шины

№2 В середине общей длины шины

№3 На каждом изоляторе

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 253389

Вопрос: *На какой глубине предпочтительно прокладывать заземлитель в виде наружного контура*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 0,5 м

№2 Не более 0,5 м

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.2.3.2

Номер: 253958

Вопрос: *На каком расстоянии от головок изоляторов должны отстоять стыки сборных шин при их болтовом соединении*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 50 мм

№2 Не менее 100 мм

№3 Не менее 150 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 259149

Вопрос: *Каким образом производится испытание электрической прочности изоляции устройств релейной защиты и автоматики*

Рисунок:

Ответы:

№1 постоянным током от мегаомметра на 2500 В относительно земли

№2 напряжением 1000 В синусоидального переменного тока частоты 50 Гц в течение 1 мин относительно земли

№3 постоянным током от мегаомметра на 1000 В между фазами

№4 напряжением 2500 В переменного тока в течение 1 мин относительно земли

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.5.5.

Номер: 259175

Вопрос: *Какая из перечисленных ниже техническая документация используется для устройств релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 принципиальные схемы

№2 протоколы согласования

№3 монтажные схемы

№4 схемы выдачи мощности

Документ: СО

Структурная единица: п.2.7.1.

Номер: 253967

Вопрос: *На каком расстоянии от мест ответвлений должны отстоять стыки сборных шин при их болтовом соединении*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 50 мм

№2 Не менее 100 мм

№3 Не менее 150 мм

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 259178

Вопрос: *Какие из перечисленных ниже элементов относятся к устройствам релейной защиты и автоматики*

Рисунок:

Ответы:

№1 панели

№2 шкафы

№3 тележки

№4 испытательные установки

№5 ящики

№6 пульты

Документ: СО

Структурная единица: п.1.1.

Номер: 258535

Вопрос: *Могут или нет дифференциальная или высокочастотная защиты линий выполнять роль защиты для дальнего резервирования*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.94

Номер: 258593

Вопрос: *Какая автоматика устанавливается на линиях 330-750 кВ для быстрого восстановления питания потребителей после действия релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 однофазное (ОАПВ) и трехфазное (ТАПВ) автоматическое повторное включение

№2 трехфазное ТАПВ

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.3.10

Номер: 259488

Вопрос: *Какие меры должны быть выполнены при работе во вторичных цепях трансформаторов напряжения с подачей напряжения от постороннего источника*

Рисунок:

Ответы:

№1 принять меры, исключающие возможность обратной трансформации напряжения

№2 закортить вторичные обмотки трансформатора напряжения

№3 заземлить первичную и вторичную обмотки трансформаторов напряжения

№4 специальных мероприятий не требуется

Документ: РД

Структурная единица: п.8.3.

Номер: 258817

Вопрос: *С помощью какого стропа необходимо осуществлять монтаж траверсы шинного железобетонного портала ОРУ 300 кВ, устанавливаемого в сверленные котлованы*

Рисунок:

Ответы:

№1 Строп двухпетлевой

№2 Строп кольцевой

№3 Строп одноветвевой

№4 Строп двухветвевой

№5 Строп трехветвевой

№6 Строп четырехветвевой

Документ: Технологическая карта (ТК). Сооружение шинного железобетонного портала ОРУ 330 кВ, устанавливаемого в сверленные котлованы. ТК III-1.4. п. 4.9.

Структурная единица: п. 4.9.

Номер: 258773

Вопрос: *Какой вид сигнализации применяется на электрических станциях и подстанциях для выявления аварийного отключения*

Рисунок:

Ответы:

№1 светозвуковая сигнализация - сирена и мигание сигнальных ламп

№2 светозвуковая предупредительная сигнализация - звонок и световое табло

Документ: Справочник

Структурная единица: п.2.8

Номер: 258509

Вопрос: *Для чего служит приспособление (на рисунке), используемое в процессе монтажа выключателя ВВБ-750*

Рисунок:

Ответы:

№1 Для подбора по высоте опорных изоляторов

№2 Для испытания опорных изоляторов на разрыв

№3 Для испытания опорных изоляторов на сжатие

№4 Для измерения тока утечки опорного изолятора

№5 Для укрупнительной сборки опорной треноги

№6 Для установки конденсаторов на нижнюю дугогасительную камеру

Документ: ТТК

Структурная единица: п. 4.7.1

Номер: 258529

Вопрос: *Можно или нет КЗ на линиях 330-500 кВ отключать с выдержкой времени*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.108

Номер: 258883

Вопрос: *Должны ли компоновка и конструкция ОРУ напряжением 330 кВ обеспечивать возможность проведения ремонта и технического обслуживания выключателей без снятия напряжения с соседних присоединений*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: СО

Структурная единица: п. 13.11

Номер: 258781

Вопрос: *Для каких целей предназначаются устройства релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 для автоматического отключения поврежденного элемента от остальной неповрежденной части системы

№2 для реагирования на опасные ненормальные режимы работы

№3 для включения резервного оборудования

№4 для предотвращения снижения частоты и напряжения в энергосистеме

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.2

Номер: 258836

Вопрос: При наличии в РУ ПС каких устройств предусматривается их замена на выключатель при реконструкции и техническом перевооружении

Рисунок:

Ответы:

№1 Разъединители

№2 Короткозамыкатели и отделители

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.16

Номер: 258893

Вопрос: Каким образом оценивается чувствительность устройств релейной защиты

Рисунок:

Ответы:

