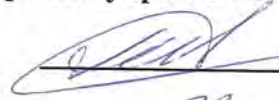


УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель руководителя

Сибирского управления Ростехнадзора

  
Л.П. Выголов  
«22» 06 2017г.

Вопросы для проверки знаний электротехнического персонала организаций,  
осуществляющих эксплуатацию электроустановок потребителей

IV группа по электробезопасности до и выше 1000 В

Правила устройства электроустановок

1.	Как различаются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током?
2.	Какие помещения относятся к помещениям с повышенной опасностью поражения людей электрическим током?
3.	Какие помещения, согласно ПУЭ, относятся к сырým?
4.	Какие помещения, согласно ПУЭ, относятся к влажным?
5.	Какие помещения, согласно ПУЭ, относятся к сухим?
6.	Какое цветовое и буквенное обозначение применяется для проводников защитного заземления, а также нулевых защитных проводников в электроустановках напряжением до 1 кВ?
7.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется приемником электрической энергии (электроприемником)?
8.	Что является определением понятия "Защита от прямого прикосновения"?
9.	Что является определением понятия "Защита при косвенном прикосновении"?
10.	Что является определением понятия "Заземлитель"?
11.	Что является определением понятия "Искусственный заземлитель"?
12.	Что является определением понятия "Естественный заземлитель"?
13.	Что является определением понятия "Заземление"?
14.	Что является определением понятия "Защитное заземление"?
15.	Что является определением понятия "Основная изоляция"?
16.	Что является определением понятия "Двойная изоляция"?
17.	Что является определением понятия "Усиленная изоляция"?
18.	Являются ли лакокрасочные покрытия изоляцией, защищающей от поражения электрическим током?



19.	Что может быть применено для защиты при косвенном прикосновении в цепях, питающих переносные электроприемники?
20.	Какое количество подвесных тарельчатых изоляторов должно быть в поддерживающих и натяжных гирляндах на ВЛ напряжением 6-20 кВ независимо от материала опор?
21.	В каких гирляндах тарельчатых изоляторов из стекла или фарфора должны предусматриваться сверх определенного количества два дополнительных изолятора?
22.	На каком расстоянии на кабелях, проложенных в кабельных сооружениях, должны располагаться бирки?
23.	Чем должны перекрываться кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и помещениях?
24.	Допускается ли прохождение ВЛ по территории стадионов, учебных и детских учреждений?
25.	Светильники с какими лампами, согласно Правилам устройства электроустановок, рекомендуется применять для аварийного освещения?
26.	Какое напряжение, согласно Правилам устройства электроустановок, должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях?
27.	На какие виды, согласно Правилам устройства электроустановок, делится аварийное освещение?
28.	Для чего, согласно Правилам устройства электроустановок, предназначено освещение безопасности?
29.	Какое цветовое и буквенное обозначение применяется для шин при переменном трехфазном токе?
30.	Какое цветовое и буквенное обозначение применяется для шин при переменном однофазном токе?
31.	Какое цветовое и буквенное обозначение применяется для шин при постоянном токе?
32.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется потребителем электрической энергии?
33.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется нормальным режимом потребителя электрической энергии?
34.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется независимым источником питания?
35.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров?
36.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся 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?
37.	Какой класс точности должен быть у измерительных приборов средств измерений электрических величин?
38.	Что представляет собой система TN для электроустановок напряжением до 1 кВ?
39.	Что представляет собой система TN-C для электроустановок напряжением до 1 кВ?
40.	Что представляет собой система TN-S для электроустановок напряжением до 1 кВ?



41.	Что представляет собой система TN-C-S для электроустановок напряжением до 1 кВ?
42.	Что представляет собой система IT для электроустановок напряжением до 1 кВ?
43.	Что представляет собой система TT для электроустановок напряжением до 1 кВ?
44.	Какую степень защиты должны иметь ограждения и оболочки в электроустановках напряжением до 1 кВ?
45.	Что может быть использовано в качестве естественных заземлителей?
46.	Какое минимальное сечение должен иметь медный заземляющий проводник, присоединяющий заземлитель рабочего (функционального) заземления к главной заземляющей шине в электроустановках напряжением до 1 кВ?
47.	Каким должно быть минимальное сечение отдельно проложенных защитных алюминиевых проводников?
48.	Каким образом должно быть выполнено присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников и проводников уравнивания потенциалов к открытым проводящим частям?
49.	Допускается ли совмещенная прокладка токопроводов и технологических трубопроводов на общих опорах?
50.	Когда допускается устанавливать открыто рубильники, предназначенные для снятия напряжения в РУ напряжением до 1 кВ?
51.	Каким образом должны устанавливаться резьбовые (пробочные) предохранители?
52.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется питающей осветительной сетью?
53.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется распределительной сетью?
54.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется групповой сетью?
55.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется каскадной системой управления наружным освещением?
56.	Какие условия для обычного исполнения светильников, согласно Правилам устройства электроустановок, должны соблюдаться при применении люминесцентных ламп в осветительных установках?
57.	Светильники какого класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, необходимо применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии, что цепь не защищена устройством защитного отключения?
58.	Светильники какого минимального класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии что цепь защищена устройством защитного отключения?
59.	При каких условиях, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается применение люминесцентных ламп для местного освещения в сырых, особо сырых, жарких помещениях и в помещениях с химически активной средой?
60.	На какой максимальной высоте над уровнем пола, согласно Правилам устройства электроустановок, должны устанавливаться светильники, обслуживаемые со стремянок или приставных лестниц?



61.	На какой высоте, как правило, должны устанавливаться штепсельные розетки на номинальный ток до 16 А и напряжение до 250 В в производственных помещениях?
62.	Допускается ли, согласно Правилам устройства электроустановок, сооружение встроенных или пристроенных подстанций в спальнях корпусов различных учреждений, в школьных и других учебных заведениях?
63.	В каких случаях, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается размещение встроенных и пристроенных подстанций с использованием сухих трансформаторов в жилых зданиях при выполнении в полном объеме санитарных требований по ограничению уровня шума и вибрации в соответствии с действующими стандартами?
64.	На какой ток, согласно Правилам устройства электроустановок, должны устанавливаться штепсельные розетки с защитным контактом в зданиях при трехпроводной сети?
65.	Что используется при присоединении переносной или передвижной электросварочной установки непосредственно к стационарной электрической сети?
66.	Какая должна быть длина гибкого кабеля, соединяющего источник сварочного тока и коммутационный аппарат?
67.	Какое цветовое и буквенное обозначение применяется для нулевых рабочих (нейтральных) проводников в электроустановках?
68.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся 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?
69.	Дайте правильное определение термину "Сверхнизкое (малое) напряжение (СНН)".
70.	Что является определением понятия "Защитное электрическое разделение цепей"?
71.	Какой тип опор устанавливается в местах изменения направления трассы ВЛ?
72.	Какой тип опор устанавливается на прямых участках трассы ВЛ?
73.	Светильники какого класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, необходимо применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии, что цепь не защищена устройством защитного отключения?
74.	Светильники какого минимального класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии что цепь защищена устройством защитного отключения?
75.	В каких случаях, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается размещение встроенных и пристроенных подстанций с использованием сухих трансформаторов в жилых зданиях при выполнении в полном объеме санитарных требований по ограничению уровня шума и вибрации в соответствии с действующими стандартами?
76.	На основании чего, согласно Правилам устройства электроустановок, определяются категории электроприемников по надежности электроснабжения в процессе проектирования системы электроснабжения?
77.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся электроприемники, перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность



	для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства, объектов связи и телевидения?
78.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся 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?
79.	Каким должно быть в любое время года сопротивление заземляющего устройства, к которому присоединены нейтрали генератора или трансформатора, или выводы источника однофазного тока при линейном напряжении 380 В источника трехфазного тока?
80.	Что может использоваться в качестве РЕ-проводников в электроустановках напряжением до 1 кВ?
81.	Каким должно быть минимальное сечение медных проводников основной системы уравнивания потенциалов?
82.	Каким должно быть минимальное сечение стальных проводников основной системы уравнивания потенциалов?
83.	Каким испытаниям, согласно требованиям ПУЭ, должно быть подвергнуто электрооборудование до 500 кВ вновь вводимое в эксплуатацию?
84.	На основании чего после проведения приемо-сдаточных испытаний дается заключение о пригодности оборудования к эксплуатации?
85.	Каким образом должны быть оформлены все измерения, испытания и опробования, произведенные персоналом монтажных и наладочных организаций в объеме приемо-сдаточных испытаний?
86.	Какие провода и кабели не допускается совместно прокладывать в стальных и других механических прочных трубах, рукавах, коробах, лотках и замкнутых каналах строительных конструкций зданий?
87.	Что должно быть обеспечено при прокладке проводов и кабелей в трубах, глухих коробах, гибких металлических рукавах и замкнутых каналах?
88.	Что должно учитываться при выборе вида электропроводки и способа прокладки проводов и кабелей?
89.	Какие провода следует применять при наличии масел и эмульсий в местах их прокладки?
90.	У каких токопроводов высота установки не нормируется ПУЭ?
91.	Какое минимальное расстояние в свету должно быть между проводниками разных фаз или полюсов токопроводов без оболочек (IP00) и от них до сгораемых элементов зданий?
92.	На какой минимальной высоте от уровня настила моста и тележки крана следует размещать неогражденные токопроводы без защитных оболочек (IP00), прокладываемые по фермам?
93.	Когда допускается переход кабелей из блоков в землю без кабельных колодцев?
94.	Допускается ли в кабельном сооружении иметь один выход?
95.	Каким должно быть расстояние в производственных помещениях между параллельно проложенными силовыми кабелями и трубопроводами с горючими жидкостями?
96.	Каким должно быть сопротивление заземляющих устройств, предназначенных для повторного заземления, защиты от грозовых перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛ?
97.	Светильники какого класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, необходимо применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте



	установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии, что цепь не защищена устройством защитного отключения?
98.	Светильники какого минимального класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии что цепь защищена устройством защитного отключения?
99.	При каких значениях тока уставки защитного аппарата силовой цепи, согласно Правилам устройства электроустановок, при питании светильника местного освещения от силовой цепи механизма или станка, для которых предназначен светильник, может не устанавливаться отдельный защитный аппарат в осветительной цепи?
100.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, может применяться для питания групп светильников вместо групповых щитков при использовании шинпроводов в качестве линий питающей осветительной сети?
101.	При централизованном управлении наружным освещением каких объектов, согласно Правилам устройства электроустановок, должна обеспечиваться возможность местного управления освещением?
102.	В каких случаях, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается размещение встроенных и пристроенных подстанций с использованием сухих трансформаторов в жилых зданиях при выполнении в полном объеме санитарных требований по ограничению уровня шума и вибрации в соответствии с действующими стандартами?
103.	Какую степень защиты оболочки должны иметь шкафы при размещении ВУ, ВРУ, ГРЩ вне электрощитовых помещений?
104.	Какое минимальное расстояние, согласно Правилам устройства электроустановок, должно быть от места установки ВУ, ВРУ, ГРЩ до трубопроводов (водопровод, отопление, канализация, внутренние водостоки)?
105.	Каким, согласно Правилам устройства электроустановок, должно быть сечение РЕ проводников, не входящих в состав кабеля?
106.	При каком напряжении шкафы комплектных устройств и корпуса сварочного оборудования (машин), имеющие незащищенные токоведущие части, должны быть оснащены блокировкой, обеспечивающей при открывании дверей (дверец) отключение от электрической сети устройств, находящихся внутри шкафа (корпуса)?
107.	При каком количестве силовых кабелей идущих в одном направлении рекомендуется прокладка кабелей в туннелях, по эстакадам и в галереях?
108.	В каких местах должна применяться прокладка кабелей в блоках?
109.	Каким должно быть минимальное расстояние в свету от кабеля, проложенного непосредственно в земле, до фундаментов зданий и сооружений?
110.	Каким должно быть расстояние от кабелей до стволов деревьев при прокладке кабельных линий в зоне насаждений?
111.	Каким должно быть расстояние в свету между кабелем и стенкой канала теплопровода при прокладке кабельной линии параллельно с теплопроводом?
112.	Светильники какого класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, необходимо применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии, что цепь не защищена устройством защитного отключения?
113.	Светильники какого минимального класса защиты, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается применять (за исключением светильников, обслуживаемых с кранов) в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях при



	высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м при условии что цепь защищена устройством защитного отключения?
114.	При каких значениях тока уставки защитного аппарата силовой цепи, согласно Правилам устройства электроустановок, при питании светильника местного освещения от силовой цепи механизма или станка, для которых предназначен светильник, может не устанавливаться отдельный защитный аппарат в осветительной цепи?
115.	В каких случаях, согласно Правилам устройства электроустановок, допускается размещение встроенных и пристроенных подстанций с использованием сухих трансформаторов в жилых зданиях при выполнении в полном объеме санитарных требований по ограничению уровня шума и вибрации в соответствии с действующими стандартами?
116.	При каком напряжении шкафы комплектных устройств и корпуса сварочного оборудования (машин), имеющие неизолированные токоведущие части, должны быть оснащены блокировкой, обеспечивающей при открывании дверей (дверец) отключение от электрической сети устройств, находящихся внутри шкафа (корпуса)?
117.	Как, согласно Правилам устройства электроустановок, должны рассматриваться внешнее и внутреннее электроснабжение при проектировании систем электроснабжения и реконструкции электроустановок?
118.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, следует учитывать при решении вопросов технологического резервирования?
119.	При каких режимах заземления нейтрали, согласно Правилам устройства электроустановок, может предусматриваться работа электрических сетей напряжением 110 кВ?
120.	При каком режиме заземления нейтрали, согласно Правилам устройства электроустановок, должны работать электрические сети напряжением 220 кВ и выше?
121.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся электроприемники, перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства, объектов связи и телевидения?
122.	К какой категории, согласно Правилам устройства электроустановок, относятся 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?
123.	Какое минимальное количество независимых взаимно резервирующих источников питания, согласно Правилам устройства электроустановок, должно обеспечивать электроэнергией электроприемники первой категории в нормальных режимах если перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания?
124.	Какое минимальное количество независимых взаимно резервирующих источников питания, согласно Правилам устройства электроустановок, должно обеспечивать электроэнергией электроприемники особой группы первой категории в нормальных режимах если перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания?
125.	Какое минимальное количество источников питания, согласно Правилам устройства электроустановок, должно обеспечивать электроэнергией электроприемники третьей категории в нормальных режимах при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток?
126.	В каких точках электросети рекомендуется устанавливать счетчики для расчета электроснабжающей организации с потребителями электроэнергии?



127.	В каком случае допускается применение трансформаторов тока с завышенным коэффициентом трансформации (по условиям электродинамической и термической стойкости или защиты шин)?
128.	На каких линиях электропередачи для присоединения расчетных счетчиков допускается установка дополнительных трансформаторов тока при отсутствии вторичных обмоток для присоединения счетчиков?
129.	Для какого оборудования допускается включение токовых цепей счетчика совместно с цепями защиты при использовании промежуточных трансформаторов тока класса точности не более 0,5?
130.	Какие трансформаторы напряжения могут применяться для питания цепей счетчиков?
131.	Что должно быть предусмотрено в измерительной цепи напряжения счетчика при нескольких системах шин и присоединении каждого трансформатора напряжения только к своей системе шин?
132.	Какие требования предъявляются к установке счетчиков технического учета на предприятиях согласно ПУЭ?
133.	Каким образом должны быть проложены продольные заземлители в электроустановках напряжением выше 1 кВ в сетях с эффективно заземленной нейтралью?
134.	На какую глубину от поверхности земли следует прокладывать поперечные заземлители в сетях с эффективно заземленной нейтралью электроустановок напряжением выше 1 кВ?
135.	Каким образом для подстанций напряжением 6-10/0,4 кВ в сетях с изолированной нейтралью должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему устройству?
136.	На какой высоте в производственных помещениях, посещаемых только квалифицированным обслуживающим персоналом, следует располагать токопроводы напряжением выше 1 кВ исполнением IP41 и выше?
137.	Какое минимальное расстояние при прокладке большого количества кабелей проложенных в отдельных траншеях должно быть между группами кабелей?
138.	На какие электроустановки распространяются ПУЭ?
139.	Для каких электроустановок рекомендуется применять требования ПУЭ?
140.	Как распространяются требования ПУЭ по отношению к реконструируемым электроустановкам?
141.	Что из себя представляет электроустановка?
142.	Какие электроустановки являются открытыми или наружными?
143.	Какие электроустановки являются закрытыми или внутренними?
144.	Что относится к электропомещениям?
145.	Какие помещения являются сухими помещениями?
146.	Какие помещения являются влажными помещениями?
147.	Какие помещения являются сырыми помещениями?
148.	Какие помещения являются особо сырыми помещениями?



149.	Какие помещения являются жаркими помещениями?
150.	Какие помещения являются пыльными помещениями?
151.	На какие помещения разделяются пыльные помещения?
152.	Какие помещения являются помещениями с химически активной или органической средой?
153.	Какие помещения относятся к помещениям без повышенной опасности?
154.	Какие помещения относятся к помещениям с повышенной опасностью?
155.	Какие помещения относятся к особо опасным помещениям?
156.	К каким помещениям в отношении опасности поражения людей электрическим током приравнивается территория открытых электроустановок?
157.	Какой персонал относится к квалифицированному обслуживающему персоналу?
158.	Какое значение параметра является номинальным?
159.	Какие требования ПУЭ при проектировании и выборе схем, компоновок и конструкций электроустановок?
160.	Что необходимо обеспечивать в электроустановках?
161.	Какие буквенное и цветовое обозначения должны иметь проводники защитного заземления во всех электроустановках, а также нулевые защитные проводники в электроустановках до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью, в том числе шины?
162.	Как обозначаются нулевые рабочие (нейтральные) проводники?
163.	Какое обозначение должны иметь совмещенные нулевые защитные и нулевые рабочие проводники?
164.	Как должны быть обозначены шины?
165.	Как обозначаются шины однофазного тока, если они являются ответвлением от шин трехфазной системы?
166.	Как разделяются электроустановки по условиям электробезопасности?
167.	Какие мероприятия необходимы для обеспечения безопасности обслуживающего персонала и посторонних лиц?
168.	Какие требования предъявляются к ограждающим и закрывающим устройствам?
169.	Какие требования предъявляются к вновь сооруженным и реконструированным электроустановкам и установленному в них электрооборудованию?
170.	Что представляет собой независимый источник питания?
171.	Что относится к числу независимых источников питания?



