

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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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 оборудованием*

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 заземленный 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: 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 обрубать 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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 сигнализаторы 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 254004

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: 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: 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: 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: 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 пульта

Документ: СО

Структурная единица: п.1.1.

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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 258649

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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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 изображён 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 259195

Вопрос: *Что следует выполнить при необходимости разрыва токовой цепи устройств релейной защиты и автоматики*

Рисунок:

Ответы:

№1 предварительно закортить 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 258808

Вопрос: *Как действует релейная защита при КЗ?*

Рисунок:

Ответы:

№1 на отключение выключателя защищаемого элемента

№2 на сигнал

№3 на определение расстояния до точки КЗ

№4 не должна действовать

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.2

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: 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: 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: 258823

Вопрос: *При выборе места установки выключателей какого типа необходимо соблюдать санитарные нормы по условиям шума*

Рисунок:

Ответы:

№1 Воздушные выключатели

№2 Элегазовые выключатели

Документ: СО

Структурная единица: п. 2.2.4

Номер: 258841

Вопрос: Какой тип выключателей рекомендуется устанавливать в РУ 330 кВ при замене выключателей, отслуживших свой срок, выработавших свой ресурс или не соответствующих расчётным требованиям по номинальному току

Рисунок:

Ответы:

№1 Элегазовые

№2 Масляные многообъёмные

Документ: СО

Структурная единица: п. 4.20

Номер: 258853

Вопрос: Где устанавливается ОПН для защиты трансформаторов и автотрансформаторов

Рисунок:

Ответы:

№1 До выключателя

№2 После выключателя

Документ: СО

Структурная единица: п. 5.4

Номер: 258845

Вопрос: Какой тип выключателей применяется при замене коммутационной аппаратуры в цепях шунтирующих реакторов 500 кВ

Рисунок:

Ответы:

№1 Элегазовые

№2 Вакуумные

Документ: СО

Структурная единица: п. 4.22

Номер: 258905

Вопрос: Каким требованиям должны удовлетворять трансформаторы тока, предназначенные для питания токовых цепей устройств релейной защиты от КЗ

Рисунок:

Ответы:

№1 полная погрешность не должна превышать 10%

№2 полная погрешность трансформаторов тока не должна превышать 0,5% (класс 0,5)

№3 токовая погрешность при КЗ в начале защищаемой зоны не должна превышать значений, допустимых для выбранной защиты

№4 напряжение на выводах вторичной обмотки трансформаторов тока при КЗ в защищаемой зоне не должно превышать 1000В

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.29

Номер: 258906

Вопрос: *Из каких материалов могут выполняться стяжные болты шинодержателей при переменном токе более 600 А*

Рисунок:

Ответы:

№1 Бронза

№2 Алюминий

№3 Сталь

№4 Всё перечисленное

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.163

Номер: 258987

Вопрос: *Каким должно быть наименьшее расстояние от резервуаров открытых складов масла до складов баллонов водорода*

Рисунок:

Ответы:

№1 20 м

№2 30 м

№3 40 м

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п. 4.2.202

Номер: 258827

Вопрос: *Какие устройства должны предусматриваться для защиты, имеющей цепи напряжения, для предотвращения неправильного действия при неисправностях в цепях напряжения*

Рисунок:

Ответы:

№1 автоматические выключатели

№2 плавкие предохранители

№3 устройства контроля цепей напряжения

№4 устройства контроля изоляции

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.8

Номер: 258882

Вопрос: *Какая защита отключит КЗ на смежном элементе при отказе защиты или выключателя этого элемента*

Рисунок:

Ответы:

№1 резервная защита для ближнего резервирования

№2 резервная защита для дальнего резервирования

№3 основная защита

Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.15

Номер: 258910

Вопрос: *На какой процент от проектной может отличаться стрела провеса гибких шин*

Рисунок:

Ответы:

№1 $\pm 5\%$

№2 $\pm 10\%$

№3 $\pm 15\%$

Документ: 1

Структурная единица: п. 3.164

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: 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: 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