№1 длиной зоны действия защиты

№2 коэффициентом чувствительности

№3 длиной зоны действия и временем действия

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.20

Номер: 258903

Вопрос: Какой величины должен обеспечиваться наименьший коэффициент чувствительности продольной дифференциальной защиты линии, генератора, трансформатора

Рисунок:

Ответы:

№1 Кч ? 2

№2 Кч ? 1,5

№3 Кч ? 1,2

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.21

Номер: 258548

Вопрос: На линии 500 кВ в качестве резервных установлены дистанционная защита и токовая направленная защита нулевой последовательности. Какая защита срабатывает при трёхфазном КЗ

Рисунок:

Ответы:

№1 дистанционная защита

№2 токовая направленная защита нулевой последовательности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.116

Номер: 258564

Вопрос: *На линии 500 кВ в качестве резервных установлены дистанционная защита и токовая направленная защита нулевой последовательности. Какая защита срабатывает при КЗ одной фазы на землю*

Рисунок:

Ответы:

№1 дистанционная защита

№2 токовая направленная защита нулевой последовательности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.116

Номер: 258568

Вопрос: *Может или нет токовая отсечка без выдержки времени предусматриваться для линий 330-750 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 да, в качестве дополнительной защиты

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.111

Номер: 258575

Вопрос: *Следует или нет на линиях 330-500 кВ в дополнении к высокочастотной защите предусматривать устройство передачи высокочастотного сигнала для ускорения действия ступенчатых резервных защит*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.115

Номер: 258578

Вопрос: *Должна или нет релейная защита линий электропередачи срабатывать при качаниях или при асинхронном ходе*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.11

Номер: 258904

Вопрос: *Где необходимо выполнять жёсткое крепление шин к изоляторам при наличии шинных компенсаторов*

Рисунок:

Ответы:

№1 В середине участка между компенсаторами

№2 В местах установки компенсаторов

№3 В середине общей длины шины

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 258889

Вопрос: *Сколько резервных компрессоров предусматривается в установках сжатого воздуха на ПС в одном масляном выключателе, имеющим пневмопривод*

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

Документ: СО

Структурная единица: п. 15.4

Номер: 258899

Вопрос: *Выключатели на какой класс напряжения применяются в ОРУ 330 кВ при отсутствии электрооборудования с требуемой длиной пути утечки внешней изоляции категории "В" (1У)*

Рисунок:

Ответы:

№1 330 кВ

№2 500 кВ

Документ: СО

Структурная единица: п. 20.3.1

Номер: 258918

Вопрос: *Какие из перечисленных ниже защит относятся к защитам с абсолютной селективностью*

Рисунок:

Ответы:

№1 токовые и токовые направленные

№2 дистанционные

№3 дифференциальные

№4 высокочастотные

№5 токовые направленные защиты нулевой последовательности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.21

Номер: 258924

Вопрос: *В каких случаях допускается болтовое соединение гибких проводов ошиновки*

Рисунок:

Ответы:

№1 На зажимах аппаратов

№2 На ответвлениях к разрядникам

№3 Для временных установок

№4 Всё перечисленное

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.167

Номер: 258916

Вопрос: *Как должны быть расположены трубчатые шины на участках подсоединения к аппаратам*

Рисунок:

Ответы:

№1 Горизонтально

№2 Вертикально

№3 Допускаются оба варианта

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.166

Номер: 258586

Вопрос: *Какие меры предусматриваются для исключения излишних срабатываний дистанционных защит при качаниях в системе*

Рисунок:

Ответы:

№1 защиты дополняются блокировками при качаниях

№2 никаких мер не предусматривается, т.к. защиты не реагируют на качания

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.107

Номер: 258621

Вопрос: *В каком случае автоматическое повторное включение линии будет успешным*

Рисунок:

Ответы:

№1 если КЗ было неустойчивым и в бестоковую паузу оно устранится

№2 если КЗ не было, а линия отключилась ошибочно персоналом или от перегрузки

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.3.3

Номер: 258942

Вопрос: *Каково направление движения штурвала привода разъединителя при его отключении*

Рисунок:

Ответы:

№1 По часовой стрелке

№2 Против часовой стрелки

№3 Определяется изготовителем

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.180

Номер: 258941

Вопрос: *Как должно действовать УРОВ (устройство резервирования отказов выключателей) при отказе выключателя поврежденной линии 110-500 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 на пуск резервных защит поврежденной линии

№2 на отключение выключателей, смежных с отказавшим

№3 на сигнал о неисправности выключателя

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.18

Номер: 258966

Вопрос: *Какова ёмкость резервуара изоляционного масла для ПС 330 кВ с трансформаторами мощностью 200 МВА и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 100% ёмкости наиболее крупного трансформатора

№2 110% ёмкости наиболее крупного трансформатора

№3 120% ёмкости наиболее крупного трансформатора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.198

Номер: 258925

Вопрос: *Какие из перечисленных ниже защит относятся к защитам с относительной селективностью*

Рисунок:

Ответы:

№1 токовые и токовые направленные

№2 дистанционные

№3 дифференциальные

№4 высокочастотные

№5 токовые направленные защиты нулевой последовательности

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.21

Номер: 258953

Вопрос: *Каково направление движения рукоятки рычажного привода разъединителя при его отключении*

Рисунок:

Ответы:

№1 Вверх или направо

№2 Вниз или налево

№3 Определяется изготовителем

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.180

Номер: 258973

Вопрос: *Каким может быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла общей ёмкостью менее 100 т до зданий и сооружений ПС*

Рисунок:

Ответы:

№1 10 м

№2 12 м

№3 14 м

№4 16 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 258974

Вопрос: *Каким может быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла общей ёмкостью более 100 т до зданий и сооружений ПС*