172.	Что следует учитывать при выборе независимых взаимно резервирующих источников питания, являющихся объектами энергосистемы?
173.	Как разделяются электроприемники в отношении обеспечения надежности электроснабжения?
174.	Как должны обеспечиваться электроэнергией электроприемники первой категории в нормальных режимах?
175.	Как должны обеспечиваться электроэнергией электроприемники второй категории в нормальных режимах?
176.	Как может выполняться электроснабжение для электроприемников третьей категории?
177.	Как разделяются электроустановки в отношении мер безопасности?
178.	Какие обозначения приняты для электроустановок до 1 кВ?
179.	Что обозначают последующие (после N) буквы?
180.	Какая сеть является электрической сетью с эффективно заземленной нейтралью?
181.	Что представляет собой коэффициент замыкания на землю в трехфазной электрической сети?
182.	Какая нейтраль является глухозаземленной?
183.	Что является токоведущей частью?
184.	Что такое открытая проводящая часть?
185.	Что такое сторонняя проводящая часть?
186.	Что такое прямое прикосновение?
187.	Что такое косвенное прикосновение?
188.	Какая защита является защитой от прямого прикосновения?
189.	Какая защита является защитой при косвенном прикосновении?
190.	Что такое заземлитель?
191.	Что такое искусственный заземлитель?
192.	Что такое естественный заземлитель?
193.	Что представляет собой заземляющий проводник?
194.	Что представляет собой заземляющее устройство?
195.	Что является замыканием на землю?



196.	Что является напряжением на заземляющем устройстве?
197.	Что является напряжением прикосновения?
198.	Что является напряжением шага?
199.	Что представляет собой сопротивление заземляющего устройства?
200.	Что представляет собой эквивалентное удельное сопротивление земли с неоднородной структурой?
201.	Что называется заземлением?
202.	Что называется защитным заземлением?
203.	Что называется рабочим (функциональным) заземлением?
204.	Что называется защитным занулением в электроустановках до 1 кВ?
205.	Что такое уравнивание потенциалов?
206.	Что такое выравнивание потенциалов?
207.	Для каких целей предназначен защитный (РЕ) проводник?
208.	Для чего предназначен нулевой рабочий (нейтральный) проводник (N) в электроустановках до 1 кВ?
209.	Что такое совмещенный нулевой защитный и нулевой рабочий (PEN) проводник?
210.	Что является главной заземляющей шиной?
211.	Что представляет собой защитное автоматическое отключение питания?
212.	Что такое основная изоляция?
213.	Что такое дополнительная изоляция?
214.	Что такое двойная изоляция?
215.	Что такое усиленная изоляция?
216.	Какое напряжение считается сверхнизким (малым) напряжением (СНН)?
217.	Что такое разделительный трансформатор?
218.	Что такое безопасный разделительный трансформатор
219.	Что представляет собой защитный экран?



220.	Что такое защитное электрическое разделение цепей?
221.	Какие помещения, зоны, площадки являются непроводящими (изолирующими)?
222.	Какие меры защиты от прямого прикосновения должны быть применены для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме?
223.	Какие меры защиты должны быть применены для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции при косвенном прикосновении?
224.	Когда следует выполнять защиту при косвенном прикосновении?
225.	В каких случаях не требуется защита от прямого прикосновения?
226.	Как следует применять заземляющее устройство для заземления в электроустановках разных назначений и напряжений территориально сближенных?
227.	Что может быть использовано для объединения заземляющих устройств разных электроустановок в одно общее заземляющее устройство
228.	От какого источника должны получать питание электроустановок до 1 кВ жилых, общественных и промышленных зданий и наружных установок?
229.	В каких случаях следует выполнять питание электроустановок до 1 кВ переменного тока от источника с изолированной нейтралью с применением системы IT?
230.	В каких случаях допускается питание электроустановок до 1 кВ от источника с глухозаземленной нейтралью и с заземлением ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ при помощи заземлителя, не присоединенного к нейтрали (система TT)?
231.	Какие требования настоящих Правил должны быть выполнены при применении защитного автоматического отключения питания?
232.	В каких случаях рекомендуется выполнять повторное заземление РЕ- и PEN-проводников на вводе в электроустановки зданий, а также в других доступных местах?
233.	Как может быть выполнена защита при косвенном прикосновении для отдельных частей электроустановки или отдельных электроприемников, если время автоматического отключения питания не удовлетворяет условиям требований настоящих Правил?
234.	Какая защита предусмотрена для системы IT напряжением до 1 кВ?
235.	В каком месте устанавливается пробивной предохранитель?
236.	Какая защита от поражения электрическим током должна быть выполнена в электроустановках выше 1 кВ с изолированной нейтралью?
237.	Какая защита от поражения электрическим током должна быть выполнена в электроустановках выше 1 кВ с эффективно заземленной нейтралью?
238.	Какие требования предъявляются к основной изоляции токоведущих частей?
239.	Какие требования предъявляются к ограждениям и оболочкам в электроустановках до 1 кВ?
240.	Какие требования предъявляются к барьерам?
241.	В каких случаях может быть применено размещение вне зоны досягаемости, для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям в электроустановках до 1 кВ или при приближении к ним на опасное расстояние в электроустановках выше 1 кВ?
242.	В каких случаях в электропомещениях электроустановок до 1 кВ не требуется защита от прямого прикосновения?



243.	В каком случае может быть применено сверхнизкое (малое) напряжение (СНН) в электроустановках до 1 кВ?
244.	Какие требования настоящих Правил к вилкам и розеткам штепсельных соединителей в цепях СНН?
245.	Какие требования настоящих Правил к ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ при применении СНН в сочетании с электрическим разделением цепей?
246.	Куда должны быть присоединены выводы источника СНН и его корпус при применении СНН в сочетании с автоматическим отключением питания?
247.	На какие объекты распространяются требования защиты при косвенном прикосновении?
248.	Что не требуется преднамеренно присоединять к нейтрали источника в системе TN и заземлять в системах IT и TT?
249.	Куда должны быть присоединены все ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ при выполнении автоматического отключения питания в электроустановках до 1 кВ?
250.	Какое должно быть выполнено требование настоящих Правил для электроустановок, в которых в качестве защитной меры применено автоматическое отключение питания?
251.	Какие аппараты могут быть применены для автоматического отключения питания?
252.	Каким должно быть время автоматического отключения питания в системе TN?
253.	Каким должно быть время отключения в цепях, питающих распределительные, групповые, этажные и другие щиты и щитки?
254.	
255.	В каких цепях не допускается применять УЗО, реагирующие на дифференциальный ток?
256.	Каким должно быть время автоматического отключения питания в системе IT при двойном замыкании на ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ?
257.	Какие проводящие части должна соединять между собой основная система уравнивания потенциалов в электроустановках до 1 кВ?
258.	Что должна соединять между собой система дополнительного уравнивания потенциалов?
259.	Как может быть обеспечена защита при помощи двойной или усиленной изоляции?
260.	Какое требование настоящих Правил к проводящим частям оборудования с двойной изоляцией?
261.	Для какой цепи следует применять защитное электрическое разделение цепей?
262.	Какие требования настоящих Правил к цепям, питающимся от разделительных трансформаторов?
263.	При каких условиях допускается питание нескольких электроприемников от одного разделительного трансформатора?
264.	При каких условиях могут быть применены изолирующие (непроводящие) помещения, зоны и площадки?
265.	Каким должно быть сопротивление относительно локальной земли изолирующего пола и стен изолирующих помещений, зон и площадок?
266.	При каких условиях допускается для изолирующих (непроводящих) помещений, зон и площадок использование электрооборудования класса O?



267.	Какие классы электрооборудования следует применять в электроустановках до 1 кВ (в соответствии с требованиями безопасности)?
268.	Куда должен быть присоединен заземляющий проводник, если в PEN-проводнике, соединяющем нейтраль трансформатора или генератора с шиной PEN РУ до 1 кВ, установлен ТТ?
269.	Каким должно быть сопротивление заземляющего устройства, к которому присоединены нейтрали генератора или трансформатора, или выводы источника однофазного тока?
270.	Каким должно быть сопротивление заземлителя, расположенного в непосредственной близости от нейтрали генератора или трансформатора, или вывода источника однофазного тока?
271.	В каких точках сети должны быть выполнены повторные заземления PEN-проводника?
272.	Каким должно быть общее сопротивление растекания заземлителей (в том числе естественных) всех повторных заземлений PEN -проводника каждой ВЛ в любое время года?
273.	Какому условию должно соответствовать сопротивление заземляющего устройства, используемого для защитного заземления ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ в системе IT?
274.	Какие требования предъявляются к значениям сопротивления заземляющего устройства?
275.	Какие мероприятия рекомендуются при сооружении искусственных заземлителей в районах с большим удельным сопротивлением земли?
276.	Допускается ли использовать в качестве заземлителей трубопроводы горючих жидкостей, горючих или взрывоопасных газов и смесей и трубопроводов канализации и центрального отопления?
277.	Какие мероприятия следует выполнять в случае опасности коррозии заземляющих устройств?
278.	Какое сечение должен иметь заземляющий проводник, присоединяющий заземлитель рабочего (функционального) заземления к главной заземляющей шине в электроустановках до 1 кв.
279.	Какой опознавательный знак должен быть предусмотрен у мест ввода заземляющих проводников в здания?
280.	Что следует использовать в качестве главной заземляющей шины внутри вводного устройства?
281.	Какие требования предъявляются к главной заземляющей шине?
282.	Какие требования предъявляются к установке главной заземляющей шины?
283.	Как должна быть выполнена главная заземляющая жила в случае, если здание имеет несколько обособленных вводов?
284.	Какие проводники могут использоваться в качестве РЕ- проводников в электроустановках до 1 кВ?
285.	Могут ли быть использованы в качестве РЕ-проводников сторонние проводящие части?
286.	Что не допускается использовать в качестве РЕ- проводников?
287.	В каких случаях не допускается использовать нулевые защитные проводники в качестве защитных проводников?
288.	Какими должны быть наименьшие площади поперечного сечения защитных проводников?



289.	Каким должно быть сечение медных защитных проводников, не входящих в состав кабеля или проложенных не в общей оболочке (трубе, коробе, на одном лотке) с фазными проводниками
290.	В каких цепях могут быть совмещены в одном проводнике (PEN -проводник) функции нулевого защитного (PE) и нулевого рабочего (N)- проводников?
291.	В каких цепях не допускается совмещение функций нулевого защитного и нулевого рабочего проводников?
292.	Допускается ли использование сторонних проводящих частей в качестве единственного PEN -проводника?
293.	Когда нулевой рабочий и нулевой защитный проводники разделены, начиная с какой-либо точки электроустановки, допускается ли объединять их за этой точкой по ходу распределения энергии?
294.	Что необходимо предусмотреть в месте разделения PEN -проводника на нулевой защитный и нулевой рабочий проводники?
295.	Какие проводники могут быть использованы в качестве проводников системы уравнивания потенциалов?
296.	Каким должно быть сечение проводников основной системы уравнивания потенциалов?
297.	Каким должно быть сечение проводников дополнительной системы уравнивания потенциалов?
298.	Как должны быть выполнены присоединения заземляющих и нулевых защитных проводников и проводников уравнивания потенциалов к ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ?
299.	Как должно быть выполнено присоединение каждой ОТКРЫТАЯ ПРОВОДЯЩАЯ ЧАСТЬ электроустановки к нулевому защитному или защитному заземляющему проводнику?
300.	Как может быть выполнено присоединение проводящих частей к дополнительной системе уравнивания потенциалов?
301.	Можно ли включать коммутационные аппараты в цепи PEN и PE-проводников?
302.	Какие требования предъявляются к розеткам и вилкам штепсельного соединения, если защитные проводники и/или проводники уравнивания потенциалов могут быть разъединены при помощи того же штепсельного соединителя?
303.	Какие меры могут быть применены для защиты при косвенном прикосновении в цепях, питающих переносные электроприемники?
304.	Какие требования к подключению к нулевому защитному проводнику в системе TN или к заземлению в системе IT металлических корпусов переносных электроприемников при применении автоматического отключение питания?
305.	Как должны быть дополнительно защищены штепсельные розетки с номинальным током не более 20 А наружной установки, а также внутренней установки, но к которым могут быть включены переносные электроприемники, используемые вне зданий либо в помещениях с повышенной опасностью?
306.	Как должна питаться каждая розетка при применении защитного электрического разделения цепей в стесненных помещениях с проводящим полом, стенами и потолком, а также в других помещениях с особой опасностью?
307.	Как должно быть выполнено присоединение проводника в штепсельных соединителях переносных электроприемников, удлинительных проводов и кабелей?
308.	Где рекомендуется размещать УЗО розеточных цепей?
309.	Как должны быть обозначены защитные проводники переносных проводов и кабелей?



310.	Что называется электропроводкой
311.	На какие виды разделяются электропроводки
312.	Какая конструкция называется коробом
313.	Какая конструкция называется лотком
314.	Какое наименьшее сечение токопроводящих жил, присоединяемых к винтовым зажимам
315.	С какими оболочками следует применять провода и кабели в производственных помещениях
316.	Как должно проводиться соединение, оконцевание жил проводов и кабелей
317.	В чем должны выполняться соединение, ответвление проводов и кабелей
318.	Из каких материалов должны быть изготовлены соединительные и ответвительные коробки
319.	Что обозначает цвет электропроводки по всей длине проводника
320.	Какие требования должны учитываться при выборе вида электропроводки и способа их прокладки
321.	Какую изоляцию должны иметь нулевые рабочие проводники
322.	Какой способ прокладки электропроводки применяется в пыльных помещениях
323.	От чего должны быть защищены провода и кабели имеющие не светостойкую наружную изоляцию
324.	В каких областях должны применяться провода и кабели, где это указано
325.	Какое расстояние в свету должно быть при пересечении незащищенных и защищенных проводов и кабелей с трубопроводами
326.	Какое расстояние до трубопроводов должно быть от проводов и кабелей при параллельной прокладке
327.	Как проводится выполнение электропроводки в вентиляционных каналах и шахтах
328.	Какие виды электропроводки могут применяться в чердачных помещениях
329.	С какими жилами должны выполняться открытые электропроводки в чердачных помещениях
330.	Где должны быть установлены коммутационные аппараты в цепях светильников и других электроприемников установленных непосредственно в чердачных помещениях
331.	На каком расстоянии провода, пересекающие пожарные проезды или пути для перевозки груза находятся от поверхности земли (дороги) в проезжей части
332.	Какое расстояние между проводами должно быть при пролете до 6м
333.	Как рекомендуется выполнять вводы в здания и в чем



334.	Что называется токопроводом
335.	На какие виды подразделяются токопроводы
336.	Какой токопровод называется протяженным
337.	Где следует применять открытую прокладку токопроводов
338.	Из чего следует выполнять токоведущие части токопроводов
339.	Как должна предусматриваться компоновка и конструктивное выполнение токопроводов
340.	Как рекомендуется выполнять неразъемные соединения токопроводов
341.	Как следует располагать токопроводы исполнения IP00 в производственных помещениях
342.	Какое должно быть расстояние от токоведущих частей токопроводов без оболочек (исполнение IP00) до трубопроводов
343.	Какие следует применять изоляторы для токопроводов
344.	Какие дополнительные требования распространяются на токопроводы в крановых пролетах
345.	Что называется кабельной линией
346.	Что называется кабельным сооружением
347.	Что должно устанавливаться над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими правилами охраны электрических сетей
348.	Как должны выполняться кабельные линии
349.	Где должны быть указаны радиусы внутренней кривой изгиба кабелей
350.	Чем должны быть обозначены охранные зоны кабельных линий, проложенных в земле в незастроенной местности
351.	Как должны прокладываться в городах и поселках одиночные кабельные линии
352.	Какие кабели для кабельных линий передвижных механизмов должны применяться
353.	Какие кабели должны применяться в четырехпроводных сетях
354.	Что следует применять при соединении и оконцевании силовых кабелей
355.	Как должно быть произведено заземление или зануление металлических оболочек силовых кабелей
356.	На какие эл. сети распространяются настоящие правила ПУЭ?
357.	Что называется аппаратом защиты?



358.	Какому значению тока КЗ должны соответствовать аппараты защиты?
359.	Как следует выбирать токи плавких вставок, предохранителей и токи уставок автоматических выключателей?
360.	Каким образом присоединяются к сети выключатели и предохранители пробочного типа?
361.	Какие надписи должны иметь аппараты защиты?
362.	Каким требованиям должна соответствовать защита эл. сетей от токов К.З.?
363.	Какие сети, проложенные внутри помещений, должны быть защищены от перегрузки?
364.	Как следует выбирать проводники в сетях, защищённых от перегрузки?
365.	Какая длительно допустимая токовая нагрузка для проводников ответвлений к короткозамкнутым эл. двигателям?
366.	Как следует располагать аппараты защиты?
367.	Где следует устанавливать предохранители при защите сетей?
368.	В каких местах допускается не устанавливать аппараты защиты, если это целесообразно по условиям эксплуатации?
369.	На какие РУ распространяется настоящий раздел ПУЭ
370.	Какие термины и определения установлены настоящими Правилами к Распределительные устройства напряжением до 1 кВ переменного тока
371.	Как проводится выбор проводов, шин, аппаратов, приборов и конструкций
372.	Требования к надписям на РУ
373.	Как следует располагать приборы и аппараты в РУ
374.	Какие требования предъявляются к рубильникам с непосредственным ручным управлением (без привода)
375.	Что должно предусматриваться для ремонта автоматического выключателя
376.	Какие требования предъявляются к подключению пробочных предохранителей
377.	Какое расстояние должно быть между неподвижно укрепленными неизолированными токоведущими частями разной полярности, а также между ними и неизолированными нетокпроводящими металлическими частями.
378.	Как могут прокладываться изолированные провода с изоляцией, рассчитанной на напряжение не ниже 660 В, в пределах панелей, щитов и шкафов, установленных в сухих помещениях?
379.	Как могут быть проложены защитные (РЕ) проводники и шины
380.	Как должны быть выполнены РУ и НКУ в части защиты от вибрации



381.	Допускается ли применение гигроскопических изоляционных материалов (например, мрамора, асбоцемента) в устройствах, устанавливаемых в сырых и особо сырых помещениях и открытых установках
382.	Что должны предусматривать конструкции РУ и НКУ
383.	Каким требованиям должны соответствовать проходы обслуживания в электропомещениях, находящиеся с лицевой или с задней стороны щита
384.	Какие приспособления могут служить в качестве ограждения неизолированных токоведущих частей?
385.	Каковы требования Правил к токоведущим частям РУ, установленных в помещениях, доступных для неквалифицированного персонала
386.	Как должны выполняться съемные ограждения
387.	Какие требования необходимо соблюдать при установке РУ на открытом воздухе
388.	Какое номинальное напряжение светильников рабочего освещения крана
389.	Какое напряжение должно применяться для светильников ремонтного освещения
390.	Что называется конденсаторной установкой
391.	Что называется конденсаторной батареей
392.	Что называется конденсаторным элементом (секцией)
393.	На какие установки электрического освещения распространяется настоящий раздел ПУЭ?
394.	Какие термины и определения установлены настоящими Правилами к сетям и объектам электрического освещения?
395.	Какие лампы следует применять для электрического освещения?
396.	При каких условиях допускается применение для внутреннего освещения ксеноновых ламп типа ДКсТ (кроме ДКсТЛ)?
397.	Какие условия должны соблюдаться при применении люминесцентных ламп в осветительных установках?
398.	Какие светильники рекомендуются для аварийного освещения?
399.	Какое напряжение должно применяться для питания отдельных приборов общего внутреннего и наружного освещения?
400.	Какие требования к применению светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных при высоте установки светильников общего освещения над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м?
401.	Какие условия применения осветительных приборов, установленных ниже 2,5 м от поверхности земли или площадки обслуживания в установках освещения фасадов зданий, скульптур, монументов, подсвета зелени?
402.	Какие предельные напряжения должны применяться для питания светильников местного стационарного освещения с лампами накаливания?
403.	Какое напряжение может применяться для питания светильников местного освещения с люминесцентными лампами?