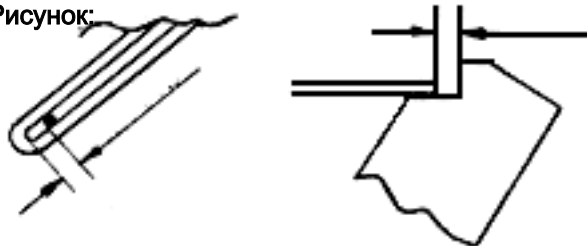
Документ: СНиП

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

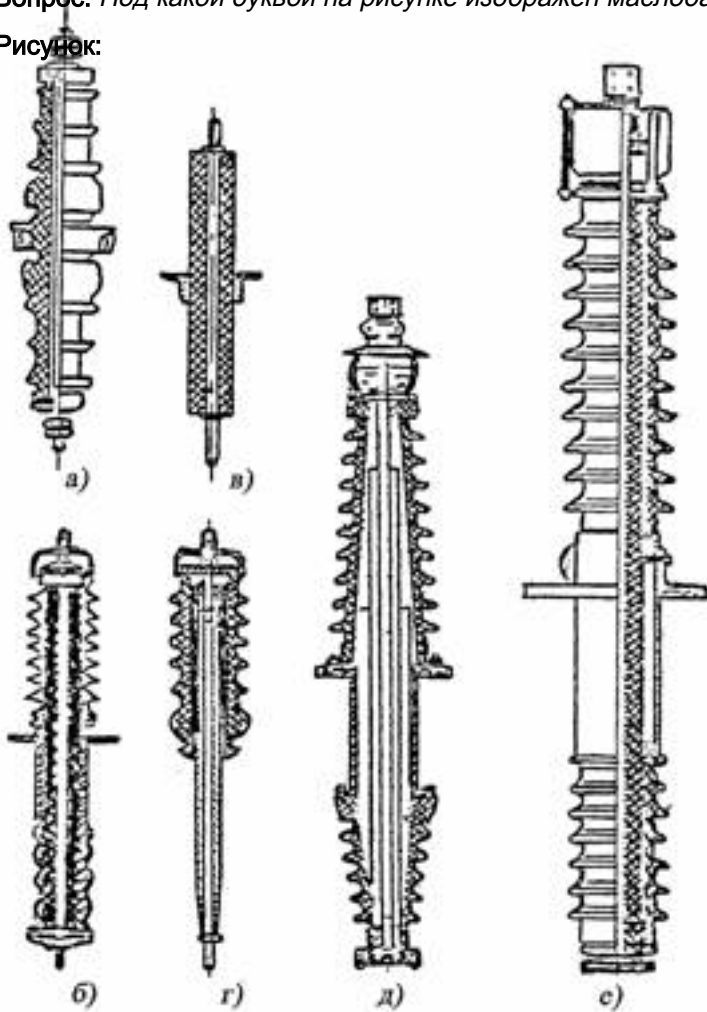
Документ: Типовая технологическая карта

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

Номер: 264366

Вопрос: Под какой буквой на рисунке изображён маслобарьерный ввод

Рисунок:



Ответы:

№1 а

№2 б

№3 в

№4 г

№5 д

№6 е

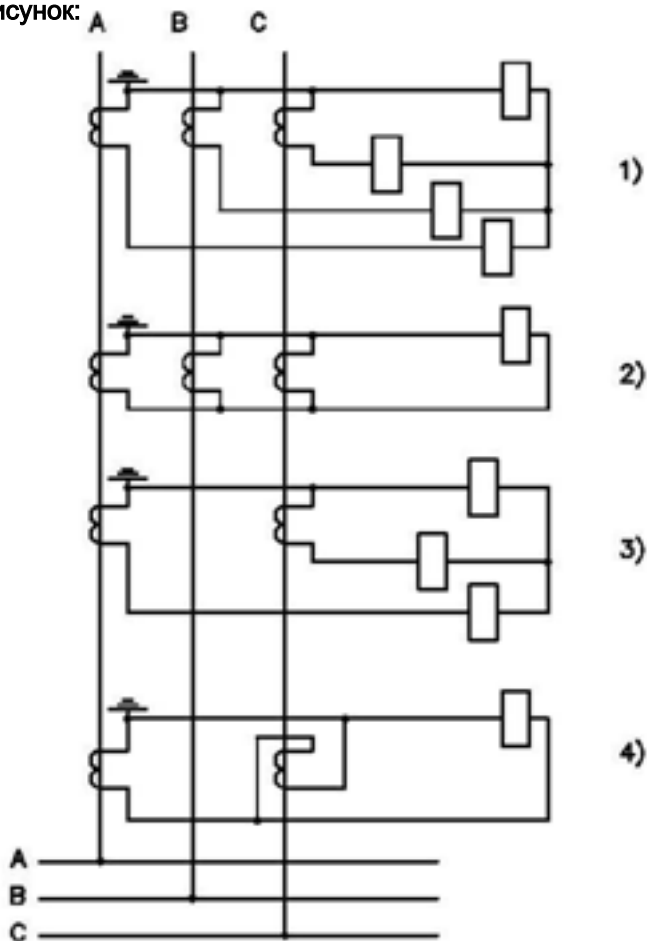
Документ: СО

Структурная единица: п. 2

Номер: 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"