Рисунок:

Ответы:

№1 14 м

№2 16 м

№3 18 м

№4 20 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 258659

Вопрос: *Можно или нет объединять в одном контрольном кабеле цепи управления, измерения, защиты и сигнализации, а также силовые цепи, питающие электроприёмники небольшой мощности (например, электродвигатели задвижек)*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.4.6

Номер: 258675

Вопрос: *На что надо обратить внимание при монтаже высокочастотных заградителей*

Рисунок:

Ответы:

№1 на вертикальность их подвески

№2 на вертикальность подвески и надежности контактов в местах присоединения элементов настройки

Документ: СНиП

Структурная единица: п.3.206

Номер: 258978

Вопрос: *Каким может быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла общей ёмкостью менее 100 т до жилых и общественных зданий*

Рисунок:

Ответы:

№1 10 м

№2 15 м

№3 20 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 258980

Вопрос: *Каким может быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла общей ёмкостью более 100 т до жилых и общественных зданий*

Рисунок:

Ответы:

№1 22,5 м

№2 25 м

№3 30 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 259008

Вопрос: *Какие защиты должны быть предусмотрены для линий 330-750 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 от многофазных замыканий

№2 от замыканий на землю

№3 от качаний

№4 от неполнофазных режимов

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.106

Номер: 258664

Вопрос: *Можно или нет применять контрольные кабели с алюминиевыми жилами из полутвердого алюминия для вторичных цепей распределительных устройств с высшим напряжением 330 кВ и выше*

Рисунок:

Ответы:

№1 да

№2 нет

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.4.3

Номер: 258672

Вопрос: *Следует или нет высокочастотные заградители настраивать в лаборатории до начала монтажа*

Рисунок:

Ответы:

№1 следует настраивать

№2 не следует, настраиваются после монтажа

Документ: СНиП

Структурная единица: п.3.205

Номер: 258992

Вопрос: *Каким должно быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла до внешней ограды ПС при отсутствии охранной периметральной сигнализации*

Рисунок:

Ответы:

№1 4 м

№2 6,5 м

№3 9 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 259017

Вопрос: *Какие защиты должны быть предусмотрены для линий 330-750 кВ в качестве основных*

Рисунок:

Ответы:

№1 дистанционные защиты

№2 ступенчатые направленные или ненаправленные защиты нулевой последовательности

№3 защиты, действующие без замедления при КЗ в любой точке защищаемой линии

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.108

Номер: 259479

Вопрос: *Каким образом должны закорачиваться вторичные обмотки трансформаторов тока при необходимости разрыва токовой цепи*

Рисунок:

Ответы:

№1 на специально предназначенных для этого зажимах

№2 с помощью испытательных блоков

№3 любым удобным способом

№4 не должна закорачиваться

Документ: РД

Структурная единица: п.8.2

Номер: 259481

Вопрос: *Допускается или нет производить работы во вторичной цепи между трансформаторами тока и установленной закороткой*

Рисунок:

Ответы:

№1 не допускается производить работы

№2 допускается производство работ

№3 допускается, если между трансформаторами тока и установленной закороткой нет аппаратов и приборов

№4 допускается, если трансформатор тока и закоротка находятся в одном помещении

Документ: РД

Структурная единица: п.8.2.

Номер: 259486

Вопрос: *Каким образом должны быть защищены трансформаторы напряжения от всех видов КЗ во вторичных цепях*

Рисунок:

Ответы:

№1 автоматическими выключателями

№2 выключателями нагрузки

№3 эксклоузерами

№4 установка коммутационных аппаратов не допускается

Документ: Справочник

Структурная единица: п.1.6.

Номер: 259027

Вопрос: *Какие защиты должны быть предусмотрены для линий 330-750 кВ в качестве резервных*

Рисунок:

Ответы:

№1 дистанционные защиты

№2 ступенчатые направленные или ненаправленные защиты нулевой последовательности

№3 защиты, действующие без замедления при КЗ в любой точке защищаемого участка

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.116

Номер: 259125

Вопрос: *Каково назначение газовой защиты трансформаторов (автотрансформаторов)*

Рисунок:

Ответы:

№1 контролирует давление в баке трансформатора

№2 контролирует наличие газов, растворенных в масле

№3 отключает трансформатор при КЗ внутри бака

№4 действует при снижении уровня масла

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.53

Номер: 259024

Вопрос: *Каковы размеры технологического зазора на отключающем и включающем механизмах масляного выключателя ММО-110-1250-20-У1 с приводом ЗПМ-70000*

Рисунок:

Ответы:

№1 3-4 мм

№2 16-18 мм

№3 24-26 мм

№4 38-40 мм

Документ: Типовая технологическая карта N 110-12 на капитальный ремонт малообъемного масляного выключателя ММО-110-1250-20-У1 с приводом ЗПМ-70000

Структурная единица: Типовая технологическая карта N 110-12 на капитальный ремонт малообъемного масляного выключателя ММО-110-1250-20-У1 с приводом ЗПМ-70000

Номер: 258772

Вопрос: *Какой элемент герметичного ввода на класс напряжения 500 кВ изображен под цифрой 8*

Рисунок:

Ответы:

№1 Фарфоровая покрывка

№2 Манометр

№3 Бак давления

№4 Трубопровод

№5 Экран

№6 Втулка

Документ: СО

Структурная единица: п. 2

Номер: 259009

Вопрос: *Как следует закреплять коммутационные аппараты к строительным основаниям*

Рисунок:

Ответы:

№1 Дюбелями

№2 Болтами

№3 Сваркой

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.227

Номер: 258838

Вопрос: *В открытом РУ 330 кВ рекомендуется устанавливать*

Рисунок:

Ответы:

№1 Выключатели наружной установки

№2 КРУЭ

Документ: СО

Структурная единица: п. 4.14.1

Номер: 259147

Вопрос: *Каким устройством производится измерение изоляции цепей управления, защиты, автоматики и измерений*

Рисунок:

Ответы:

№1 мегаомметром напряжением 2500 В

№2 мегаомметром напряжением 1000 В

№3 с помощью специальных испытательных установок

№4 амперметром и вольтметром

Документ: СО

Структурная единица: п.3.5.2.