404.	При каком напряжении могут применяться для местного освещения лампы ДРЛ, ДРИ, ДРИЗ и ДНаТ?
405.	Какое напряжение должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных?
406.	Какое напряжение должно применяться для питания ручных светильников при наличии особо неблагоприятных условий и в наружных установках?
407.	Какое напряжение допускается для переносных светильников, устанавливаемых на переставных стойках на высоте 2,5 м и более?
408.	Как должно производиться питание светильников напряжением до 50 В?
409.	На какие виды освещения разделяется аварийное освещение?
410.	Какие требования предъявляются к питанию светильников рабочего освещения и светильникам освещения безопасности в производственных и общественных зданиях и на открытых пространствах?
411.	К какой сети должны быть присоединены светильники и световые указатели эвакуационного освещения в производственных зданиях с естественным освещением и в общественных и жилых зданиях?
412.	Что должно предусматриваться в производственных зданиях без естественного света в помещениях, где может одновременно находиться 20 и более человек, независимо от наличия освещения безопасности?
413.	Как могут питаться светильники эвакуационного освещения, световые указатели эвакуационных и (или) запасных выходов в зданиях любого назначения, снабженные автономными источниками питания, в нормальном режиме?
414.	Допускается ли применение для рабочего освещения, освещения безопасности и (или) эвакуационного освещения общих групповых щитков, а также установка аппаратов управления рабочим освещением, освещением безопасности и (или) эвакуационным освещением в общих шкафах?
415.	Можно ли использовать сети, питающие силовые электроприемники, для питания освещения безопасности и эвакуационного освещения в производственных зданиях без естественного освещения?
416.	Как должно выбираться сечение нулевых рабочих проводников трехфазных питающих и групповых линий с лампами люминесцентными, ДРЛ, ДРИ, ДРИЗ, ДНаТ при одновременном отключении всех фазных проводов линии?
417.	Каким следует принимать сечение нулевых рабочих проводников при защите трехфазных осветительных питающих и групповых линий предохранителями или однополюсными автоматическими выключателями при любых источниках света?
418.	Как должны быть защищены трансформаторы, используемые для питания светильников до 50 В?
419.	Разрешается ли установка предохранителей, автоматических и неавтоматических однополюсных выключателей в нулевых рабочих проводах в сетях с заземленной нейтралью?
420.	Как следует осуществлять защитное заземление металлических корпусов светильников общего освещения с лампами накаливания и с лампами люминесцентными, ДРЛ, ДРИ, ДРИЗ натриевыми со встроенными внутрь светильника пускорегулирующими аппаратами?
421.	Как следует осуществлять защитное заземление корпусов светильников общего освещения с лампами ДРЛ, ДРИ, ДРИЗ, ДНаТ и люминесцентными с вынесенными пускорегулирующими аппаратами?
422.	Каким требованиям должно удовлетворять защитное заземление металлических корпусов светильников местного освещения на напряжение выше 50 В?
423.	Какие переносные светильники должны применяться в помещениях без повышенной опасности производственных, жилых и общественных зданий при напряжении выше 50В?



424.	Можно ли подключать под общий контактный зажим защитные проводники в сетях с заземленной нейтралью в групповых линиях, питающих светильники общего освещения и штепсельные розетки?
425.	Что должно быть дополнительно выполнено при осуществлении защитного заземления осветительных приборов наружным освещением?
426.	Какие требования к выполнению заземления при установке осветительных приборов наружного освещения на железобетонных и металлических опорах электрифицированного городского транспорта в сетях с изолированной нейтралью?
427.	Какая защитная мера рекомендуется для установок наружного освещения: освещения фасадов зданий, монументов и т. п., наружной световой рекламы и указателей в сетях TN-S или TN-C-S?
428.	Как должна выполняться компенсация РМ светильников с люминесцентными лампами?
429.	Как может осуществляться питание светильника местного освещения (без понижающего трансформатора или через него)?
430.	Как должно производиться питание установок оздоровительного ультрафиолетового облучения?
431.	Как допускается питать рабочее освещение, освещение безопасности и эвакуационное освещение?
432.	Что можно применять вместо групповых щитков при использовании шинопроводов в качестве линий питающей осветительной сети?
433.	В каких местах должны устанавливаться аппараты защиты управления?
434.	Какое предельное количество ламп должна содержать каждая групповая линия?
435.	В каких местах групповых линий должны быть установлены аппараты защиты?
436.	Как должны прокладываться рабочие нулевые проводники групповых линий?
437.	Допускается ли совместная прокладка проводов и кабелей групповых линий рабочего освещения с групповыми линиями освещения безопасности и эвакуационного освещения?
438.	При каком условии допускается питать от разных фаз одного трехфазного шинопровода светильники рабочего освещения, освещения безопасности и эвакуационного освещения?
439.	Какое требование предъявляется к светильникам, устанавливаемым в подвесные потолки из горючих материалов?
440.	Как могут устанавливаться осветительные приборы наружного освещения (светильники, прожекторы)?
441.	Как должна выполняться установка светильников наружного освещения на опорах ВЛ до 1 кВ?
442.	На какой предельной высоте должны устанавливаться светильники над проезжей частью улиц, дорог и площадей?
443.	На какой предельной высоте должны устанавливаться светильники над бульварами и пешеходными дорогами?
444.	Как могут устанавливаться светильники для освещения транспортных развязок, городских и других площадей?
445.	При каком условии допускается размещать светильники в парапетах и ограждениях мостов эстакад из несгораемых материалов на высоте 0,9-1,3 м над проезжей частью?



446.	На каких допустимых расстояниях должны располагаться опорных установок освещения площадей, улиц, дорог?
447.	При каком условии допускается устанавливать опоры за кюветом на улицах и дорогах, имеющих кюветы?
448.	Как рекомендуется устанавливать опоры на пересечениях и примыкания улиц и дорог?
449.	Как следует устанавливать опоры наружного освещения на инженерных сооружениях (мостах, путепроводах, транспортных эстакадах и т. п.)?
450.	Как должны устанавливаться светильники на улицах и дорогах с рядовой посадкой деревьев?
451.	Как может выполняться питание установок наружного освещения?
452.	Какие требования к прокладке линий для питания светильников уличного освещения, а также наружного освещения промышленных предприятий?
453.	К какой категории по надежности электроснабжения относятся осветительные установки городских транспортных и пешеходных тоннелей, осветительные установки улиц, дорог и площадей категории А?
454.	Как может питаться освещение открытых технологических установок, открытых площадок производства работ, открытых эстакад, складов и других открытых объектов при производственных зданиях?
455.	Как рекомендуется питать охранное освещение?
456.	Как следует осуществлять питание осветительных приборов подъездов к противопожарным водосточникам (гидранта, водоемам и др.)?
457.	К какой сети рекомендуется присоединять светильники, установленные у входов в здания?
458.	Какие требования к компенсации РМ светильников с разрядными источниками в установках наружного освещения?
459.	Какие рекомендации настоящих Правил по выполнению сетей наружного освещения?
460.	Как следует располагать нулевые проводники сети общего пользования, выполненные неизолированными проводами, при использовании их для наружного освещения?
461.	Что рекомендуется предусматривать в местах перехода кабельных линий к воздушным?
462.	Должно ли быть учтено резервирование при выполнении ВЛ наружного освещения?
463.	Чем должен быть ограничен ввод кабеля в опоры?
464.	Как должна выполняться электропроводка внутри опор наружного освещения?
465.	Как должны быть выполнены линии, питающие светильники, подвешенные на тросах?
466.	Куда допускается крепить тросы для подвески светильников и питающих линий сети?
467.	Чему должно быть равно сечение нулевых рабочих проводников в сетях наружного освещения, питающих осветительные приборы с разрядными лампами, в однофазных цепях?
468.	Как должно выбираться сечение нулевых рабочих проводников в трехфазных сетях при одновременном отключении всех фазных проводов линии?



469.	Каким следует принимать коэффициент спроса при расчете сети наружного освещения?
470.	Чем должны защищаться ответвления к каждому светильнику на линиях наружного освещения, имеющих более 20 светильников на фазу?
471.	Что должно применяться для питания газосветных трубок?
472.	Где должны быть установлены трансформаторы для питания газосветных трубок?
473.	Какие устройства и аппараты допускаются к установке в общем ящике с трансформатором?
474.	Какой блокировкой должны быть оборудованы магазинные и подобные им витрины, в которых смонтированы части высшего напряжения газосветных установок?
475.	Как должны располагаться все части газосветной установки, расположенные вне витрин, снабженных блокировкой?
476.	На каких расстояниях должны отстоять открытые токоведущие части газосветных трубок от металлических конструкций или частей здания?
477.	Что должно быть заземлено в газосветной установке?
478.	Как должна быть выполнена сеть на стороне высшего напряжения установок рекламного освещения?
479.	На какой высоте от пола должны размещаться световые указатели направления движения в пешеходных тоннелях длиной более 80 м или имеющих ответвления?
480.	Можно ли присоединять номерные знаки зданий и витрин к сетям освещения улиц, дорог и площадей?
481.	Как следует питать установки световой рекламы, архитектурного освещения зданий?
482.	Можно ли управление наружным освещением сделать общим с управлением внутренним освещением?
483.	В каких случаях управление наружным освещением предусматривается централизованным?
484.	Каким образом рекомендуется производить централизованное управление освещением?
485.	От каких источников рекомендуется предусматривать питание устройств централизованного управления наружным и внутренним освещением?
486.	Что должно предусматриваться в системах централизованного управления наружным и внутренним освещением?
487.	Что может быть использовано для управления внутренним и наружным освещением?
488.	Сколько неконтролируемых пунктов питания допускается в каскадных контролируемых схемах централизованного управления наружным освещением?
489.	Какое количество аппаратов управления рекомендуется устанавливать на вводе в каждый щиток?
490.	В каких местах рекомендуется устанавливать выключатели светильников, находящихся в помещениях с неблагоприятными условиями среды?
491.	Как следует распределять светильники в помещениях с четырьмя и более светильниками рабочего освещения, не имеющих освещения безопасности и эвакуационного освещения?
492.	С каких мест можно производить управление освещением безопасности и эвакуационным освещением?



493.	Как должны управляться светильники местного освещения?
494.	В течение какого времени система управления наружным освещением должна обеспечивать его отключение?
495.	Каким рекомендуется выполнять централизованное Управление наружным освещением городов и населенных пунктов?
496.	Как рекомендуется осуществлять управление освещением территорий школ-интернатов, гостиниц, больниц, госпиталей, санаториев, пансионатов, домов отдыха, парков, садов, стадионов, выставок и т. п.?
497.	Как рекомендуется производить управление коммутационными аппаратами в сетях наружного освещения городов и населенных пунктов?
498.	Как может производиться установка светильников и прокладка электрических сетей в производственных помещениях, оборудованных мостовыми кранами, участвующими в непрерывном производственном процессе, а также в бескрановых пролетах, в которых доступ к светильникам с помощью напольных и других передвижных средств невозможен или затруднен?
499.	На какой высоте должны устанавливаться светильники, обслуживаемые со стремянок или приставных лестниц?
500.	Что рекомендуется иметь для подвесных светильников общего освещения?
501.	При каком условии допускается установка осветительных приборов на поворотных устройствах?
502.	Какие требования предъявляются к приспособлениям для подвешивания светильников?
503.	Куда должны быть присоединены винтовые токоведущие гильзы патронов для ламп с винтовыми цоколями в сетях с заземленной нейтралью у стационарно установленных светильников?
504.	Какое допускается применение патронов с лампами накаливания в магазинных витринах?
505.	Какие провода или кабели должны применяться для осветительной арматуры, не имеющей клеммных зажимов, когда вводимые в арматуру проводники непосредственно присоединяются к контактным зажимам ламповых патронов?
506.	Какими проводами должны выполняться ответвления от распределительных сетей к светильникам наружного освещения?
507.	Какие шнуры и провода должны применяться для присоединения к сети настольных, переносных и ручных светильников, а также подвешиваемых на проводах светильников местного освещения?
508.	Какие провода должны применяться для зарядки стационарных светильников местного освещения?
509.	Каким требованиям должна соответствовать зарядка кронштейнов осветительной арматуры местного освещения?
510.	Как должно выполняться присоединение прожекторов к сети?
511.	На какие электроустановочные устройства распространяются требования настоящих Правил?
512.	Какие требования предъявляются к штепсельным розеткам для переносных электроприемников с частями, подлежащими защитному заземлению?
513.	В какой момент должно устанавливаться соединение между заземляющими контактами вилки и розетки?



514.	Как должны быть выполнены вилки штепсельных соединителей?
515.	Какие выключатели могут использоваться в трех- или двухпроводных однофазных линиях сетей с заземленной нейтралью?
516.	Какие выключатели должны устанавливаться в трех- или двухпроводных групповых линиях сетей с изолированной нейтралью или без изолированной нейтрали при напряжении выше 50 В, а также в трех- или двухпроводных двухфазных групповых линиях в сети 220/127 В с заземленной нейтралью в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных?
517.	Где должны устанавливаться штепсельные розетки?
518.	Где должны устанавливаться выключатели для светильников общего освещения?
519.	Какие термины и определения относятся к настоящему разделу Правил?
520.	На питание каких электроприемников должны быть рассчитаны электрические сети зданий?
521.	Что допускается при питании однофазных потребителей зданий от многофазной распределительной сети?
522.	Что рекомендуется предусматривать при питании однофазных потребителей от многофазной питающей сети ответвлениями от ВЛ, когда PEN-проводник ВЛ является общим для групп однофазных потребителей, питающихся от разных фаз? Вопрос 522. Что запрещается иметь во всех случаях в цепях PE и PEN -проводников?
523.	Что должно быть установлено на вводе в здание?
524.	Что рекомендуется устанавливать в здании при наличии нескольких обособленных в хозяйственном отношении потребителей?
525.	В каких случаях ВУ или ВРУ на вводах в здание могут не устанавливаться?
526.	Что не допускается устанавливать перед вводами в здание?
527.	В каких местах должны устанавливаться аппараты управления?
528.	В какую сторону должны открываться двери электрощитовых помещений?
529.	Какие требования предъявляются к помещениям, в которых установлены ВРУ, ГРЩ?
530.	С учетом каких факторов должны выполняться внутренние электропроводки?
531.	Какое должно быть сечение медных проводников в жилых зданиях?
532.	Какими должны выполняться линии групповой сети, прокладываемые от групповых, этажных и квартирных щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников?
533.	Как следует выполнять электропроводку в помещениях?
534.	В каких зданиях допускается несменяемая замоноличенная прокладка групповых сетей?



535.	Как следует рассматривать и выполнять электрические сети, прокладываемые за непроходными подвесными потолками и в перегородках?
536.	Какая проводка должна применяться в саунах, ванных комнатах, санузлах, душевых?
537.	Допускается или не допускается прокладка проводов с металлическими оболочками, в металлических трубах и металлических рукавах в саунах, ванных комнатах, санузлах, душевых?
538.	Какое сечение должны иметь однофазные двух-и трехпроводные линии, а также трехфазные четырех- и пяти-проводные линии при питании однофазных нагрузок?
539.	Какое сечение должны иметь трехфазные четырех и пятипроводные линии при питании трехфазных симметричных нагрузок?
540.	Каким должно быть сечение PEN-проводников?
541.	Каким должно быть сечение PE-проводников?
542.	Какое электрооборудование должно использоваться в ванных комнатах, душевых и санузлах и какие требования должны при этом выполняться?
543.	Допускается ли установка штепсельных розеток в ванных комнатах, душевых, в мыльных помещениях бань, в помещениях, содержащих нагреватели для саун, а также в стиральных помещениях прачечных?
544.	Какая установка штепсельных розеток допускается в ванных комнатах квартир и номеров гостиниц?
545.	Какие штепсельные розетки должны устанавливаться в зданиях при трехпроводной сети?
546.	Каким должно быть минимальное расстояние от выключателей, штепсельных розеток и элементов электроустановок до газопроводов?
547.	В каких местах рекомендуется устанавливать выключатели?
548.	Допускается ли установка РУ и устройств управления в саунах, ванных комнатах, санузлах, мыльных помещениях бань, парилках, стиральных помещениях прачечных и т. п.?
549.	Как должны питаться противопожарные устройства и охранная сигнализация, независимо от категории по надежности электроснабжения здания?
550.	Какую степень защиты должны иметь устанавливаемые на чердаке электродвигатели, РП, отдельно устанавливаемые коммутационные аппараты и аппараты защиты?
551.	Какая защитная мера безопасности должна осуществляться во всех помещениях?
552.	Куда должны присоединяться в помещениях зданий металлические корпуса однофазных переносных электроприборов и настольных средств оргтехники класса I?
553.	При каком условии в помещениях без повышенной опасности допускается применение подвесных светильников, не оснащенных зажимами для подключения защитных проводников?
554.	Что рекомендуется в качестве защитной меры групповых линий, питающих штепсельные розетки для переносных электрических приборов?
555.	В каких случаях установка УЗО является обязательной?
556.	Какие требования должны выполняться при установке УЗО?
557.	Какие требования к нулевому рабочему проводнику в зоне действия УЗО?