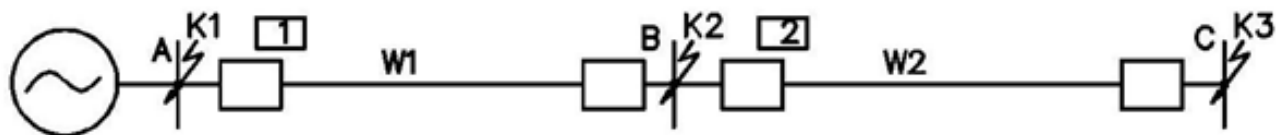
Документ: Справочник

Структурная единица: п.1.5.

Номер: 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

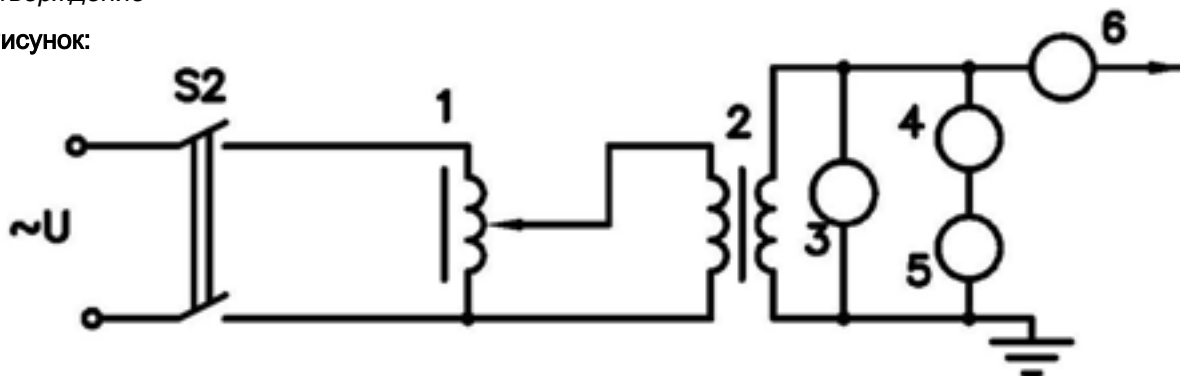
Документ: ПУЭ

Структурная единица: п.3.2.21

Номер: 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 - вольтодобавочный, 2 - регулировочный трансформаторы, 3 - частотомер, 4 - амперметр, 5 - вольтметр, 6 - ваттметр

Документ: Справочник

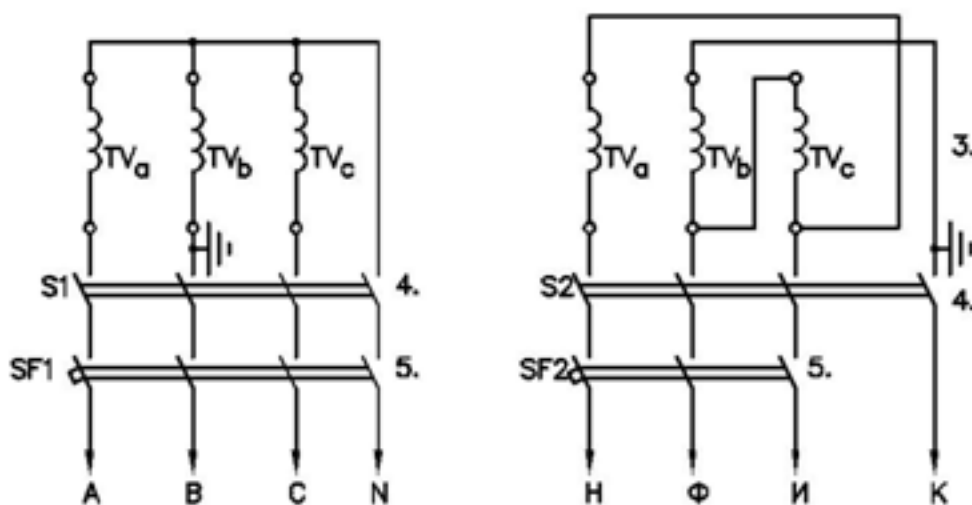
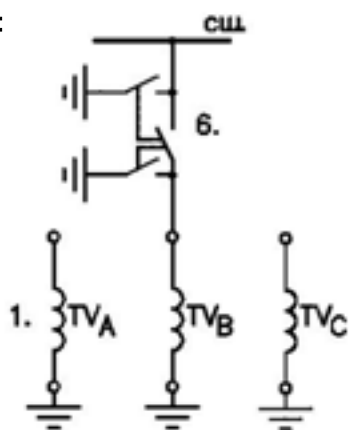
Структурная единица: п.1.3.