Номер: 259154

Вопрос: *Какие мероприятия включает в себя проверка изоляции устройств релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 измерение сопротивления изоляции

№2 "прозвонка" цепей

№3 осмотр

№4 испытание электрической прочности изоляции

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.5.1

Номер: 258844

Вопрос: *В регионах с каким типом климата до разработки соответствующих элегазовых выключателей применяются маломасляные или воздушные выключатели*

Рисунок:

Ответы:

№1 Холодным

№2 Тропическим

Документ: СО

Структурная единица: п. 4.21

Номер: 258847

Вопрос: *Какими мерами повышается надёжность функционирования устройств релейной защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 схемное резервирование

№2 непрерывный или периодический контроль

№3 установка защиты в шкафах, а не на панелях

№4 использование специальных блокировок

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.7

Номер: 258849

Вопрос: *Какой тип выключателей применяется при замене коммутационной аппаратуры в цепях шунтирующих реакторов 750 кВ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Элегазовые

№2 Маломасляные

Документ: СО

Структурная единица: п. 4.22

Номер: 258785

Вопрос: *Укажите допустимые отклонения (в мм) от проектного положения погружаемых свай при сооружении линейного металлического портала ОРУ 330 кВ на свайных фундаментах.*

Рисунок:

Ответы:

№1 А: 30, Б: 30, В:30, Г: ±15, Д: ±25

№2 А: 20, Б: 20, В:20, Г: ±15, Д: +20

№3 А: 15, Б: 15, В:15, Г: ±10, Д: -20

№4 А: 40, Б: 30, В:30, Г: ±10, Д: -25

Документ: Технологическая карта (ТК). Сооружение линейного металлического портала ОРУ 330 кВ на свайных фундаментах. ТК III-1.5. п. 3.2.1

Структурная единица: п. 3.2.1

Номер: 258842

Вопрос: *С какой целью устройства релейной защиты должны обеспечивать наименьшее возможное время отключения КЗ*

Рисунок:

Ответы:

№1 для сохранения бесперебойной работы неповрежденной части системы после отключения КЗ

№2 для уменьшения степени повреждения элемента

№3 для уменьшения электромагнитных помех

№4 для уменьшения времени горения дуги и светового излучения

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.4

Номер: 258854

Вопрос: *Каким образом фиксируется действие релейной защиты на отключение*

Рисунок:

Ответы:

№1 указательными реле

№2 светодиодными индикаторами

№3 измерительными приборами

№4 не фиксируется, определяется по факту отключения выключателя

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.12

Номер: 259185

Вопрос: *Какие мероприятия должны быть выполнены для обеспечения безопасности работ, проводимых в цепях устройств защиты, измерений и автоматики, идущих от вторичных обмоток измерительных трансформаторов тока и напряжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 вторичные обмотки измерительных трансформаторов тока и напряжения должны иметь постоянное заземление

№2 вторичные обмотки измерительных трансформаторов тока и напряжения должны быть закорочены

№3 вторичные обмотки трансформаторов тока должны быть закорочены, а трансформаторов напряжения заземлены

№4 вторичные обмотки измерительных трансформаторов тока и напряжения должны быть отсоединены от цепей защиты, автоматики и измерений

Документ: РД

Структурная единица: п.8.1.

Номер: 258855

Вопрос: *Где устанавливается ОПН в цепи присоединения шунтирующего реактора для его защиты*

Рисунок:

Ответы:

№1 До выключателя

№2 После выключателя

Документ: СО

Структурная единица: п. 5.4

Номер: 258860

Вопрос: *Какой тип выключателей в сетях 330 кВ применяют для исключения феррорезонансных перенапряжений в сочетании с электромагнитными трансформаторами напряжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 Одноразрывные

№2 Многоразрывные

Документ: СО

Структурная единица: п. 5.5

Номер: 258887

Вопрос: *Сколько резервных компрессоров предусматривается в установках сжатого воздуха на ПС в одном воздушным выключателем*

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

Документ: СО

Структурная единица: п. 15.4

Номер: 258927

Вопрос: *В каком положении должны находиться ножи разъединителей во включенном состоянии*

Рисунок:

Ответы:

№1 Доведены до упора

№2 Не доходить до упора 3-5 мм

№3 Определяется изготовителем

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.181

Номер: 259159

Вопрос: *Каким должно быть наименьшее допустимое сопротивление изоляции цепей управления, защиты, автоматики и измерений*

Рисунок:

Ответы:

№1 10 МОм

№2 1 МОм

№3 0,5 МОм

Документ: СНиП

Структурная единица: п.3.5.4.2

Номер: 259190

Вопрос: *Как следует выполнять заземление в сложных схемах релейной защиты для группы электрически соединенных вторичных обмоток измерительных трансформаторов*

Рисунок:

Ответы:

№1 только в одной точке

№2 для каждой вторичной обмотки

№3 не менее, чем в двух точках

№4 в любом удобном месте

Документ: РД

Структурная единица: п. 8.1.