558.	Какие рекомендации и ограничения по использованию УЗО?
559.	Какие УЗО не допускается применять в жилых зданиях?
560.	Какие требования к применению УЗО в групповых сетях, питающих штепсельные розетки?
561.	Для каких электроприемников запрещается установка УЗО?
562.	В каких случаях обязательной является установка УЗО с номинальным током срабатывания не более 30 мА?
563.	Каким предельным должен быть суммарный ток утечки сети с учетом присоединяемых стационарных и переносных электроприемников в нормальном режиме работы?
564.	В каких случаях рекомендуется установка узо с током срабатывания до 300 мА на вводе в квартиру, индивидуальный дом и т. п.?
565.	Путем объединения каких проводящих частей должна быть выполнена система уравнивания потенциалов на вводе в здание?
566.	Что должно быть подключено к дополнительной системе уравнивания потенциалов?
567.	Должна ли применяться дополнительная система уравнивания потенциалов для ванных и душевых помещений?
568.	Куда следует подключать систему уравнивания потенциалов, если отсутствует электрооборудование с подключенными к системе уравнивания потенциалов нулевыми защитными проводниками.
569.	Допускается ли использовать для саун, ванных и душевых помещений системы местного уравнивания потенциалов?
570.	В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под "шаговое" напряжение?
571.	Из какого материала должны изготавливаться искусственные заземлители?
572.	Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током?
573.	Какая система заземления из перечисленных относится к системе TN?
574.	Какая система заземления из перечисленных относится к системе TN-S?
575.	Какая система заземления из перечисленных относится к системе TN-C?
576.	Какие защитные меры применяются для защиты людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении в случае повреждения изоляции?
577.	Какие помещения, согласно ПУЭ, называются сухими?
578.	Какие помещения, согласно ПУЭ, называются сырными?
579.	Какие помещения, согласно ПУЭ, относятся к влажным?
580.	Какие электроприемники относятся к электроприемникам второй категории?



581.	Какие электроприемники относятся к электроприемникам первой категории?
582.	Каким образом обозначаются нулевые рабочие (нейтральные) проводники?
583.	Каким образом обозначаются шины при постоянном токе?
584.	Какое буквенное и цветовое обозначение используется для проводников защитного заземления в электроустановках?
585.	Какое буквенное и цветовое обозначение используется для совмещенных нулевых защитных и нулевых рабочих проводников?
586.	Когда следует выполнять защиту при косвенном прикосновении?
587.	Кто и когда определяет категорию электроприемников по надежности электроснабжения?
588.	На какие электроустановки распространяются требования Правил устройства электроустановок?
589.	С каким режимом нейтрали должны работать электрические сети напряжением 10 кВ?
590.	Что в соответствии с Правилами устройства электроустановок входит в понятие "Косвенное прикосновение"?
591.	Что в соответствии с Правилами устройства электроустановок называется заземлителем?
592.	Что в соответствии с Правилами устройства электроустановок называется защитным заземлением?
593.	Что в соответствии с Правилами устройства электроустановок называется потребителем электрической энергии?
594.	Что в соответствии с Правилами устройства электроустановок называется рабочим заземлением?
595.	Что в соответствии с Правилами устройства электроустановок понимается под напряжением шага?
596.	Что такое электроустановка?
597.	Что, согласно Правилам устройства электроустановок, называется электропомещениями?

### **Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей**

598.	Какая электроустановка считается действующей?
599.	Что является определением понятия "Эксплуатация"?
600.	Что является определением понятия "Инструктаж целевой"?
601.	Чем должны быть укомплектованы электроустановки?
602.	На какие категории подразделяется электротехнический персонал организации?
603.	Какой персонал относится к электротехнологическому?



604.	В течение какого срока должна проводиться стажировка электротехнического персонала на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу?
605.	Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок?
606.	В течение какого срока со дня последней проверки знаний работники, получившие неудовлетворительную оценку, могут пройти повторную проверку знаний?
607.	Какая проверка знаний проводится у персонала при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил?
608.	Когда проводится внеочередная проверка знаний персонала?
609.	Сколько человек должно быть в комиссии по проверке знаний электротехнического персонала?
610.	Каким образом оформляются результаты проверки знаний персонала по электробезопасности?
611.	Кто должен выполнять уборку помещений РУ и очистку электрооборудования?
612.	Когда проводятся внеочередные осмотры ВЛ?
613.	Что необходимо проверять при осмотре ВЛ?
614.	Каким образом производится присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям?
615.	В какой цвет должны быть окрашены открыто проложенные заземляющие проводники?
616.	Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения?
617.	Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?
618.	Кто имеет право проводить электросварочные работы?
619.	Кто имеет право проводить присоединение и отсоединение от сети электросварочных установок?
620.	Какой персонал допускается к работе с переносными электроприемниками?
621.	Что является определением понятия "Изолированная нейтраль"?
622.	Что является определением понятия "Вторичные цепи электропередачи"?
623.	Что является определением понятия "Глухозаземленная нейтраль"?
624.	Что является определением понятия "Силовая электрическая цепь"?
625.	Что является определением понятия "Система сборных шин"?
626.	Что является определением понятия "Токопровод"?
627.	Что является определением понятия "Трансформаторная подстанция"?
628.	На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?



629.	Какую периодичность проверки соответствия схем электроснабжения фактическим эксплуатационным с отметкой на них о проверке обязан обеспечить ответственный за электрохозяйство?
630.	За что несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?
631.	За что несут персональную ответственность работники, осуществляющие ремонтные работы в электроустановках?
632.	Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?
633.	Кто утверждает Перечень должностей и профессий электротехнического персонала, которым необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности?
634.	Кто имеет право проводить проверку знаний неэлектротехнического персонала с присвоением I группы по электробезопасности?
635.	Какие виды инструктажа проводятся с оперативным и оперативно-ремонтным персоналом?
636.	Какие работники могут быть освобождены от стажировки?
637.	В течение какого срока проводится дублирование перед допуском электротехнического персонала к самостоятельной работе?
638.	На какой срок может быть продлено для работника дублирование, если за отведенное время он не приобрел достаточных производственных навыков?
639.	Какие меры принимаются к работнику, который в период дублирования был признан профнепригодным к данному виду деятельности?
640.	Какая группа по электробезопасности должна быть у председателя комиссии по проверке знаний персонала организации с электроустановками до 1000 В?
641.	Кто утверждает список работников, имеющих право выполнять оперативные переключения?
642.	Кто может выполнять переключения в РУ, на щитах и сборках напряжением до 1000 В?
643.	Какие требования безопасности должен выполнять оперативный персонал при исчезновении напряжения на электроустановке?
644.	Как часто должна проводиться проверка электрических схем электроустановок на соответствие фактическим эксплуатационным?
645.	Где должны находиться оперативные схемы электроустановок отдельного участка?
646.	Что не входит в комплект документации, хранящейся на рабочем месте оперативного персонала?
647.	Как часто должны пересматриваться производственные инструкции по эксплуатации электроустановок?
648.	Что необходимо предпринять при образовании на гравийной засыпке маслоприемников трансформаторов твердых отложений от нефтепродуктов толщиной более 3 мм?
649.	Какие данные должны быть указаны на бирках кабелей в начале и конце линии?
650.	Что должно быть нанесено на электродвигатели и приводимые ими механизмы?
651.	Можно ли использовать землю в качестве фазного или нулевого провода в электроустановках до 1000 В?
652.	С какой целью назначаются ответственный за электрохозяйство организации и его заместитель?
653.	Кто назначает ответственного за электрохозяйство и его заместителя?
654.	В каких случаях может не назначаться работник, замещающий ответственного за электрохозяйство?



655.	Кто может быть назначен ответственным за электрохозяйство?
656.	В каких случаях ответственный за электрохозяйство может не назначаться?
657.	Кто может возложить на себя ответственность за безопасную эксплуатацию электроустановок при отсутствии ответственного за электрохозяйство?
658.	Проходят ли проверку знаний индивидуальные предприниматели, выполняющие техническое обслуживание и эксплуатацию электроустановок, проводящие в них монтажные, наладочные, ремонтные работы?
659.	Каковы обязанности ответственного за электрохозяйство?
660.	Когда производится назначение ответственного за электрохозяйство и его заместителя?
661.	Кто назначает ответственных за электрохозяйство структурных подразделений?
662.	Кто несет персональную ответственность за нарушения в работе электроустановок?
663.	Какие мероприятия необходимо выполнить до начала монтажа или реконструкции электроустановок?
664.	Что должно быть проведено перед приемкой в эксплуатацию электроустановок?
665.	Как должны проводиться приемосдаточные испытания оборудования, пусконаладочные испытания отдельных систем и комплексное опробование оборудования?
666.	Допускается ли включение электроустановок для проведения пусконаладочных работ и опробования электрооборудования?
667.	При каких условиях комплексное опробование считается проведенным?
668.	При каком условии производится подача напряжения на электроустановки?
669.	Как определяются права и обязанности электротехнологического персонала производственных цехов и участков, не входящих в состав энергослужбы Потребителя, осуществляющего эксплуатацию электротехнологических установок и имеющих группу по электробезопасности II и выше?
670.	Какую группу по электробезопасности должны иметь руководители, в непосредственном подчинении которых находится электротехнологический персонал?
671.	Кто утверждает перечень должностей и профессий электротехнического и электротехнологического персонала, которому необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности?
672.	Требуется ли руководителю Потребителя присвоение группы по электробезопасности?
673.	Какая группа по электробезопасности присваивается не электротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током?
674.	Кто определяет перечень должностей и профессий, требующих присвоения персоналу группы I по электробезопасности?
675.	Как оформляется и производится присвоение группы I?
676.	Кто проводит присвоение группы I?
677.	Какова периодичность присвоения группы I?
678.	Каковы обязательные формы работы с административно-техническим персоналом?
679.	Каковы обязательные формы работы с оперативным и оперативно-ремонтным персоналом?



680.	Каковы обязательные формы работы с ремонтным персоналом?
681.	Какие требования предъявляются к работникам, принимаемым для выполнения работ в электроустановках?
682.	В каких случаях электротехнический персонал обязан пройти стажировку (производственное обучение) на рабочем месте?
683.	Кем составляются и утверждаются программы подготовки электротехнического персонала?
684.	Каков порядок прохождения стажировки (дублирования)?
685.	Какая должна быть продолжительность стажировки?
686.	В каких случаях руководитель Потребителя может освобождать от стажировки работника?
687.	Как оформляется допуск к стажировке?
688.	Каковы обязанности работника в процессе стажировки?
689.	Какова продолжительность дублирования?
690.	Как оформляется допуск к самостоятельной работе для оперативного персонала?
691.	В каких случаях допускается продление дублирования?
692.	На какой срок допускается продление дублирования?
693.	Каковы действия работодателя по отношению к работнику, если в период дублирования будет установлена его профессиональная непригодность?
694.	На какие виды подразделяется проверка знаний?
695.	В каких случаях проводится первичная проверка знаний?
696.	В каких случаях и в какие сроки производится очередная проверка?
697.	Как устанавливается время следующей проверки?
698.	В какой срок назначается повторная проверка работникам, получившим при очередной проверке знаний неудовлетворительную оценку?
699.	В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний независимо от срока проведения предыдущей проверки?
700.	Изменяются ли сроки очередной проверки по графику после внеочередной проверки знаний, проводимой по требованию органов государственного надзора и контроля, а также после происшедших аварий, инцидентов и несчастных случаев?
701.	Проводится ли внеочередная проверка знаний в случае внесения изменений и дополнений в действующие правила?
702.	В какой комиссии проводится проверка знаний у ответственных за электрохозяйство Потребителей, их заместителей, а также специалистов по охране труда, в обязанности которых входит контроль за электроустановками?
703.	В каких случаях допускается не проводить по согласованию с органами госэнергонадзора проверку знаний у специалиста, принятого на работу по совместительству в целях возложения на него обязанностей ответственного за электрохозяйство?
704.	Какой состав комиссии должен назначить руководитель Потребителя для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала?
705.	Какие требования предъявляются к членам комиссии?



706.	Какие требования предъявляются к комиссии структурных подразделений?
707.	Какая численность комиссии при проведении процедуры проверки знаний?
708.	Где должна проводиться проверка знаний работников Потребителя, численность которых не позволяет образовать комиссии?
709.	Где могут создаваться комиссии органов госэнергонадзора?
710.	Какие требования предъявляются к членам комиссии органов госэнергонадзора?
711.	Могут ли представители органов государственного надзора и контроля принимать участие в работе комиссий по проверке знаний всех уровней?
712.	По результатам проверки каких норм и правил устанавливается группа по электробезопасности электротехническому и электротехнологическому персоналу?
713.	Как оформляются результаты проверки знаний?
714.	Для каких видов проверки допускается использовать контрольно-обучающие машины на базе персональных ЭВМ?
715.	Как поступает комиссия в случае использования ПЭВМ, получения неудовлетворительной оценки в протоколе авто экзаменатора и несогласия проверяемого?
716.	Кто определяет объем технической учебы, необходимость проведения противоаварийных тренировок?
717.	Что предусматривает иерархическая структура оперативного управления?
718.	Что должно находиться на щитах (пунктах) оперативного управления и в других приспособленных для этой цели помещениях?
719.	Кто утверждает список работников, имеющих право ведения оперативных переговоров?
720.	Как проводятся переключения в электроустановках напряжением до 1 000 В?
721.	Как включается электрооборудование, отключенное по устной заявке технологического персонала для производства каких-либо работ?
722.	Кем утверждается порядок оформления заявок на отключение и включение электрооборудования?
723.	При каком условии включается под напряжение в электроустановках с постоянным дежурным персоналом оборудование, бывшее в ремонте или испытании?
724.	Каким нормативным документом устанавливается порядок приемки оборудования после ремонта или испытания в электроустановках без постоянного дежурства персонала?
725.	На кого возлагается ответственность за правильность переключений во всех случаях?
726.	Кому разрешаются переключения в КРУ, в том числе выкатывание и вкатывание тележек с оборудованием, а также переключения в распределительных устройствах, на щитах и сборках напряжением до 1 000 В?
727.	Как должны производиться переключения в электрооборудовании и в устройствах РЗА, находящиеся в оперативном управлении вышестоящего оперативного персонала?
728.	Как должен действовать оперативный персонал при пожаре и ликвидации аварии?
729.	На кого возлагается ответственность за проведение ТО, ТР, модернизации и реконструкции оборудования электроустановок?
730.	Кем составляются и утверждаются годовые планы (графики) на все виды ремонтов основного оборудования электроустановок?
731.	Как должен выполняться ремонт электрооборудования и аппаратов, непосредственно связанных с технологическими агрегатами?



732.	Кем должны быть утверждены графики ремонтов электроустановок, влияющих на изменение объемов производства?
733.	. Какими НТД устанавливаются периодичность и продолжительность всех видов ремонта, а также продолжительность ежегодного простоя в ремонте отдельных видов электрооборудования?
734.	Что представляет собой система технического диагностирования?
735.	Какой проверке должны подвергаться технологические системы и электрооборудование по истечении установленного НТД срока службы?
736.	Какие работы должны быть проведены до вывода основного оборудования электроустановок в капитальный ремонт?
737.	Каким испытаниям подлежит основное электрооборудование, прошедшее капитальный ремонт?
738.	Каков порядок приемки работ, выполненных при капитальном ремонте основного электрооборудования?
739.	Как оформляется приемка остального (не основного) электрооборудования'?
740.	Кто обязан обеспечить безопасные условия труда работников?
741.	Требованиям каких НТД должно соответствовать устройство электроустановок?
742.	Требованиям каких НТД должна соответствовать организация эксплуатации и ремонта электроустановок?
743.	Требованиям каких НТД должны удовлетворять средства защиты, инструмент и приспособления при обслуживании и ремонте электроустановок?
744.	Какие инструкции по охране труда должны быть разработаны и утверждены?
745.	Что представляет собой система управления охраны труда?
746.	За что несут персональную ответственность руководитель Потребителя, ответственный за электрохозяйство и работники, их замещающие?
747.	За что несут ответственность ответственные за электрохозяйство структурных подразделений Потребителя?
748.	Каковы обязанности руководителя Потребителя по организации безопасности труда?
749.	В каких документах фиксируется проведение первичного инструктажа на рабочем месте, повторного, внепланового, стажировки и допуска к работе?
750.	Кто несет ответственность за правильное и своевременное расследование и учет несчастных случаев, оформление актов формы Н-1, разработку и реализацию мероприятий по устранению причин несчастного случая?
751.	Кто несет ответственность за несчастные случаи, происшедшие на производстве?
752.	Кто должен проводить обучение с персоналом по оказанию первой помощи пострадавшему?
753.	Когда должна проводиться проверка знаний правил и приемов оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве?
754.	Что должно быть на рабочих местах персонала?
755.	Когда должна проводиться проверка знаний правил пожарной безопасности (ППБ) электротехническим персоналом?
756.	Какие должны приниматься природоохранные меры при эксплуатации электроустановок?
757.	Какие требования предъявляются к Потребителям, у которых при эксплуатации электроустановок образуются токсичные отходы?
758.	Какая техническая документация должна быть у каждого Потребителя?



759.	Какая техническая документация должна быть составлена для структурных подразделений?
760.	Какие документы должны входить в перечень?
761.	Какие должны быть списки работников?
762.	Какие документы дополнительно должны быть включены в перечень списки работников?
763.	В какие сроки должно проверяться соответствие электрических (технологических) схем (чертежей) фактическим эксплуатационным?
764.	Где должен находиться комплект схем электроснабжения?
765.	Где должны храниться оперативные схемы электроустановок данного цеха, участка (подразделения) и связанных с ними электрически других подразделений?
766.	В какие сроки пересматриваются инструкции?
767.	Какая документация должна вестись на рабочих местах оперативного персонала (на подстанциях, в РУ или в помещениях, отведенных для обслуживающего электроустановки персонала)?
768.	Какая документация может быть включена в состав оперативной документации?
769.	В какие сроки должен просматривать оперативную документацию вышестоящий оперативный или административно-технический персонал и принимать меры к устранению обнаруженных недостатков?
770.	Какое требование предъявляется к помещению РУ Потребителя, примыкающее к помещениям, принадлежащим сторонним организациям, и имеющее оборудование, находящееся под напряжением?
771.	Какие требования предъявляются к отдельным элементам помещений РУ?
772.	Какие требования предъявляются к токоведущим частям пускорегулирующих аппаратов и аппаратов защиты?
773.	Какие надписи должны быть на ключах, кнопках и рукоятках управления?
774.	Чем должен располагать персонал, обслуживающий РУ?
775.	Кто должен выполнять уборку помещений РУ и очистку электрооборудования?
776.	В какие цвета должны быть окрашены рукоятки приводов и сами приводы стационарных заземляющих ножей для наложения заземления в РУ напряжением выше 1 000 В?
777.	Что должно находиться в РУ из защитных средств и средств безопасности?
778.	Когда должен проводиться осмотр РУ без отключения?
779.	На что должно быть обращено особое внимание при осмотре РУ?
780.	В какие сроки должен производиться капитальный ремонт оборудования РУ?
781.	Когда выполняются внеочередные ремонты?
782.	Что включает в себя паспорт, который должна иметь каждая КЛ?
783.	Что должно быть указано на бирках, которыми снабжены открыто проложенные кабели, а также все кабельные муфты?
784.	Какой должна быть температура воздуха внутри кабельных туннелей, каналов, шахт в летнее время?