Номер: 259504

Вопрос: На рисунке показана схема включения трансформатора напряжения ЗНKF 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

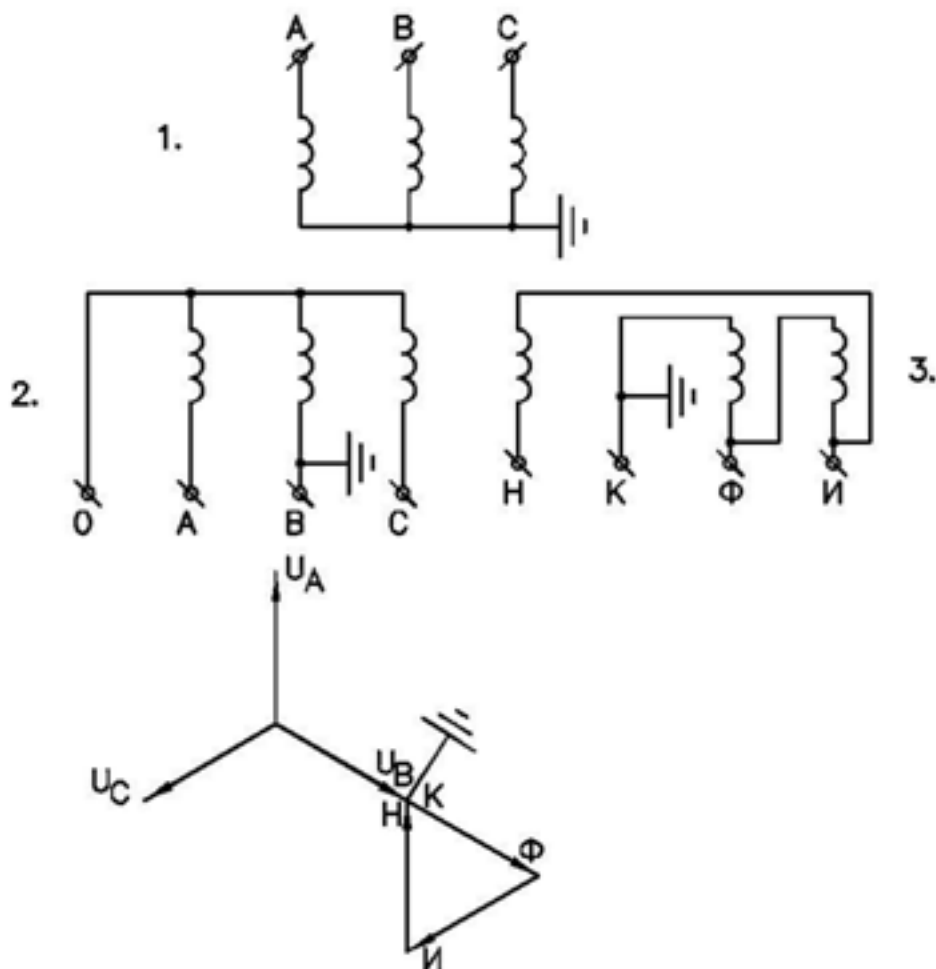
Структурная единица: п.1.6.

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: 264138

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: 267735

Вопрос: *Как производится отключение и включение воздушных выключателей в процессе ремонтных работ*

Рисунок:

Ответы:

№1 Вручную

№2 Дистанционно

Документ: СО

Структурная единица: п. 3.1.2

Номер: 267771

Вопрос: *Какое максимальное отклонение осей центральных опорных колонок допускается при установке воздушного выключателя*

Рисунок:

Ответы:

№1 ± 3 %

№2 ± 5 %

№3 ± 10 %

№4 Определяется изготовителем

Документ: СНиП

Структурная единица: п. 3.174