Номер: 258936

Вопрос: *Каков максимально допустимый холостой ход рукоятки рычажного привода разъединителя*

Рисунок:

Ответы:

№1 5°

№2 10°

№3 Определяется изготовителем

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.180

Номер: 258921

Вопрос: *Как могут выполняться соединения и ответвления гибких проводов ошиновки*

Рисунок:

Ответы:

№1 Сваркой

№2 Опрессовкой

№3 Допускаются оба варианта

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.167

Номер: 259195

Вопрос: *Что следует выполнить при необходимости разрыва токовой цепи устройств релейной защиты и автоматики*

Рисунок:

Ответы:

№1 предварительно закоротить цепь вторичной обмотки трансформатора тока

№2 разомкнуть первичную обмотку трансформатора тока

№3 отключить первичную обмотку трансформатора тока

№4 специальных мероприятий не требуется

Документ: РД

Структурная единица: п. 8.2.

Номер: 258952

Вопрос: *Каково направление движения рукоятки рычажного привода разъединителя при его включении*

Рисунок:

Ответы:

№1 Вверх или направо

№2 Вниз или налево

№3 Определяется изготовителем

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.180

Номер: 258938

Вопрос: *Каково направление движения штурвала привода разъединителя при его включении*

Рисунок:

Ответы:

№1 По часовой стрелке

№2 Против часовой стрелки

№3 Определяется изготовителем

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.180

Номер: 258958

Вопрос: *Когда должен срабатывать механизм управления блок-контактами привода разъединителя*

Рисунок:

Ответы:

№1 В конце каждой операции за 4-10° до конца хода

№2 В конце каждой операции при полном завершении хода

№3 В начале каждой операции через 4-10° после начала хода

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.183

Номер: 258963

Вопрос: *Сколько резервуаров изоляционного масла должны иметь склады масла на ПС 330 кВ с трансформаторами мощностью 200 МВА и более*

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

№3 3

№4 4

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.198

Номер: 258968

Вопрос: *Сколько стационарных резервуаров турбинного масла должны сооружаться на ПС с синхронными компенсаторами*

Рисунок:

Ответы:

№1 1

№2 2

№3 3

№4 4

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.199

Номер: 258970

Вопрос: *Какова ёмкость стационарного резервуара турбинного масла на ПС с синхронными компенсаторами*

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее объёма масляной системы наибольшего синхронного компенсатора

№2 Не менее 110% объёма масляной системы наибольшего синхронного компенсатора

№3 Не менее 120% объёма масляной системы наибольшего синхронного компенсатора

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.199

Номер: 258989

Вопрос: *Каким должно быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла до внешней ограды ПС при устройстве охранной периметральной сигнализации*

Рисунок:

Ответы:

№1 4 м

№2 6,5 м

№3 9 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 259013

Вопрос: *Как следует закреплять опорные конструкции коммутационных аппаратов к строительным основаниям*

Рисунок:

Ответы:

№1 Болтами

№2 С помощью штырей

№3 Сваркой

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.227

Номер: 258984

Вопрос: *Каким должно быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла до аппаратной маслохозяйства*

Рисунок:

Ответы:

№1 5 м

№2 8 м

№3 11 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 259007

Вопрос: *Каков должен быть уровень электролита в кислотных аккумуляторах*

Рисунок:

Ответы:

№1 На уровне верхней кромки пластин

№2 Не менее 10 мм выше верхней кромки пластин

№3 Не менее 20 мм выше верхней кромки пластин

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.220

Номер: 259037

Вопрос: *В каком порядке необходимо осуществлять разборку сборочных единиц распределительного шкафа выключателя ВВБ-110М и аналогичных ему при капитальном ремонте: А - редукторный клапан, Б - блок пневматических клапанов, В - кнопочное устройство отключения.*

Рисунок:

Ответы:

№1 А-Б-В

№2 А-В-Б

№3 В-А-Б

№4 В-Б-А

№5 Б-В-А

№6 Б-А-В

Документ: Капитальный ремонт выключателя ВВБМ-110Б. Инструкция. п. 1.6.3

Структурная единица: п. 1.6.3

Номер: 259515

Вопрос: В каком порядке необходимо осуществлять разборку сборочных единиц распределительного шкафа выключателя ВВБ-110М и аналогичных ему при капитальном ремонте: А - редукторный клапан, Б - блок пневматических клапанов, В - кнопочное устройство отключения.

Рисунок:

Ответы:

№1 А-Б-В

№2 А-В-Б

№3 В-А-Б

№4 В-Б-А

№5 Б-В-А

№6 Б-А-В

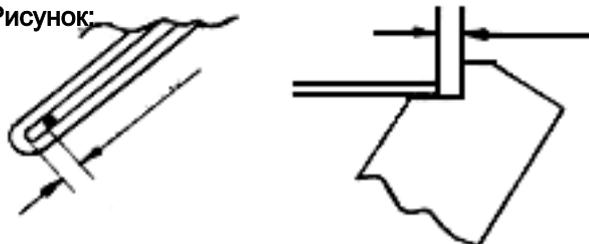
Документ: СНиП

Структурная единица: п. 1.6.3

Номер: 264369

Вопрос: Каковы размеры технологического зазора на отключающем и включающем механизмах масляного выключателя ММО-110-1250-20-У1 с приводом ЗПМ-70000

Рисунок:



Ответы:

№1 3-4 мм

№2 16-18 мм

№3 24-26 мм

№4 38-40 мм

Документ: Типовая технологическая карта

Структурная единица: Типовая технологическая карта N 110-12 на капитальный ремонт малообъемного масляного выключателя ММО-110-1250-20-У1 с приводом ЗПМ-70000