785.	В какие сроки должны производиться осмотры КЛ напряжением до 35 кВ?
786.	В каких случаях должны проводиться внеочередные осмотры?
787.	Куда должны заноситься сведения об обнаруженных при осмотрах неисправностях?
788.	В каких случаях должны проводиться на КЛ измерения блуждающих токов, составляться и систематически корректироваться потенциальные диаграммы КЛ (или ее отдельных участков) и карты почвенных коррозионных зон?
789.	В каких местах должны измеряться потенциалы кабелей?
790.	Как разрешаются и оформляются раскопки кабельных трасс или земляные работы вблизи них?
791.	Что необходимо произвести перед началом раскопок?
792.	Какие требования предъявляются при рытье траншей и котлованов?
793.	Как должны выполняться раскопки зимой на глубину более 0,4 м в местах прохождения кабелей?
794.	На каком расстоянии от кабеля не допускается производство раскопок землеройными машинами, а также использование отбойных молотков, ломов и кирок для рыхления грунта?
795.	При каких ограничениях допускается применение ударных и вибропогружных механизмов?
796.	Кем определяется необходимость внеочередных испытаний КЛ, например, после ремонтных работ или раскопок, связанных со вскрытием трасс, а также после автоматического отключения КЛ?
797.	Какая маркировка должна быть нанесена на электродвигатели и пускорегулирующие устройства?
798.	Что необходимо обеспечить при кратковременном перерыве в питании электродвигателей?
799.	Кем должен быть утвержден перечень ответственных механизмов, участвующих в самозапуске?
800.	При каком условии должна сохраняться номинальная мощность электродвигателей при одновременном отклонении напряжения — до 10 % и частоты — до 2,5 % номинальных значений?
801.	В каком случае не разрешается повторное включение электродвигателей?
802.	В каких случаях допускается работа агрегатов с повышенной вибрацией подшипников электродвигателей, сочлененных с механизмами?
803.	В каких случаях электродвигатели должны быть немедленно отключены от сети?
804.	Кто определяет периодичность капитальных и текущих ремонтов электродвигателей?
805.	От каких аварийных режимов должно быть защищено силовое электрооборудование подстанции, электрических сетей и электроустановок Потребителя?
806.	Кто осуществляет техническое обслуживание, испытания и измерения устройств РЗАиТ и их вторичных цепей?
807.	С кем должны быть согласованы уставки устройств РЗА линии связи Потребителя с энергоснабжающей организацией, а также трансформаторов (автотрансформаторов) на подстанции Потребителя, находящихся в оперативном управлении или в оперативном ведении диспетчера энергоснабжающей организации?
808.	В каких условиях должны проверяться все уставки устройств релейной защиты?
809.	В каких случаях устройство РЗАиТ должно выводиться из работы без разрешения вышестоящего оперативного персонала?



810.	Как оформляется разрешение на ввод в эксплуатацию вновь смонтированных устройств?
811.	Какая техническая документация должна быть представлена перед вводом в эксплуатацию принятых устройств РЗАиТ?
812.	Какая техническая документация на каждое устройство РЗАиТ должна храниться у Потребителя?
813.	Какие требования предъявляются к маркировке проводов, присоединенных к сборкам (рядам) зажимов и контрольных кабелей?
814.	Какие работы должны производиться по разрешенной заявке?
815.	Куда должны присоединяться испытательные установки для проверки устройств РЗАиТ при выполнении технического обслуживания?
816.	Каковы обязанности оперативного персонала?
817.	Как должно осуществляться соединение жил при устранении повреждений контрольных кабелей с металлической оболочкой или в случае их наращивания?
818.	В каких случаях должны применяться таблицы положения переключающих устройств РЗАиТ?
819.	Кем утверждается периодичность осмотров устройств РЗАиТ?
820.	Требованиям каких НТД должны соответствовать заземляющие устройства?
821.	Как должно выполняться присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям?
822.	Допускается ли последовательное соединение заземляющими (зануляющими) проводниками нескольких элементов электроустановки?
823.	В какой цвет должны быть окрашены открыто проложенные заземляющие проводники?
824.	Какова периодичность визуальных осмотров видимой части заземляющего устройства?
825.	Какова периодичность осмотров с выборочным вскрытием грунта в местах, наиболее подверженных коррозии, а также вблизи мест заземления нейтралей силовых трансформаторов, присоединений разрядников и ограничителей перенапряжений?
826.	Кем определяется величина участка заземляющего устройства, подвергающегося выборочному вскрытию грунта.
827.	Где осуществляется выборочное вскрытие грунта?
828.	Что должно производиться для определения технического состояния заземляющего устройства в соответствии с нормами испытаний электрооборудования?
829.	Когда должны выполняться измерения?
830.	Что содержится в паспорте заземляющего устройства?
831.	Что должно быть приложено к паспорту на заземляющее устройство?
832.	Что необходимо предпринимать для проверки соответствия токов плавления предохранителей или уставок расцепителей автоматических выключателей току КЗ?
833.	Какая служба может быть создана у Потребителя для периодического осмотра и профилактического обслуживания средств измерений и учета электрической энергии, надзора за их состоянием, проверки, ремонта и испытания этих средств у Потребителя в соответствии с ГОСТ?
834.	Какие требования предъявляются к информационно-измерительным системам Потребителя?
835.	Какие требования предъявляются к рабочим средствам измерений, применяемым для контроля за технологическими параметрами, по которым не нормируется точность



	измерения?
836.	В какие сроки проводится поверка расчетных средств учета электрической энергии и образцовых средств измерений?
837.	Каковы сроки поверки встроенных в энергооборудование средств электрических измерений (ТТ и ТН, шунтов, преобразователей и т. п.)?
838.	Кто должен вести наблюдение за работой средств измерений и учета электрической энергии, в том числе регистрирующих приборов и приборов с автоматическим ускорением записи в аварийных режимах, на подстанциях (в РУ)?
839.	Кто несет ответственность за сохранность и чистоту внешних элементов средств измерений и учета электрической энергии?
840.	Кому разрешается вскрытие средств электрических измерений, не связанное с работами по обеспечению нормальной записи регистрирующими приборами?
841.	Кто выполняет установку и замену измерительных ТТ и ТН, к вторичным цепям которых подключены расчетные счетчики?
842.	Кто осуществляет замену и поверку расчетных счетчиков, по которым производится расчет между энергоснабжающими организациями и Потребителями?
843.	За что несет ответственность персонал энергообъекта?
844.	Что должна пломбировать энергоснабжающая организация?
845.	Допускается ли установка предохранителей во вторичных цепях ТН, к которым присоединены расчетные счетчики?
846.	Какие меры принимаются для защиты от несанкционированного доступа к электроизмерительным приборам, коммутационным аппаратам и разъемным соединениям электрических цепей в цепях учета?
847.	На какие устройства электрического освещения распространяются требования настоящих Правил?
848.	Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения?
849.	Как должно осуществляться питание светильников аварийного и рабочего освещения?
850.	Какие требования предъявляются к выполнению сети аварийного освещения?
851.	В каких местах должна быть выполнена маркировка?
852.	Можно ли использовать сети освещения для подключения каких-либо переносных или передвижных электроприемников
853.	Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников?
854.	Чем должны отличаться вилки приборов на 12-50В от вилок приборов с более высоким напряжением?
855.	Можно ли использовать автотрансформаторы для питания светильников напряжением 12-50В?
856.	Какое требование предъявляется к освещению в коридорах подстанций и РУ, имеющих два выхода, и в проходных туннелях?
857.	Как должны выполняться очистка светильников осмотр и ремонт сети освещения?
858.	Как допускается обслуживание светильников при высоте их подвеса до 5 м и более?
859.	В какие сроки должны проводиться осмотр и проверка сети освещения?
860.	Когда производится проверка состояния стационарного оборудования и электропроводки аварийного и рабочего освещения, испытание и измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств?



861.	Как устанавливается периодичность ПНР газосветных установок сети рекламного освещения?
862.	К каким распределительным электросетям могут присоединяться источники сварочного тока?
863.	Какие аппараты должна содержать первичная цепь электросварочной установки?
864.	На каком расстоянии от коммутационного аппарата должна располагаться переносная (передвижная) электросварочная установка?
865.	Что необходимо предусматривать при проведении сварочных работ в закрытых помещениях?
866.	Кто допускается к выполнению электросварочных работ?
867.	Какие права имеются у электросварщиков, прошедших специальное обучение?
868.	Кто должен выполнять присоединение и отсоединение от сети электросварочных установок, а также наблюдение за их исправным состоянием в процессе эксплуатации?
869.	Кто должен выполнять сварочные работы в замкнутых или труднодоступных пространствах?
870.	Где не допускается производить сварочные работы?
871.	Какие сварочные работы (электросварка и резка цистерн, баков, бочек, резервуаров и др.) запрещаются на емкостях из-под горючих и легковоспламеняющихся жидкостей, а также горючих и взрывоопасных газов?
872.	В какие периоды проводится измерение сопротивления изоляции электросварочных установок?
873.	На кого возлагается ответственность за эксплуатацию сварочного оборудования, выполнение годового графика ТО и ремонта, безопасное проведение сварочных работ?
874.	Кто определяет конкретные сроки испытаний и измерений параметров электрооборудования электроустановок при капитальном ремонте, при текущем ремонте и при межремонтных испытаниях и измерениях, т. е. при профилактических испытаниях, выполняемые для оценки состояния электрооборудования и не связанные с выводом электрооборудования в ремонт?
875.	С какой целью производятся испытания и измерения до начала ремонта?
876.	Что следует понимать под исходными значениями измеряемых параметров?
877.	Кем устанавливаются сроки последующих испытаний и измерений, если дефект изоляции не выявлен или не устранен?
878.	Каковы основные задачи системы управления электрохозяйством Потребителя?
879.	Каковы задачи оперативного диспетчерского управления у Потребителей, имеющих собственные источники электрической энергии или имеющие в своей системе электроснабжения самостоятельные предприятия электрических сетей?
880.	Кем определяется система оперативного управления электрохозяйством, организационная структура и форма оперативного управления, а также вид оперативного обслуживания электроустановок, число работников из оперативного персонала в смене?
881.	Что предусматривает иерархическая структура оперативного управления?
882.	Какие категории управления должны быть установлены для каждого оперативного уровня?
883.	Что должно находиться в оперативном управлении старшего работника из числа оперативного персонала?
884.	Что должно находиться в оперативном ведении старшего работника из числа оперативного персонала?



885.	Как составляются, с кем согласовываются и кем утверждаются перечни линии электропередачи, токопроводы, оборудования и устройства, находящиеся в оперативном управлении или оперативном ведении старшего работника из числа оперативного персонала Потребителя?
886.	С какого места должно осуществляться оперативное управление?
887.	Что должно находиться на щитах (пунктах) оперативного управления и в других приспособленных для этой цели помещениях?
888.	Что должно быть составлено для каждой электроустановки?
889.	Что должно находиться на каждом диспетчерском пункте, щите управления системы электроснабжения Потребителя с постоянным дежурством персонала?
890.	Какие инструкции должны быть разработаны у каждого Потребителя?
891.	Что относится к сложным переключениям и как они должны выполняться?
892.	Какое число работников должны выполнять сложные переключения?
893.	Допускается ли в соответствии с местными инструкциями выполнение переключений без распоряжения или без ведома вышестоящего оперативного персонала?
894.	Кто утверждает список работников, имеющих право выполнять оперативные переключения?
895.	Кто утверждает список работников, имеющих право ведения оперативных переговоров?
896.	Что должно быть установлено в программах и бланках переключений, которые являются оперативными документами?
897.	Кто и в каких случаях должен применять программы переключений ( типовые программы)?
898.	Какие программы разрешается применять работникам, непосредственно выполняющим переключения?
899.	В каких случаях должны быть скорректированы типовые программы и бланки переключений?
900.	В каких случаях переключения в электроустановках напряжением выше 1 000 В проводятся без бланков переключений и по бланку переключений?
901.	Как проводятся переключения при ликвидации аварий?
902.	Как проводятся переключения в электроустановках напряжением до 1 000 В?
903.	Как включается электрооборудование, отключенное по устной заявке технологического персонала для производства каких-либо работ?
904.	Кем утверждается порядок оформления заявок на отключение и включение электрооборудования?
905.	При каком условии включается под напряжение в электроустановках с постоянным дежурным персоналом оборудование, бывшее в ремонте или испытании?
906.	Каким нормативным документом устанавливается порядок приемки оборудования после ремонта или испытания в электроустановках без постоянного дежурства персонала?
907.	Какой должен соблюдаться порядок при переключениях?
908.	Разрешается ли оперативному персоналу, непосредственно выполняющему переключения, самовольно выводить из работы блокировки?
909.	Как оформляется необходимость деблокирования?
910.	Кто заполняет и подписывает бланк переключений?



911.	На кого возлагается ответственность за правильность переключений во всех случаях?
912.	Кому разрешаются переключения в КРУ, в том числе выкатывание и вкатывание тележек с оборудованием, а также переключения в распределительных устройствах, на щитах и сборках напряжением до 1 000 В?
913.	Как должны производиться переключения в электрооборудовании и в устройствах РЗА, находящиеся в оперативном управлении вышестоящего оперативного персонала?
914.	Как должен действовать оперативный персонал при пожаре и ликвидации аварии?
915.	Какие инструкции по ОТ должны быть разработаны и утверждены?
916.	Что представляет собой система управления ОТ?
917.	За что несут персональную ответственность руководитель Потребителя, ответственный за электрохозяйство и работники, их замещающие?
918.	За что несут ответственность ответственные за электрохозяйство структурных подразделений Потребителя?
919.	Каковы обязанности руководителя Потребителя по организации безопасности труда?
920.	В каких документах фиксируется проведение первичного инструктажа на рабочем месте, повторного, внепланового, стажировки и допуска к работе?
921.	Кто несет ответственность за правильное и своевременное расследование и учет несчастных случаев, оформление актов формы Н-1, разработку и реализацию мероприятий по устранению причин несчастного случая?
922.	Кто несет ответственность за несчастные случаи, происшедшие на производстве?
923.	Кто должен проводить обучение с персоналом по оказанию первой помощи пострадавшему?
924.	Когда должна проводиться проверка знаний правил и приемов оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве?
925.	Что должно быть на рабочих местах персонала?
926.	Когда должна проводиться проверка знаний правил пожарной безопасности (ППБ) электротехническим персоналом?
927.	Какие должны приниматься природоохранные меры при эксплуатации электроустановок?
928.	Какие требования предъявляются к Потребителям, эксплуатирующим маслонаполненное электрооборудование?
929.	Какие требования предъявляются к Потребителям, у которых при эксплуатации электроустановок образуются токсичные отходы?
930.	
931.	Какая техническая документация должна быть у каждого Потребителя?
932.	Какая техническая документация должна быть составлена для структурных подразделений?
933.	Какие документы должны входить в перечень?
934.	Какие должны быть списки работников?
935.	Какие документы дополнительно должны быть включены в перечень списки работников?
936.	В какие сроки должно проверяться соответствие электрических (технологических) схем (чертежей) фактическим эксплуатационным?
937.	Где должен находиться комплект схем электроснабжения?



938.	Где должны храниться оперативные схемы электроустановок данного цеха, участка (подразделения) и связанных с ними электрически других подразделений?
939.	В какие сроки пересматриваются инструкции?
940.	Какая документация должна вестись на рабочих местах оперативного персонала (на подстанциях, в РУ или в помещениях, отведенных для обслуживающего электроустановки персонала)?
941.	Какая документация может быть включена в состав оперативной документации?
942.	В какие сроки должен просматривать оперативную документацию вышестоящий оперативный или административно-технический персонал и принимать меры к устранению обнаруженных недостатков?
943.	
944.	Какие требования предъявляются при установке трансформаторов (реакторов), оборудованных устройствами газовой защиты?
945.	На каком уровне должно находиться масло в расширителе неработающего трансформатора (реактора)?
946.	В чем заключается контроль за температурой масла?
947.	Какие требования предъявляются к предохранительной трубе трансформатора (реактора)?
948.	Какие требования предъявляются к нумерации баков трансформаторов?
949.	Что должно быть указано на дверях трансформаторных пунктов и камер с наружной и внутренней стороны?
950.	Как должно осуществляться включение в сеть трансформатора (реактора)?
951.	В какие сроки производят измерения нагрузок и напряжений трансформаторов в распределительных электросетях напряжением до 20 кВ включительно?
952.	В каком режиме должны работать нейтрали обмоток трансформаторов и реакторов напряжением 110 кВ?
953.	Что необходимо предпринять при срабатывании газового реле на сигнал?
954.	В каком случае трансформатор может быть включен в работу до выяснения причины срабатывания газового реле на сигнал?
955.	Какие требования предъявляются к трансформаторам мощностью 1 000 кВА и более в части регенерации масла?
956.	При каких условиях разрешается параллельная работа трансформаторов?
957.	Какие должны быть осуществлены меры для обеспечения надежности изоляции электрооборудования при его расположении в местности с загрязненной атмосферой?
958.	Какова допустимая температура нагрева наведенным током конструкций, находящихся вблизи токоведущих частей, по которым протекает ток, и доступных для прикосновения персонала?
959.	Какова допустимая температура воздуха внутри помещений ЗРУ в летнее время?
960.	Какой должна поддерживаться температура воздуха в помещении компрессорной станции?
961.	Какой должна поддерживаться температура в помещении элегазовых комплектных распределительных устройств (КРУЭ)?
962.	Какие надписи должны быть на ключах, кнопках и рукоятках управления?
963.	Чем должен располагать персонал, обслуживающий РУ?



964.	Кто должен выполнять уборку помещений РУ и очистку электрооборудования?
965.	В какие цвета должны быть окрашены рукоятки приводов и сами приводы стационарных заземляющих ножей для наложения заземления в РУ напряжением выше 1 000 В?
966.	Что должно находиться в РУ из защитных средств и средств безопасности?
967.	Какие элементы РУ должны иметь устройства подогрева?
968.	Какие элементы масляных выключателей должны быть оборудованы устройствами электроподогрева?
969.	Каким должно быть время между остановом и последующим запуском рабочих компрессоров (нерабочая пауза)?
970.	За какое время должно обеспечиваться восполнение воздуха рабочими компрессорами?
971.	Как обеспечивается осушка сжатого воздуха для коммутационных аппаратов?
972.	Какова периодичность удаления влаги из воздухоотборников с компрессорным давлением 4,0-4,5 Мпа?
973.	На какие ВЛ и воздушные токопроводы распространяется настоящий раздел Правил?
974.	На какие ВЛ и токопроводы не распространяются Правила?
975.	Какие документы (кроме документации, предусмотренной ПУЭ и СниП) должны быть оформлены при сдаче токопроводов напряжением выше 1 000 В в эксплуатацию?
976.	В какие сроки должен выполняться капитальный ремонт ВЛ?
977.	В какие сроки должен выполняться капитальный ремонт токопроводов?
978.	Каковы порядок и сроки проведения периодических осмотров ВЛ?
979.	Когда должны проводиться внеочередные осмотры ВЛ или их участков?
980.	Каким документом обусловлена периодичность осмотров токопроводов?
981.	Что необходимо проверять при осмотре ВЛ и токопроводов.
982.	Как могут выполняться конструктивные изменения опор и других элементов ВЛ и токопроводов, а также способа закрепления опор в грунте?
983.	Кто производит обрезку деревьев, растущих в непосредственной близости к проводам?
984.	Какие требования предъявляются при эксплуатации ВЛ в пролетах пересечения?
985.	Какие меры по содержанию в исправном состоянии ВЛ вменяются Потребителю, ее эксплуатирующему?
986.	Кто устанавливает и обслуживает габаритные ворота и знаки на пересечениях ВЛ с шоссейными дорогами и железнодорожными путями, по которым возможно передвижение негабаритных грузов и кранов?
987.	В каком случае допускается работа ВЛ с заземленной фазой в электросетях напряжением 6-35 кВ с малыми токами замыкания?
988.	Каков порядок проведения ремонтных работ ВЛ при совместной подвеске на опорах ВЛ линий другого назначения, принадлежащих другим Потребителям?
989.	Как должна осуществляться эксплуатация ВЛ и токопроводов?
990.	Какая техническая документация должна быть оформлена и передана заказчику при сдаче в эксплуатацию КЛ до и выше 1 000В, кроме документации, предусмотренной



	СниП и отраслевыми правилами
991.	Какие документы, кроме вышеперечисленных, должны быть дополнительно переданы монтажной организацией заказчику при приемке в эксплуатацию КЛ на 110 кВ и выше?
992.	Что включает в себя паспорт, который должна иметь каждая КЛ?
993.	Что должно быть указано на бирках, которыми снабжены открыто проложенные кабели, а также все кабельные муфты?
994.	Какой должна быть температура воздуха внутри кабельных туннелей, каналов, шахт в летнее время?
995.	Какая допускается перегрузка по току для кабелей с пропитанной бумажной изоляцией напряжением до 10 кВ на период ликвидации аварии?
996.	Какая допускается перегрузка по току для кабелей с пропитанной изоляцией напряжением до 10 кВ на период ликвидации аварии?
997.	Когда должны отбираться пробы масла из маслонаполненных кабелей и жидкости из концевых муфт кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 110 кВ и выше?
998.	Какая техническая документация должна быть оформлена и передана заказчику при сдаче в эксплуатацию КЛ до и выше 1 000В, кроме документации, предусмотренной СНИП и отраслевыми правилами
999.	Какие документы, кроме вышеперечисленных, должны быть дополнительно переданы монтажной организацией заказчику при приемке в эксплуатацию КЛ на 110 кВ и выше?
1000.	Что включает в себя паспорт, который должна иметь каждая КЛ?
1001.	Что должно быть указано на бирках, которыми снабжены открыто проложенные кабели, а также все кабельные муфты?
1002.	Кому разрешается вскрывать реле, аппараты и вспомогательные устройства РЗАиТ?
1003.	Какие требования предъявляются к маркировке проводов, присоединенных к сборкам (рядам) зажимов и контрольных кабелей?
1004.	В каких пределах должно поддерживаться сопротивление изоляции электрически связанных вторичных цепей устройств РЗАиТ относительно земли, а также между цепями различного назначения (электрически несвязанные измерительные цепи, цепи оперативного тока, сигнализации).
1005.	Чем измеряется сопротивление изоляции цепей устройств РЗАиТ, выходных цепей телеуправления и цепей питания напряжением 220 В?
1006.	Чем измеряется сопротивление изоляции цепей устройств РЗА с рабочим напряжением 60 В и ниже и цепей телемеханики?
1007.	Каким напряжением должна испытываться изоляция устройств РЗАиТ при каждом новом включении и первом профилактическом испытании?
1008.	Как допускается испытывать в последующей эксплуатации изоляцию цепей РЗАиТ за исключением цепей напряжением 60 В и ниже?
1009.	Когда должны осуществляться все операции по включению линий, шин и электрооборудования при наличии быстродействующих устройств РЗАиТ и устройств резервирования в случае отказа выключателей (УРОВ)?
1010.	Какие работы должны производиться по разрешенной заявке?
1011.	Где производятся измерения для ВЛ?
1012.	Когда должны выполняться измерения?
1013.	Что содержится в паспорте заземляющего устройства?
1014.	От какого вида перенапряжений защищаются ЛЭП, ОРУ, ЗРУ, РУ и подстанции?



1015.	Какая техническая документация должна быть передана Потребителю при приемке после монтажа устройств молниезащиты?
1016.	Какие систематизированные данные должны храниться у Потребителей?
1017.	На каких конструкциях не допускается подвеска проводов ВЛ напряжением до 1000 В?
1018.	Как должны выполняться указанные в вопросе 338 линии?
1019.	Когда должна проводиться проверка состояния защиты от перенапряжений РУ и ЛЭП и обеспечиваться ее готовность от грозовых и внутренних перенапряжений?
1020.	В каких случаях допускается отключение в ОРУ вентильных разрядников?
1021.	Когда производится проверка трубчатых разрядников со снятием с опор?
1022.	В каких случаях должен проводиться осмотр средств защиты от перенапряжений на подстанциях?
1023.	В каких случаях допускается работа ВЛ и КЛ с замыканием на землю?
1024.	В каких сетях не допускается работа с однофазным замыканием на землю?
1025.	При каком условии машина должна автоматически отключаться от сети в сетях генераторного напряжения, а также в сетях, к которым подключены электродвигатели высокого напряжения, при появлении однофазного замыкания в обмотке статора?
1026.	При каких условиях должна применяться компенсация емкостного тока замыкания на землю дугогасящими реакторами
1027.	Когда должны проводиться измерения емкостных токов, токов замыкания на землю и напряжений смещения нейтрали?
1028.	Какие требования предъявляются к установке заземляющих дугогасящих реакторов?
1029.	Как должны подключаться дугогасящие реакторы?
1030.	Какие требования предъявляются к резонансной настройке, которую должны иметь дугогасящие реакторы?
1031.	Каким должно быть напряжение несимметрии в сетях, работающих с компенсацией емкостного тока?
1032.	Как должно быть осуществлено снижение напряжения несимметрии и смещения нейтрали до указанных значений?
1033.	Как должны быть соединены неиспользуемые обмотки низшего (среднего) напряжения трансформаторов и автотрансформаторов?
1034.	Как должна быть выполнена защита неиспользуемых обмоток низшего и среднего напряжения?
1035.	В каких случаях защита не требуется?
1036.	Как должна быть осуществлена защита от перенапряжений нейтрали трансформатора с уровнем изоляции ниже, чем у линейных вводов?
1037.	На какие конденсаторные установки (КУ) распространяются настоящие Правила?
1038.	Какие требования предъявляются к режимам работы КУ?
1039.	Какие требования предъявляются к режимам работы КУ?
1040.	При каких различиях токов в фазах работа КУ не допускается?
1041.	При какой температуре конденсаторов не допускается включение в работу КУ?



1042.	В каких случаях при превышении температуры окружающего воздуха в месте установки конденсаторов КУ должна быть отключена?
1043.	Когда допускается включение КУ после ее отключения?
1044.	Чем должна быть обеспечена КУ?
1045.	Какие требования предъявляются при замене предохранителей?
1046.	Когда разрешается производить контрольный разряд конденсаторов?
1047.	Когда должен проводиться осмотр КУ (без отключения)?
1048.	На какие аккумуляторные установки распространяются настоящие Правила?
1049.	Допускается ли установка кислотных и щелочных аккумуляторных батарей в одном помещении?
1050.	Какие требования предъявляются к стенам и потолкам помещений аккумуляторной, к дверям и оконным переплетам, металлическим конструкциям, стеллажам и другим частям?
1051.	Какие требования предъявляются к осветительной сети помещения аккумуляторных батарей?
1052.	Что должно быть применено для приготовления кислотного электролита?
1053.	Каким должен быть уровень электролита в кислотных батареях?
1054.	Какая должна быть плотность кислотного электролита, приведенная к температуре 20 °С?
1055.	Как соединяются аккумуляторные щелочные батареи?
1056.	Каким должен быть уровень электролита натрий-калий-литиевых аккумуляторов?
1057.	Что следует применять для приготовления щелочного электролита?
1058.	Как производится нумерация элементов аккумуляторной батареи?
1059.	Что должно быть проверено при приемке вновь смонтированной или вышедшей из капитального ремонта аккумуляторной батареи?
1060.	При каком условии батареи должны вводиться в эксплуатацию?
1061.	Какой должна быть температура электролитов в конце заряда?
1062.	Назовите требования к мощности и напряжению зарядного устройства?
1063.	Как должны присоединяться к сети выпрямительные установки, применяемые для заряда и подзаряда аккумуляторных батарей?
1064.	Какими электроизмерительными приборами должна быть оборудована аккумуляторная установка?
1065.	Какие требования предъявляются к приточно-вытяжной вентиляции помещения аккумуляторной батареи?
1066.	Каким должно быть напряжение на шинах оперативного постоянного тока в нормальных условиях эксплуатации?
1067.	Как должны обеспечиваться питание все сборки и кольцевые магистрали постоянного тока?
1068.	Как должны обеспечиваться питание все сборки и кольцевые магистрали постоянного тока?



1069.	Каким устройством должны быть снабжены шины постоянного тока?
1070.	Каким должно быть сопротивление изоляции сети постоянного оперативного тока в условиях эксплуатации, измеряемое периодически с помощью устройства контроля изоляции (или вольтметра)?
1071.	Допускается ли производство работ под напряжением в сети оперативного тока, если в этой сети имеется замыкание на землю?
1072.	Какие требования предъявляются к анализу электролита работающей кислотной аккумуляторной батареи?
1073.	Что должно применяться для доливки аккумуляторов?
1074.	Какое допустимое число отстающих элементов может быть в батарее и какое допустимое отклонение напряжения для них допускается?
1075.	Как должен производиться осмотр аккумуляторных батарей?
1076.	Что проверяется во время текущего осмотра?
1077.	Что должно применяться в качестве источников сварочного тока для всех видов дуговой сварки?
1078.	Что должно использоваться для подвода тока от источника сварочного тока к электрододержателю установки ручной дуговой сварки?
1079.	Какие аппараты должна содержать первичная цепь электросварочной установки?
1080.	На какие переносные и передвижные электроприемники распространяется настоящий раздел Правил?
1081.	Какие существуют виды переносных, передвижных электроприемников и вспомогательного оборудования к ним?
1082.	Какое общее требование предъявляется к переносным и передвижным электроприемникам, вспомогательному оборудованию к ним, в том числе иностранного производства?
1083.	Кто может быть допущен к работе с использованием переносного или передвижного электроприемника?
1084.	Кто должен выполнять присоединение переносных, передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним к электрической сети с помощью разборных контактных соединений и отсоединение их от сети?
1085.	Кто назначает ответственного работника для поддержания исправного состояния, проведения периодических проверок переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним и каковы его обязанности?
1086.	В какие сроки производится периодическая проверка переносных, передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним и в каком документе это должно отражаться?
1087.	Что входит в объем периодической проверки?
1088.	В каких условиях не разрешается эксплуатировать переносные и передвижные электроприемники класса О?
1089.	Каким принимается значение испытательного напряжения, если испытание повышенным выпрямленным напряжением или напряжением промышленной частоты производится без отсоединения ошиновки от электрооборудования?
1090.	Как допускается испытывать электрооборудование РУ (напряжением до 20 кВ) при отсутствии необходимой испытательной аппаратуры переменного тока?
1091.	При какой температуре изоляции необходимо проводить испытания электрооборудования и отбор пробы трансформаторного масла из баков аппаратов на химический анализ?
1092.	При каких условиях должно производиться сравнение характеристик изоляции?



1093.	Какие требования предъявляются при испытании изоляции обмоток вращающихся машин, трансформаторов и реакторов повышенным напряжением промышленной частоты?
1094.	В каких случаях при испытаниях рекомендуется использовать линейное напряжение питающей сети?
1095.	Как необходимо увеличивать и уменьшать напряжение в процессе испытания?
1096.	Каким прибором рекомендуется измерять сопротивление изоляции до и после испытания повышенным напряжением промышленной частоты или выпрямленным напряжением?
1097.	Чем может быть заменено испытание напряжением 1 000 В промышленной частоты?
1098.	В каких случаях такая замена не допускается?
1099.	Какие факторы внешней среды принимаются в качестве нормальных при испытании внешней изоляции электрооборудования повышенным напряжением?
1100.	При каких условиях результаты испытания повышенным напряжением считаются удовлетворительными?
1101.	Кем устанавливаются сроки последующих испытаний и измерений, если дефект изоляции не выявлен или не устранен?
1102.	Когда производится опыт холостого хода силовых трансформаторов?
1103.	Как определяется температура изоляции электрооборудования?
1104.	Каковы наибольшие допустимые значения сопротивлений заземляющих устройств электроустановок?
1105.	Каковы минимально допустимые значения сопротивления изоляции элементов электрических сетей напряжением до 1 000 В?
1106.	Сколько человек из числа оперативного персонала должны выполнять сложные переключения на электроустановках?
1107.	Кто может выводить из работы блокировки оборудования и устройств РЗА?
1108.	В каких случаях производятся дополнительные осмотры открытых распределительных устройств?
1109.	На что должно быть обращено особое внимание при осмотре распределительных устройств?
1110.	Что должен осуществлять оперативный персонал?
1111.	Кто должен обеспечивать надежность и безопасность эксплуатации электроустановок?
1112.	У каких Потребителей можно не назначать ответственного за электрохозяйство?
1113.	Кто из специалистов организации может быть назначен ответственным за электрохозяйство?
1114.	Что входит в обязанности ответственного за электрохозяйство?
1115.	Какую периодичность повышения квалификации должен обеспечивать работодатель для персонала?
1116.	Какую периодичность пересмотра инструкций и схем обязан обеспечить ответственный за электрохозяйство?
1117.	Какую периодичность контроля замеров показателей качества электроэнергии должен обеспечить ответственный за электрохозяйство?
1118.	Какая группа по электробезопасности должна быть у ответственного за электрохозяйство в электроустановках напряжением до 1000 В?
1119.	Какая группа по электробезопасности должна быть у ответственного за электрохозяйство в электроустановках напряжением выше 1000 В?



1120.	За что несут персональную ответственность руководитель Потребителя и ответственный за электрохозяйство?
1121.	За что несут персональную ответственность руководитель и специалисты энергетической службы?
1122.	Какая ответственность предусмотрена за нарушение правил и норм при эксплуатации электроустановок?
1123.	Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет федеральный государственный энергетический надзор за соблюдением требований правил по охране труда при эксплуатации электроустановок?
1124.	В течение какого срока проводится комплексное опробование основного и вспомогательного оборудования электроустановки перед приемкой в эксплуатацию?
1125.	Кто проводит комплексное опробование оборудования перед приемкой в эксплуатацию электроустановок?
1126.	Какая организация проводит приемо-сдаточные испытания оборудования после окончания строительных и монтажных работ по сдаваемой электроустановке?
1127.	В течение какого срока проводится комплексное опробование работы линии электропередачи перед приемкой в эксплуатацию?
1128.	Можно ли принимать в эксплуатацию электроустановки с дефектами и недоделками?
1129.	Какие виды инструктажа проводятся с административно-техническим персоналом?
1130.	Как часто проводится проверка знаний по электробезопасности для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров?
1131.	Как часто проводится очередная проверка знаний у административно-технического персонала, не занимающегося выдачей нарядов и распоряжений?
1132.	Где проводится проверка знаний у ответственных за электрохозяйство и их заместителей?
1133.	Где проходят проверку знаний по электробезопасности члены комиссий структурных подразделений организации?
1134.	Сколько человек должно присутствовать в комиссии по проверке знаний членов комиссий структурных подразделений организации?
1135.	Где проводится проверка знаний работников Потребителя, численность которых не позволяет создать собственную комиссию?
1136.	У каких Потребителей электрической энергии должно быть организовано оперативное диспетчерское управление электрооборудованием?
1137.	Что находится в оперативном управлении старшего работника из числа оперативного персонала?
1138.	Что находится в оперативном ведении старшего работника из числа оперативного персонала?
1139.	На кого возложена обязанность по составлению годовых планов (графиков) по ремонту основного оборудования электроустановок?
1140.	На какие виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны составляться годовые планы (графики)?
1141.	Когда возникает необходимость проведения технического освидетельствования электрооборудования?
1142.	Какие работы должны быть проведены в организации до вывода основного оборудования электроустановок в ремонт?
1143.	В течение какого времени основное оборудование электроустановок, прошедшее капитальный ремонт, подлежит испытаниям под нагрузкой?
1144.	Кто обязан организовать обучение, проверку знаний, инструктаж персонала в соответствии с требованиями государственных стандартов, настоящих Правил, правил безопасности труда и местных инструкций?
1145.	Как часто должен пересматриваться Перечень технической документации структурного подразделения, утверждаемый техническим руководителем организации?



1146.	Кто у Потребителя утверждает график периодических осмотров воздушных линий?
1147.	Кто периодически должен проводить выборочный осмотр кабельных линий?
1148.	Какова периодичность визуального осмотра видимой части заземляющего устройства?
1149.	Какова периодичность осмотров заземляющих устройств с выборочным вскрытием грунта?
1150.	У какого количества опор воздушных линий, имеющих заземляющие устройства, производится выборочное вскрытие грунта для осмотра этих заземляющих устройств?
1151.	Как определяется величина участка заземляющего устройства, подвергающегося выборочному вскрытию грунта?
1152.	В каком случае элемент заземлителя должен быть заменен?
1153.	Когда проводится проверка состояния защиты от перенапряжений распределительных устройств?
1154.	Какая вода должна применяться для доливки аккумуляторов?
1155.	Как часто должны проводиться осмотр и проверка исправности аварийного освещения?
1156.	Каким образом в организации назначаются ответственные работники за поддержание в исправном состоянии переносных и передвижных электроприемников?
1157.	Как часто должна проводиться периодическая проверка переносных и передвижных электроприемников?
1158.	Что входит в объем периодической проверки переносных и передвижных электроприемников?
1159.	Кто проводит ремонт переносных электроприемников?
1160.	является определением понятия "Изолированная нейтраль"?
1161.	Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии по проверке знаний электротехнического персонала Потребителя с электроустановками выше 1000 В?
1162.	В каком случае переключения в электроустановках напряжением выше 1000 В производятся без бланков переключений?
1163.	С какой периодичностью в распределительных электрических сетях напряжением до 20 кВ включительно производят измерения нагрузок и напряжений трансформаторов?
1164.	При каких условиях допускается параллельная работа трансформаторов?
1165.	Какой должна быть температура верхних слоев масла при номинальной нагрузке трансформатора с системой масляного охлаждения?
1166.	В каком случае на трансформаторах с системой охлаждения Д электродвигатели вентиляторов должны автоматически включаться?
1167.	Как часто должен проводиться осмотр трансформаторов электроустановок без их отключения?
1168.	Когда проводятся внеочередные осмотры трансформаторов?
1169.	Когда трансформатор должен быть аварийно выведен из работы?
1170.	Как часто должны проводиться осмотры кабельных колодцев линий напряжением до 35 кВ?
1171.	Чему должны соответствовать конструкция, исполнение и класс изоляции оборудования на технологической электростанции Потребителя?
1172.	Как часто должен проводиться осмотр технологической электростанции Потребителя, находящейся в резерве?