Номер: 258995

Вопрос: На каком расстоянии от стены компрессорной должны устанавливаться воздухозаборники

Рисунок:

Ответы:

№1 Не менее 2 м

№2 Не менее 3 м

№3 Не менее 4 м

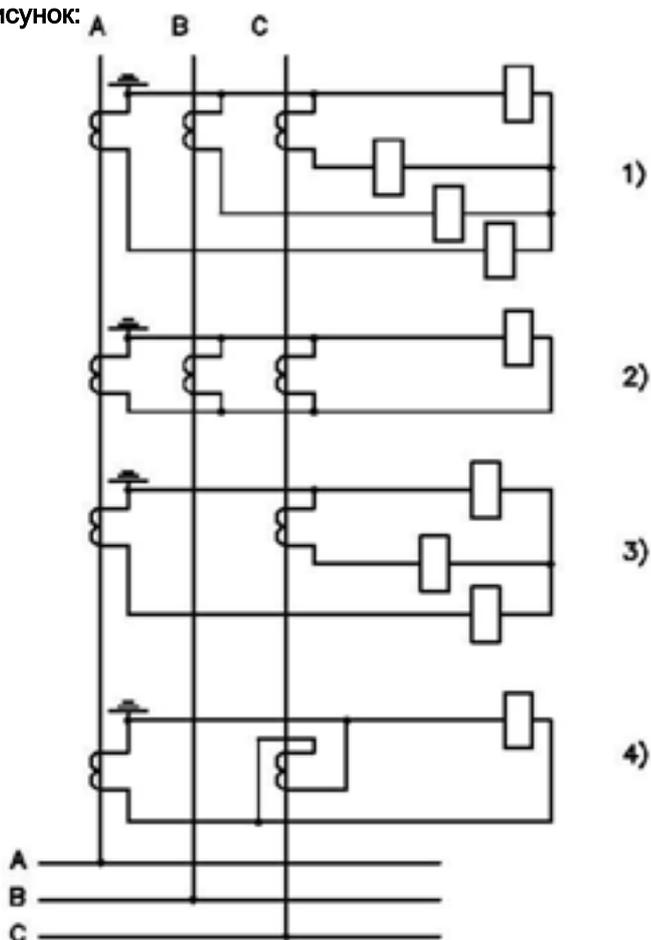
Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.183

Номер: 259496

Вопрос: На рисунке приведены схемы соединения вторичных обмоток трансформаторов тока. Какие схемы могут применяться для защит от КЗ на землю в сетях с глухим заземлением нейтрали (сети 110 кВ и выше)

Рисунок:



Ответы:

№1 схема "звезда" с реле в фазных проводах и реле в обратном проводе

№2 то же, что в схеме "а", но без реле в фазных проводах

№3 схема " неполная звезда с реле в обратном проводе"

№4 схема "на разность токов двух фаз"

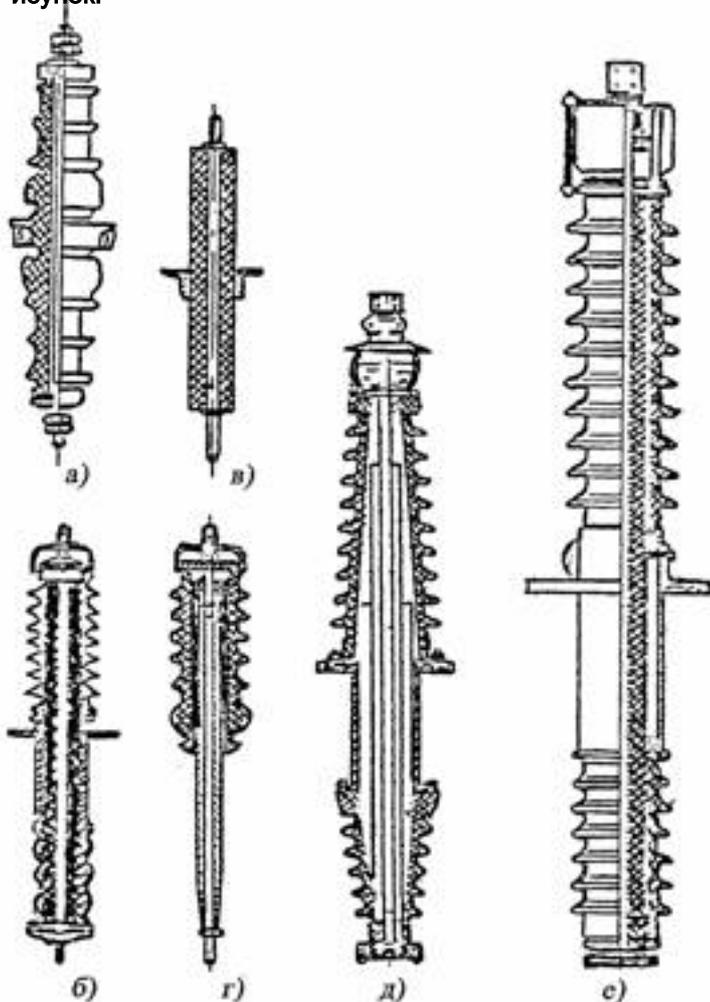
Документ: Справочник

Структурная единица: п.1.5.