1173.	В каких цепях производится измерение напряжения?
1174.	В каких электроустановках обязательно производится назначение ответственного за электрохозяйство?
1175.	В каком случае комплексное опробование линии электропередачи перед приемкой в эксплуатацию считается проведенным?
1176.	В каком случае комплексное опробование основного и вспомогательного оборудования электроустановки перед приемкой в эксплуатацию считается проведенным?
1177.	В каком случае элемент заземлителя должен быть заменен?
1178.	В течение какого срока должна проводиться стажировка электротехнического персонала на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу?
1179.	В течение какого срока со дня последней проверки знаний работники, получившие неудовлетворительную оценку, могут пройти повторную проверку знаний?
1180.	Где должны находиться оперативные схемы электроустановок отдельного участка и связанных с ним электрически других подразделений?
1181.	За что в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?
1182.	За что в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей несут персональную ответственность руководитель и специалисты энергетической службы?
1183.	За что несут в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей персональную ответственность работники, проводящие ремонт электроустановки?
1184.	Какая группа по электробезопасности должна быть у председателя комиссии по проверке знаний персонала организации с электроустановками только до 1000 В?
1185.	Какая группа электробезопасности должна быть у ответственного за электрохозяйство в электроустановках напряжением выше 1000 В?
1186.	Какая группа электробезопасности должна быть у ответственного за электрохозяйство в электроустановках напряжением до 1000 В?
1187.	Какая начальная группа по электробезопасности может быть присвоена работнику при его переводе с обслуживания электроустановок напряжением до 1000 В на обслуживание электроустановок напряжением выше 1000 В?
1188.	Какая ответственность предусмотрена за нарушение требований нормативных документов при эксплуатации электроустановок?
1189.	Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок?
1190.	Какая электроустановка считается действующей?
1191.	Какие меры принимаются к работнику, который в период дублирования был признан профнепригодным к данному виду деятельности?
1192.	Каким мегаомметром производится измерение сопротивления изоляции при испытании аппаратов и цепей напряжением до 500 В?
1193.	Каким мегаомметром производится измерение сопротивления изоляции при испытании аппаратов и цепей напряжением от 500 до 1000 В?
1194.	Каким мегаомметром производится измерение сопротивления изоляции при испытании аппаратов напряжением выше 1000 В?
1195.	Каким образом в организации назначаются ответственные работники за поддержание в исправном состоянии переносных и передвижных электроприемников?
1196.	Каким образом осуществляется подача напряжения на электроустановки, допущенные в установленные порядке в эксплуатацию?



1197.	Каким образом оформляются и производятся измерения мегаомметром в электроустановках напряжением выше 1000 В?
1198.	Каким образом оформляются и производятся измерения мегаомметром в электроустановках напряжением до 1000 В и вторичных цепях?
1199.	Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?
1200.	Какой документ выдается персоналу по результатам проверки знаний по электробезопасности?
1201.	Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии по проверке знаний электротехнического персонала Потребителя с электроустановками выше 1000 В?
1202.	Какую периодичность пересмотра инструкций и схем обязан обеспечить ответственный за электрохозяйство?
1203.	Когда проводится внеочередная проверка знаний персонала Потребителя?
1204.	Когда проводится очередная проверка знаний у административно-технического персонала, не занимающегося выдачей нарядов и распоряжений?
1205.	Кто в организации ведет наблюдение за работой средств измерений и учета электрической энергии, в том числе регистрирующих приборов и приборов с автоматическим ускорением записи в аварийных режимах?
1206.	Кто должен обеспечивать надежность и безопасность эксплуатации электроустановок?
1207.	Кто должен периодически проводить выборочный осмотр кабельных линий?
1208.	Кто имеет право осуществлять вскрытие средств электрических измерений, не связанное с работами по нормальному функционированию регистрирующих приборов?
1209.	Кто имеет право проводить единоличный осмотр электроустановок напряжением выше 1000 В?
1210.	Кто осуществляет государственный энергетический надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?
1211.	Кто утверждает Перечень должностей и профессий электротехнического персонала, которым необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности?
1212.	На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?
1213.	С какой периодичностью следует проводить визуальный осмотр видимой части заземляющего устройства?
1214.	С какой периодичностью должна проводиться проверка электрических схем электроустановок на соответствие фактическим эксплуатационным?
1215.	С какой периодичностью должны проводиться осмотр и проверка исправности аварийного освещения?
1216.	У какого количества опор воздушных линий в населенной местности, имеющих заземляющие устройства, производится выборочное вскрытие грунта для осмотра этих заземляющих устройств?
1217.	Чему должен соответствовать срок поверки трансформатора тока, встроенного в энергооборудование?
1218.	Что входит, в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, в понятие "Вторичные цепи электропередачи"?
1219.	Что входит, в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, в понятие "Эксплуатация"?
1220.	Что из перечисленного входит в обязанности ответственного за электрохозяйство?



1221.	На кого распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок?
1222.	Что должен предпринять работник, в случае если он не имеет права принять меры по устранению нарушений требований Правил, представляющих опасность для людей, неисправностей электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты?
1223.	Какие работники относятся к оперативному персоналу?
1224.	Какие работники относятся к административно-техническому персоналу?
1225.	Каким должно быть расстояние от людей и применяемых ими инструментов и приспособлений до неогражденных токоведущих частей в электроустановках напряжением 1-35 кВ?
1226.	На какое расстояние не допускается приближение механизмов и грузоподъемных машин к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям при выполнении работ в электроустановках 110 кВ?
1227.	На какое расстояние не допускается приближаться работникам к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям ОРУ 220 кВ?
1228.	При каком условии работники, не обслуживающие электроустановки, могут быть допущены в РУ выше 1000 В?
1229.	При каком условии работники, не обслуживающие электроустановки, могут допускаться в РУ до 1000 В?
1230.	Что запрещается при проведении осмотров электроустановок выше 1000 В?
1231.	Что не запрещено при проведении осмотров РУ выше 1000 В?
1232.	В каких целях допускается приближение на расстояние менее 8 метров к месту возникновения короткого замыкания на землю при работах на ВЛ?
1233.	Кто дает разрешение на снятие напряжения при несчастных случаях для освобождения пострадавшего от действия электрического тока?
1234.	Какие работники имеют право проводить единоличный осмотр электроустановок напряжением выше 1000 В?
1235.	Допускается ли расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом, распоряжением?
1236.	Что включает в себя понятие "Наряд-допуск"?
1237.	Что не допускается при производстве работ в действующих электроустановках?
1238.	Что необходимо помнить при выполнении работ в действующих электроустановках?
1239.	Что не входит в зону ответственности выдающего наряд, отдающего распоряжение?
1240.	Кто назначается ответственным руководителем работ в электроустановках выше 1000 В?
1241.	Кто назначается ответственным руководителем работ в электроустановках до 1000 В?
1242.	Допустимо ли пребывание одного или нескольких членов бригады отдельно от производителя работ, в случае рассредоточения членов бригады по разным рабочим местам?
1243.	На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?



1244.	Кто относится к ремонтному персоналу?
1245.	Разрешается ли продолжение работы по отданному распоряжению при изменении состава бригады?
1246.	Какие работы могут выполняться на ВЛ по распоряжению одним работником, имеющим II группу по электробезопасности?
1247.	В каких электроустановках могут выполняться работы в порядке текущей эксплуатации?
1248.	Кто проводит целевой инструктаж перед выполнением работ в порядке текущей эксплуатации?
1249.	Какие работы можно отнести к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?
1250.	Какие работы могут выполняться в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?
1251.	Что обязан сделать допускающий, осуществляющий первичный допуск бригады к работе по наряду или распоряжению?
1252.	Какой инструктаж должен пройти электротехнический персонал перед началом работ по распоряжению?
1253.	Что должно предшествовать началу работ по наряду или по распоряжению?
1254.	Кто проводит целевой инструктаж при работах по распоряжению для членов бригады?
1255.	Кто инструктирует бригаду по вопросам использования инструмента и приспособлений?
1256.	Кому проводит целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению конкретной работы, выдающий наряд?
1257.	Кому проводит целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению конкретной работы, отдающий распоряжение?
1258.	При каком условии возвратившиеся члены бригады могут приступить к работе (после временного ухода из РУ)?
1259.	Что необходимо предпринять при обнаружении нарушений Правил или выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих?
1260.	Кто осуществляет допуск бригады при работах, выполняемых по наряду-допуску после перерыва?
1261.	Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?
1262.	Какие светильники должны применяться для внутреннего освещения аппаратов во время их осмотра и ремонта?
1263.	Допускается ли работа на ВЛ напряжением до 1000 В без снятия напряжения?
1264.	Какую группу по электробезопасности должен иметь электротехнический персонал для допуска к работе с переносным электроинструментом и ручными электрическими машинами классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью?
1265.	Как классифицируются электроинструмент и ручные электрические машины по способу защиты от поражения электрическим током?
1266.	На какое напряжение должны быть рассчитаны переносные светильники в особо опасных помещениях?
1267.	Что запрещено работнику при выполнении работ с применением переносного электроинструмента?



1268.	Какой документ выдается персоналу по результатам проверки знаний по электробезопасности?
1269.	В каком случае удостоверение о проверке знаний правил работы в электроустановках подлежит замене?
1270.	Что является подтверждением проведения и получения целевого инструктажа членами бригады?
1271.	Каким образом оформляются результаты проверки знаний по охране труда Потребителей?
1272.	Какие работы относятся к специальным?
1273.	Право проведения каких работ должно быть зафиксировано в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках в графе "Свидетельство на право проведения специальных работ"?
1274.	Какие работники относятся к оперативно-ремонтному персоналу?
1275.	Когда, в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, под оперативным персоналом понимается и оперативно-ремонтный персонал?
1276.	Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В?
1277.	Какие работники могут выполнять единоличный осмотр электроустановок, электротехнической части технологического оборудования напряжением до 1000 В?
1278.	При каких условиях допускается заменять предохранители под напряжением и под нагрузкой?
1279.	В каком случае нарушен порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок?
1280.	Какое проведение работ в действующих электроустановках не допускается?
1281.	Каким образом должно оформляться согласование работ, выполняемых в месте проведения работ по другому наряду?
1282.	Что недопустимо при выполнении работ под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В?
1283.	Какие мероприятия относятся к организационным, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках?
1284.	Какие работники являются ответственными за безопасное ведение работ в электроустановках?
1285.	За что отвечает допускающий?
1286.	Какую группу по электробезопасности должен иметь допускающий в электроустановках напряжением до 1000 В?
1287.	За выполнение какой функции не несет ответственность производитель работ?
1288.	Что не входит в зону ответственности наблюдающего?
1289.	В каких случаях оперативный персонал, находящийся на дежурстве можно привлекать к работе в бригаде по наряду?
1290.	Сколько экземпляров наряда должно оформляться?



1291.	Допускается ли оформлять наряд в электронном виде?
1292.	На какой срок разрешается выдавать наряд со дня начала работ в действующих электроустановках?
1293.	На какой срок может быть продлен наряд на производство работ в электроустановках?
1294.	Кто имеет право на продление нарядов?
1295.	Каким способом может быть передано разрешение на продление наряда?
1296.	В течение какого времени должны храниться наряды, работы по которым полностью закончены?
1297.	После какого срока могут быть уничтожены наряды, работы по которым полностью закончены и не имели место аварии, инциденты и несчастные случаи?
1298.	Каким образом в электроустановках ведется учет производства работ по нарядам и распоряжениям?
1299.	Какие требования установлены Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок по ведению журнала учета работ по нарядам и распоряжениям?
1300.	В каких случаях допускается выдавать один наряд для одновременного или поочередного выполнения работ на разных рабочих местах одной электроустановки?
1301.	Когда допускается выдавать один наряд для одновременного или поочередного выполнения работ на разных рабочих местах одной электроустановки?
1302.	Какие работы относятся к однотипным?
1303.	Какую группу по электробезопасности при проведении неотложных работ должен иметь производитель работ (наблюдающий) из числа оперативного персонала, выполняющий работу или осуществляющий наблюдение за работающими в электроустановках напряжением до 1000 В?
1304.	Какие мероприятия обязательно осуществляются перед допуском к проведению неотложных работ?
1305.	Кому разрешается работать единолично в электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных?
1306.	Кто имеет право по распоряжению единолично проводить уборку коридоров ЗРУ и электропомещений с электрооборудованием напряжением до и выше 1000 В, где токоведущие части ограждены?
1307.	Какую группу по электробезопасности должны иметь члены бригады, выполняющие неотложные работы в электроустановках до и выше 1000 В?
1308.	Каким способом может быть передано разрешение персоналу, выполняющему подготовку рабочего места и допуск бригады к работе?
1309.	По какому количеству нарядов разрешается допуск бригады к работе в электроустановках?
1310.	Какие мероприятия выполняются, если в процессе подготовки рабочего места по наряду возникают сомнения в достаточности и правильности мероприятий по подготовке рабочего места и возможности безопасного выполнения работ?
1311.	Каким образом допускающий перед допуском к работе убеждается в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места?
1312.	Кто выполняет проверку подготовки рабочего места при отсутствии оперативного персонала?



1313.	Кому может проводить целевой инструктаж при работах по наряду работник, выдающий наряд?
1314.	Кому может проводить целевой инструктаж при работах по наряду допускающий?
1315.	Что должен содержать целевой инструктаж, проводимый ответственным руководителем работ, при работах по наряду?
1316.	Что должен сделать производитель работ (наблюдающий), в случае временного ухода с рабочего места и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ, допускающего или работника, имеющего право выдачи нарядов?
1317.	Каким образом члены бригады, имеющие III группу по электробезопасности, могут осуществлять временный уход с рабочего места в РУ?
1318.	Каким образом должен осуществляться допуск на рабочее место после выявления обстоятельств, угрожающих безопасности работающих?
1319.	Когда наряд должен быть выдан заново?
1320.	Каковы требования по переводу бригады на другое рабочее место в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок?
1321.	Где фиксируется разрешение на повторный допуск к работе по наряду-допуску в последующие дни на подготовленное рабочее место?
1322.	Кто не может осуществлять повторный допуск на подготовленное рабочее место в последующие дни?
1323.	Что обязан выполнять производитель работ (наблюдающий) при возобновлении работы на следующий день?
1324.	Какое из приведенных требований не соответствует Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок при оформлении полного окончания работ?
1325.	Что должен сообщить производитель работ дежурному оперативному персоналу или работнику, выдавшему наряд, после полного окончания работ по наряду?
1326.	Кто сообщает работнику, выдающему разрешение на подготовку рабочих мест и допуск к работе о полном окончании работ и о возможности включения электроустановки?
1327.	В какой оперативной документации должно быть отражено окончание работ по наряду или распоряжению?
1328.	Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ?
1329.	В каком случае допускающему из числа оперативного персонала разрешается предоставлять право после окончания работы в электроустановке включить ее без получения дополнительного разрешения или распоряжения (если к работам на электроустановке или ее участке не допущены другие бригады)?
1330.	Какие технические мероприятия и в каком порядке должны быть выполнены при подготовке рабочего места со снятием напряжения?
1331.	Какие меры безопасности необходимо принимать для предотвращения ошибочного включения коммутационных аппаратов при отсутствии в схеме предохранителей во время проведения планового ремонта электроустановки?
1332.	Какой плакат вывешивают у снятых предохранителей при подготовке рабочего места на присоединениях напряжением до 1000 В, не имеющих коммутационных аппаратов?
1333.	Сколько работников и с какой группой по электробезопасности должны выполнять проверку отсутствия напряжения на ВЛ напряжением до 1000 В?
1334.	В какой последовательности необходимо выполнять установку переносного заземления?



1335.	В каких случаях допускается временное снятие заземлений, установленных при подготовке рабочего места?
1336.	Какой персонал допускается к работам с кислотой, щелочью и свинцом?
1337.	Кто имеет право проводить обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств?
1338.	На какую высоту разрешается подниматься на опору работникам с III группой по электробезопасности?
1339.	На какое расстояние запрещается приближаться к изолированному от опоры молниезащитному тросу?
1340.	В каком случае не разрешается работать на ВЛ и ВЛС, находящихся под напряжением?
1341.	Каковы требования безопасности при монтаже проводов ВЛ?
1342.	Каким образом должна быть обеспечена защита от потенциала при работах на проводах, выполняемых с телескопической вышки?
1343.	Какие работы на ВЛ должны выполняться по технологическим картам или ППР?
1344.	Разрешается ли в РУ заземлять провод отключенной фазы при пофазном ремонте ВЛ?
1345.	В каких случаях работа на ВЛИ 0,38 кВ без снятия напряжения запрещается?
1346.	Укажите состав бригады и требования к работникам, выполняющим работы без снятия напряжения на ВЛИ 0,38 кВ.
1347.	Кто может работать в электроустановках напряжением до 1000 В электроизмерительными клещами?
1348.	Каким образом регламентировано проведение работ в электроустановках Потребителей напряжением до 1000 В, имеющих обслуживающий персонал, работающий по совместительству или по гражданско-правовому договору (детские сады, магазины, поликлиники, библиотеки)?
1349.	Электроинструмент какого класса можно применять без использования электрозащитных средств при производстве работ в металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода?
1350.	Каковы условия применения электроинструмента класса I в помещениях с повышенной опасностью при системе TN-C?
1351.	Каковы условия применения электроинструмента класса II в особо опасных помещениях?
1352.	Что должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки для выполнения работ в действующих электроустановках?
1353.	Кто проводит первичный инструктаж командированному персоналу при проведении работ в электроустановках?
1354.	Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям для работы в электроустановках?
1355.	Что принимается за начало и конец воздушной линии?
1356.	Какой порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок установлен Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок?