Номер: 264366

Вопрос: Под какой буквой на рисунке изображён маслобарьерный ввод

Рисунок:



Ответы:

№1 а

№2 б

№3 в

№4 г

№5 д

№6 е

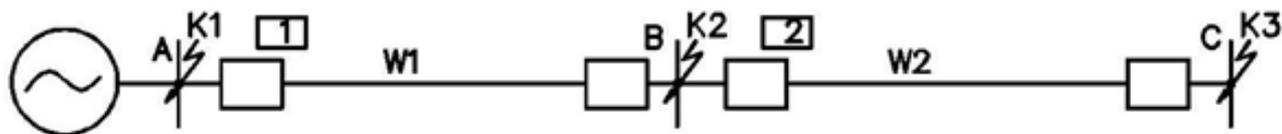
Документ: СО

Структурная единица: п. 2

Номер: 259501

Вопрос: На рисунке изображена схема участка сети из двух линий W1 и W2, на которых установлены максимальные токовые защиты 1 и 2. Укажите, в каких случаях защиты 1 и 2 могут применяться для линий W1 и W2

Рисунок:



Ответы:

№1 коэффициенты чувствительности: защиты 1, при КЗ в точке К2 равен 2,1, а при КЗ в К3 - 1,8; защиты 2 при КЗ в точке К3 - 1,53; защита 1 при КЗ в К1 не работает

№2 коэффициенты чувствительности: защиты 1 при КЗ в точке К2 равен 1,6, а при КЗ в К3 - 1,1; защиты 2 при КЗ в К3 - 1,8

№3 коэффициенты чувствительности: защиты 1 при КЗ в точке К2 равен 1,38, а при КЗ в К3 - 1,25; защиты 2 при КЗ в точке К3 - 1,5

№4 коэффициенты чувствительности: защиты 1 при КЗ в точке К2 равен 1,7, а при КЗ в К3 - 1,3; защиты 2 при КЗ в К3 - 1,38

Документ: ПУЭ

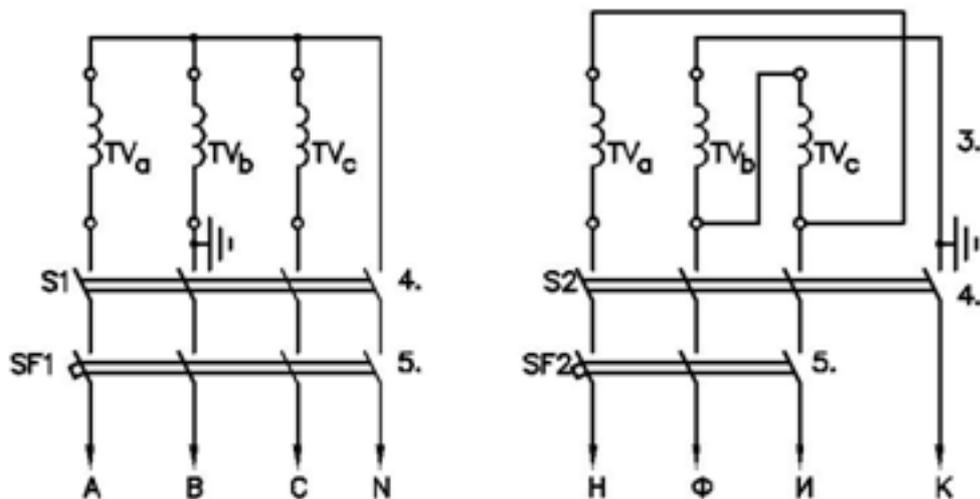
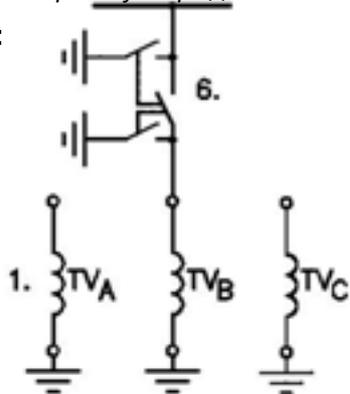
Структурная единица: п.3.2.21

Номер: 259504

Вопрос: На рисунке показана схема включения трансформатора напряжения 3?НKF для шин 110 кВ и выше.

Выберите верное утверждение:

Рисунок:



Ответы:

№1 1 - первичные обмотки трех фаз трансформатора напряжения, 2 - вторичная обмотка собрана в звезду, 3 - вторичная обмотка собрана в треугольник, 6 - автомат, SF1, SF2-автоматические выключатели

№2 1 - первичная обмотка, 2 - вторичная обмотка, собрана в звезду, 3 - дополнительная вторичная обмотка собрана в разомкнутый треугольник, 6 - разъединитель, SF1 и SF2 - автоматы

№3 SF1, SF2, 6 - выключатели нагрузки; 1 - первичная обмотка, соединена в звезду, 2 - вторичная обмотка, соединена в звезду, 3 - вторичная обмотка, соединена в треугольник

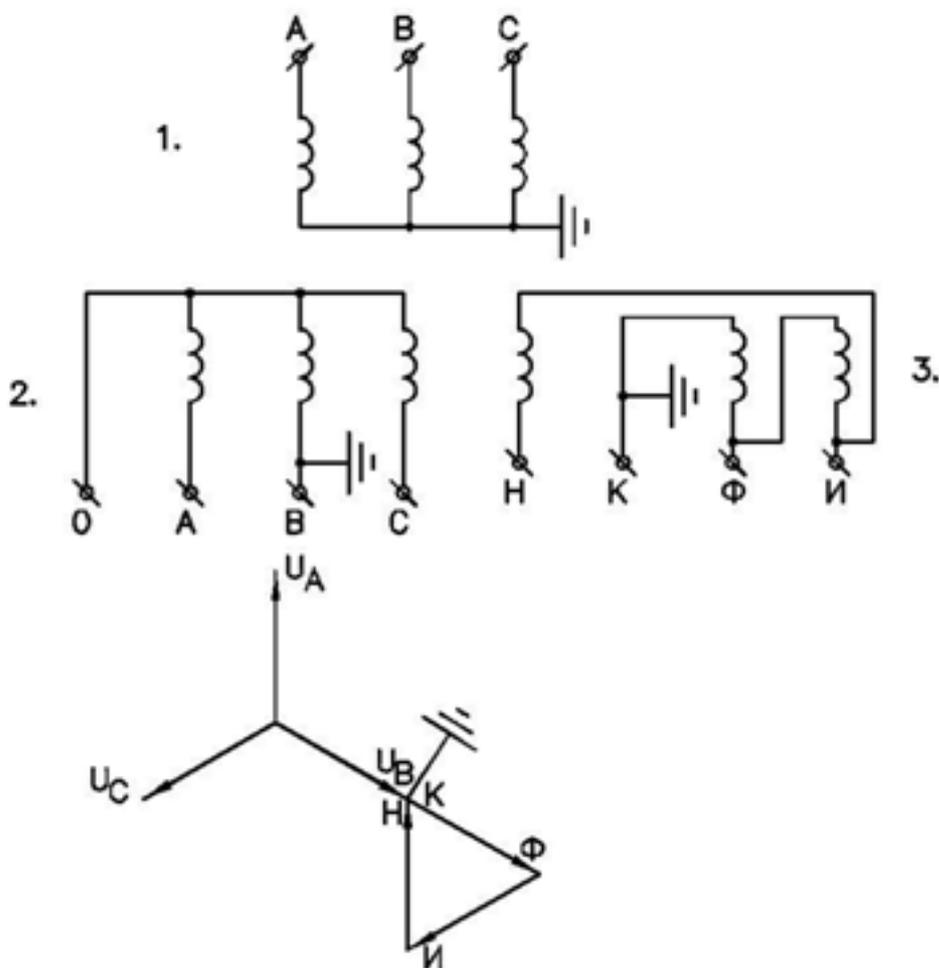
Документ: Справочник

Структурная единица: п.1.6.

Номер: 259507

Вопрос: На рисунке приведена принципиальная схема трансформатора напряжения с двумя вторичными обмотками, собранными в "звезду" и в "разомкнутый треугольник", а также векторная диаграмма напряжений вторичных обмоток. Соответствует или нет векторная диаграмма схемам соединения вторичных обмоток и правильно или нет подключена "земля" к обмоткам трансформатора напряжения

Рисунок:



Ответы:

№1 нет, "земля" для вторичной обмотки, собранной в "звезду" должна подключаться к выводу О, а не к фазе В; диаграмма "звезды" не должна соединяться с диаграммой "разомкнутого треугольника"

№2 нет, вторичная обмотка, собранная в "разомкнутый треугольник", не должна заземляться и схема её соединений изображена неверно, векторная диаграмма не соответствует схеме.

№3 точки подключения "земли" показаны правильно, векторная диаграмма соответствует схеме

№4 нет, первичная обмотка трансформатора напряжения не должна заземляться, а соединение в "звезду" должно выполняться жесткими алюминиевыми шинами

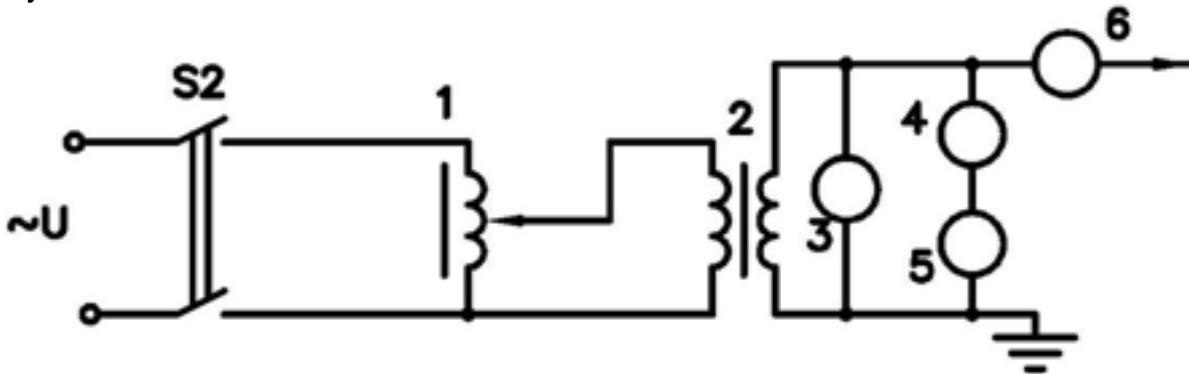
Документ: СО

Структурная единица: п.3.12.11

Номер: 259505

Вопрос: На рисунке показана схема испытания изоляции повышенным напряжением. Выберите правильное утверждение

Рисунок:



Ответы:

№1 1 и 2 регулировочный и понижающий трансформаторы; 3 - вольтметр; 4 - амперметр; 5 - ваттметр; 6 - частотомер (50 Гц)

№2 1 - регулировочный, 2 - повышающий трансформаторы; 3 - вольтметр на 1000 В; 4 - и 5 - вольтметры на 500В (используются, если нет вольтметра на 1000В); 6 - амперметр для контроля тока утечки

№3 1 - вольтдобавочный, 2 - регулировочный трансформаторы, 3 - частотомер, 4 - амперметр, 5 - вольтметр, 6 - ваттметр

Документ: Справочник

Структурная единица: п.1.3.