1357.	У кого могут быть на учете ключи от электроустановок, не имеющих местного оперативного персонала?
1358.	Каким работникам предоставляется право выдачи нарядов и распоряжений (кроме работ по предотвращению аварий или ликвидации их последствий)?
1359.	Что не входит в зону ответственности работника, выдающего разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к работам в электроустановках?
1360.	Кто не имеет права выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск к работам на объектах электросетевого хозяйства?
1361.	При выполнении каких работ выдающий наряд имеет право не назначать ответственного руководителя работ?
1362.	Что входит в обязанности ответственного руководителя при проведении работ в электроустановках?
1363.	В каких случаях производитель работ должен иметь IV группу по электробезопасности?
1364.	Допускается ли в состав бригады, выполняющей работы по наряду, включать работников, имеющих II группу по электробезопасности?
1365.	Сколько работников, имеющих II группу по электробезопасности, допускается включать в бригаду?
1366.	Какие дополнительные обязанности может выполнять выдающий наряд, отдающий распоряжение?
1367.	Какие дополнительные обязанности может выполнять ответственный руководитель работ?
1368.	Сколько экземпляров наряда (независимо от способа его передачи) заполняется в случаях, когда производитель работ назначается одновременно допускающим?
1369.	Для выполнения каких работ допускается выдавать один наряд в электроустановках до 1000 В при полностью снятом напряжении со всех токоведущих частей?
1370.	Какие мероприятия необходимо учитывать при оформлении перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации?
1371.	Кому проводит целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению конкретной работы, выдающий наряд?
1372.	В скольких экземплярах наряда оформляется допуск при совмещении производителем работ обязанностей допускающего?
1373.	Что должен сделать производитель работ (наблюдающий), в случае временного ухода с рабочего места и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ, допускающего или работника, имеющего право выдачи нарядов?
1374.	Какой порядок сдачи-приемки рабочего места, закрытия наряда-допуска, распоряжения после окончания работы в электроустановках?
1375.	Кому может быть предоставлено право после окончания работы включить электроустановку без получения дополнительного разрешения или распоряжения в том случае, если к работам на электроустановке или ее участке не допущены другие бригады?
1376.	В каком случае допускающему из числа оперативного персонала разрешается предоставлять право после окончания работы в электроустановке включить ее без получения дополнительного разрешения или распоряжения (если к работам на электроустановке или ее участке не допущены другие бригады)?
1377.	Какие требования предъявляются к командированному персоналу?



1378.	Кто предоставляет командированному персоналу права работы в действующих электроустановках в качестве выдающих наряд, ответственных руководителей, производителей работ, членов бригады?
1379.	Кем выполняется подготовка рабочего места для выполнения строительно-монтажных работ?
1380.	Кто определяет перечень профессий и рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к I группе по электробезопасности?
1381.	Каким образом производится присвоение группы I персоналу, усвоившему требования по электробезопасности?
1382.	Кем проводится присвоение I группы по электробезопасности?
1383.	Какие существуют возрастные ограничения для присвоения III группы по электробезопасности?
1384.	При каком условии работникам, не имеющим профессионального образования, допускается присваивать II группу по электробезопасности?
1385.	Какой минимальный стаж работы в электроустановках должен быть у работника с высшим профессиональным (техническим) образованием в области электроэнергетики для перехода с третьей группы электробезопасности на четвертую?
1386.	Какую группу по электробезопасности должны иметь специалисты по охране труда, контролирующие электроустановки организаций потребителей электроэнергии?
1387.	Что указывается в строке "Подразделение" при заполнении наряда-допуска для работы в электроустановках?
1388.	Что должно обязательно указываться в наряде-допуске рядом с фамилией и инициалами работников?
1389.	Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки напряжением выше 1000 В?
1390.	Какие работники могут выполнять единоличный осмотр электроустановок, электротехнической части технологического оборудования напряжением выше 1000 В?
1391.	Какие изолирующие электрозащитные средства необходимо использовать при выполнении операций с коммутационными аппаратами с ручным приводом на установках выше 1000 В?
1392.	Какие изолирующие электрозащитные средства необходимо использовать при снятии и установке предохранителей под напряжением в электроустановках выше 1000 В?
1393.	Какой порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок установлен Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок?
1394.	У кого могут быть на учете ключи от электроустановок, не имеющих местного оперативного персонала?
1395.	Каким образом должен выполняться капитальный ремонт электрооборудования напряжением выше 1000 В?
1396.	Какие требования должны соблюдаться при назначении допускающего в электроустановках напряжением выше 1000 В?
1397.	Какую группу по электробезопасности должен иметь производитель работ, выполняемых по наряду в электроустановках напряжением выше 1000 В?
1398.	На какое число присоединений допускается выдавать наряд в электроустановках выше 1000 В, где напряжение снято со всех токоведущих частей, в том числе с вводов ВЛ и КЛ, и заперт вход в соседние электроустановки (сборки и щиты до 1000 В могут оставаться под напряжением)?
1399.	По какому документу должны выполняться неотложные работы в электроустановках напряжением выше 1000 В, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех работников, включая работника, осуществляющего надзор?



1400.	Какие требования установлены к организации неотложных работ по распоряжению?
1401.	Разрешается ли проводить неотложные работы в электроустановках напряжением выше 1000 В по распоряжению?
1402.	Какую работу допускается выполнять по распоряжению в электроустановках напряжением выше 1000 В?
1403.	Какие работы по распоряжению в электроустановках напряжением выше 1000 В может проводить один работник, имеющий III группу по электробезопасности?
1404.	Какую группу по электробезопасности должен иметь наблюдающий, осуществляющий наблюдение за работающими, выполняющими неотложные работы в электроустановках напряжением выше 1000 В?
1405.	Какие работы не допускается проводить по распоряжению одному работнику, имеющему группу III в электроустановках выше 1000 В?
1406.	Что должен сделать производитель работ (наблюдающий), в случае временного ухода с рабочего места и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ, допускающего или работника, имеющего право выдачи нарядов?
1407.	Кто осуществляет перевод бригады на другое рабочее место в РУ выше 1000 В?
1408.	В каком случае допускающему из числа оперативного персонала разрешается предоставлять право после окончания работы в электроустановке включить ее без получения дополнительного разрешения или распоряжения (если к работам на электроустановке или ее участке не допущены другие бригады)?
1409.	Кому разрешено проверять отсутствие напряжения в РУ электроустановок выше 1000 В?
1410.	Сколько работников и с какой группой по электробезопасности должны выполнять проверку отсутствия напряжения на ВЛ напряжением выше 1000 В?
1411.	Кто имеет право устанавливать переносные заземления в электроустановках выше 1000 В?
1412.	Какие осмотры и ремонты разрешаются при работах на оборудовании мачтовых и столбовых ТП и КТП без отключения питающей линии выше 1000 В?
1413.	Как должна выполняться работа, если расстояния до токоведущих частей, находящихся под напряжением, меньше допустимых?
1414.	Какую группу по электробезопасности должны иметь члены бригады, имеющие право работ под потенциалом провода ВЛ напряжением выше 1000 В?
1415.	Разрешается ли в электроустановках не снимая напряжения омыwać гирлянды изоляторов и фарфоровую изоляцию оборудования?
1416.	Каким образом должна проводиться работа по чистке изоляции без снятия напряжения?
1417.	На какое напряжение должны быть рассчитаны переносные светильники при работах в отсеках КРУ?
1418.	Какая начальная группа по электробезопасности должна быть присвоена работнику при его переводе с обслуживания электроустановок напряжением до 1000 В на обслуживание электроустановок напряжением выше 1000 В?
1419.	На какой контингент работников распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
1420.	Какие обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя.



1421.	Что должно находиться в технически исправном состоянии, обеспечивающем безопасные условия труда?
1422.	Какими защитными средствами должны быть укомплектованы электроустановки?
1423.	Кто является ответственным за состояние охраны труда в организации?
1424.	К какой ответственности привлекаются лица, виновные в нарушении требований Правил
1425.	II. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках
1426.	В какие периоды проводится проверка состояния здоровья работников?
1427.	Чему должен быть обучен электротехнический персонал кроме обучения оказанию первой помощи пострадавшему на производстве?
1428.	По каким нормам и правилам должен пройти проверку знаний электротехнический (электротехнологический) персонал?
1429.	В каком документе отражается право работника на проведение специальных работ?
1430.	Как оформляется допуск к самостоятельной работе?
1431.	Что должен сделать работник, в случае если он не имеет права принять меры по устранению нарушений требований Правил, представляющих опасность для людей, неисправностей электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты?
1432.	Кто может быть допущен распорядительным документом руководителя организации к выполнению оперативных переключений?
1433.	Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки старшие по смене и остальные работники?
1434.	На какие расстояния в электроустановках не допускается приближение людей, механизмов и грузоподъемных машин к находящимся под напряжением неогражденных токоведущих частей?
1435.	В какое время и кто может выполнять единоличный осмотр электроустановок и электротехнической части технологического оборудования?
1436.	При каком условии могут допускаться в электроустановки работники, их не обслуживающие?
1437.	При каком условии следует снимать и устанавливать предохранители?
1438.	Чем необходимо пользоваться при снятии и установке предохранителей?
1439.	Кем определяется порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок?
1440.	Какие правила учета ключей?
1441.	Какие правила выдачи ключей?
1442.	Какие правила возврата ключей?



1443.	Как должны проводиться работы в действующих электроустановках.
1444.	Допускается ли самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом, распоряжением или утвержденным работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации?
1445.	С кем должно согласовываться выполнение работ в зоне действия другого наряда?
1446.	Какие работы, как правило, должны выполняться по технологическим картам или ППР, утвержденным техническим руководителем организации?
1447.	Какие защитные меры необходимо предпринимать в электроустановках до 1 000 В при работе под напряжением?
1448.	Допускается ли прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.
1449.	О чём следует помнить работникам, после исчезновения напряжения на электроустановке?
1450.	Допускаются ли работы в неосвещенных местах?
1451.	Какая должна быть освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним?
1452.	Какое требование Правил при приближении грозы во время работ в электроустановках?
1453.	Какие мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках, являются организационными?
1454.	Кто может являться ответственным за безопасное ведение работ?
1455.	Что определяет и за что отвечает выдающий наряд, отдающий распоряжение?
1456.	Каким работникам предоставляется право выдачи нарядов и распоряжений?
1457.	За что отвечает выдающий разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к работам в электроустановках?
1458.	Какому персоналу предоставляется право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск к работам на объектах электросетевого хозяйства?
1459.	При каких работах назначается ответственный руководитель?.
1460.	За что несет ответственность ответственный руководитель работ?
1461.	Кто может быть назначен ответственными руководителями работ?
1462.	Кем определяется необходимость назначения ответственного руководителя работ?
1463.	За что несет ответственность допускающий?
1464.	Кто должен быть назначен допускающим?
1465.	Какую группу по электробезопасности должен иметь допускающий?



1466.	За что несет ответственность производитель работ?
1467.	Какую группу должен иметь производитель работ?
1468.	Для чего назначается наблюдающий?
1469.	За что несет ответственность наблюдающий?
1470.	Какую группу по электробезопасности должен иметь наблюдающий?
1471.	Какие обязанности членов бригады?
1472.	Какие совмещения обязанностей ответственных за безопасное ведение работ допускают настоящие Правила?
1473.	В каком случае осуществляется выдача разрешения на подготовку рабочего места и допуск?
1474.	Из каких условий должны определяться численность бригады и ее состав?
1475.	Какой порядок выписки и заполнения наряда?
1476.	Кем определяется число нарядов, выдаваемых на одного ответственного руководителя работ?
1477.	Какое количество нарядов может быть выдано допускающему и производителю работ (наблюдающему)?
1478.	На какой срок может быть выдан наряд?
1479.	Кому разрешено продлевать наряд?
1480.	Каковы правила хранения нарядов?
1481.	На сколько рабочих мест разрешается выдавать наряд?
1482.	
1483.	Для выполнения каких работ допускается выдавать один наряд в электроустановках до 1 000 В?
1484.	Как оформляется перевод с одного рабочего места на другое при работах по одному наряду?
1485.	
1486.	В каких случаях для одновременного или поочередного выполнения работ на разных рабочих местах одного или нескольких присоединений одной электроустановки допускается выдавать один наряд?
1487.	Как должны быть подготовлены рабочие места при проведении работ по одному наряду (согласно ответов на вопросы 122,123,124, 125,126, 128,129)?
1488.	Допускается ли пребывание членов бригады отдельно от производителя работ в случае их рассредоточения?



1489.	К каким работам относятся однотипные работы на нескольких подстанциях или нескольких присоединениях одной подстанции, на которые допускается выдавать один наряд для их поочередного проведения?
1490.	Как должны выполняться работы на концевых муфтах и заделках КЛ, расположенных в РУ?
1491.	Как должны выполняться работы на КЛ, проходящих по территории и в кабельных сооружениях РУ?
1492.	Как проводятся работы на устройствах связи, расположенных в РУ?
1493.	Где должна находиться бригада при работах, выполняемых на токоведущих частях под напряжением?
1494.	Чем определяется срок действия распоряжения?
1495.	Кому может быть отдано распоряжение на работу?
1496.	Допускается ли выполнять работы, выполнение которых предусмотрено по распоряжению, по усмотрению работника, выдающего распоряжение, проводиться по наряду?
1497.	Допускается ли выдавать распоряжение для работы поочередно на нескольких электроустановках (присоединениях)?
1498.	Где должен быть оформлен допуск к работам по распоряжению?
1499.	Какую группу по электробезопасности должны иметь производитель работ (наблюдающий) и члены бригады при проведении работ?
1500.	Какие работы допускается выполнять по распоряжению в электроустановках до 1 000 В?
1501.	Что имеет право работник, имеющий группу III и право быть производителем работ, в электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных и в особо неблагоприятных условиях в отношении поражения людей электрическим током?
1502.	Какие работы разрешается выполнять по распоряжению производителю работ при монтаже, ремонте и эксплуатации вторичных цепей, устройств релейной защиты, измерительных приборов, электроавтоматики, телемеханики, связи, включая работы в приводах и агрегатных шкафах коммутационных аппаратов, независимо от того, находятся они под напряжением или нет?
1503.	Каков порядок разработки и содержание перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации?
1504.	Какие требования должны быть соблюдены при разработке перечня работ в порядке текущей эксплуатации?
1505.	Требуются ли дополнительные указания, распоряжения, целевой инструктаж на работы, включенные в перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации?
1506.	Что следует учитывать при оформлении перечня работ в порядке текущей эксплуатации?
1507.	Что должен содержать перечень работ в порядке текущей эксплуатации?
1508.	Что должно быть указано в перечне работ в порядке текущей эксплуатации?
1509.	Какие работы относятся к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации?



1510.	После чего проводится подготовка рабочего места и допуск бригады к работе?
1511.	Кому и каким способом может быть передано разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе?
1512.	По какому количеству нарядов разрешается допуск бригады к работе?
1513.	Допускается ли изменять предусмотренные нарядом мероприятия по подготовке рабочих мест
1514.	Кто должен выполнять подготовку рабочего места, когда производитель работ совмещает обязанности допускающего?
1515.	Каким образом допускающий перед допуском к работе должен убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места?
1516.	Что должны выяснить ответственный руководитель и производитель работ (наблюдающий) перед допуском к работе?
1517.	В каких местах должен проводиться допуск к работе?
1518.	Каков порядок проведения допуска?
1519.	Что должно предшествовать началу работ по наряду или распоряжению?
1520.	Кто и кому проводят целевой инструктаж при работах по наряду?
1521.	Кто и кому проводят целевой инструктаж при работах по распоряжению?
1522.	Кто обязан, как правило, проводить инструктаж при вводе в состав бригады нового члена бригады?
1523.	Что обязан дать в целевом инструктаже производитель работ?
1524.	С чем должен ознакомить членов бригады допускающий в целевом инструктаже?
1525.	Как должны быть оформлены целевые инструктажи при работах по наряду, распоряжению?
1526.	Как оформляется допуск к работе?
1527.	Кто осуществляет надзор за соблюдением требований безопасности бригадой?
1528.	Какие меры должны быть приняты при необходимости временного ухода с рабочего места?
1529.	При каких условиях и допущениях допускается временный уход с рабочего места одного или нескольких членов бригады?
1530.	Какие члены бригады могут самостоятельно выходить из РУ и возвращаться на рабочее место, а какие - лишь в сопровождении?
1531.	При каком условии возвратившиеся члены бригады могут приступить к работе?
1532.	Что должно быть выполнено при обнаружении нарушений Правил или выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих?
1533.	Какие требования Правил необходимо соблюдать при изменении состава бригады?



1534.	При изменении каких обстоятельств и условий наряд должен быть выдан заново?
1535.	Где указывается перевод на другое место работы?
1536.	В каком случае при выполнении работ без отключения оборудования требуется оформление в наряде?
1537.	Какие мероприятия необходимы при перерывах в работе на протяжении рабочего дня (на обед, по условиям работы)?
1538.	Какой порядок оформления окончания рабочего дня при перерыве в работе?
1539.	Кто осуществляет повторный допуск в последующие дни на подготовленное рабочее место?
1540.	Что обязан выполнять производитель работ (наблюдающий) при возобновлении работы на следующий день?
1541.	Какой порядок действия после полного окончания работы?
1542.	Что должен сообщить производитель работ (наблюдающий) дежурному оперативному персоналу или работнику, выдавшему наряд после окончания работ?
1543.	Кому должен сдать наряд производитель работ (наблюдающий) после оформления полного окончания работ?
1544.	Что должен сделать допускающий после получения наряда, в котором оформлено полное окончание работ?
1545.	Где должно быть отражено окончание работ по наряду или распоряжению?
1546.	Какие мероприятия и кем должны быть выполнены перед включением электроустановки?
1547.	Кому может быть предоставлено право после окончания работы включить электроустановку без получения дополнительного разрешения или распоряжения?
1548.	В каких случаях оперативный персонал или допускающий могут включить в работу выведенное в ремонт электрооборудование или электроустановку в отсутствие бригады до полного окончания работ?
1549.	Какие технические мероприятия должны быть при подготовке рабочего места со снятием напряжения?
1550.	Какие части электроустановки должны быть отключены при подготовке рабочего места?
1551.	В каких случаях в электроустановках должен быть видимый разрыв и где он может отсутствовать?
1552.	В чем необходимо убедиться после отключения выключателей, разъединителей (отделителей) и выключателей нагрузки с ручным управлением
1553.	Какие меры безопасности должны быть приняты в электроустановках до 1 000 В при их отключении?
1554.	Как определяется отключенное положение коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В с недоступными для осмотра контактами?
1555.	Где должны быть вывешены плакаты во избежание подачи напряжения на рабочее место?
1556.	Какие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов, которыми отключена для работ КЛ?



1557.	Каким прибором необходимо проверять отсутствие напряжения?
1558.	Кому разрешено проверять отсутствие напряжения в РУ?
1559.	В каких случаях разрешается проверять отсутствие напряжения выверкой схемой в натуре?
1560.	Какие правила проверки отсутствия напряжения в электроустановках до 1 000 В с заземленной нейтралью?
1561.	Являются ли устройства, сигнализирующие об отключенном положении аппарата, блокирующие устройства, постоянно включенные вольтметры и т. п. основными средствами, подтверждающими отсутствие напряжения?
1562.	Какой порядок установки заземления?
1563.	Какой порядок снятия заземления?
1564.	Какие требования Правил при установке и снятии переносных заземлений?
1565.	Как может быть обеспечен видимый разрыв, отделяющий заземленные токоведущие части от токоведущих частей, находящихся под напряжением?
1566.	В какие места нужно присоединять переносные заземления?
1567.	Какие требования Правил к установке заземлений в электроустановках до 1 000 В при работах на сборных шинах РУ, щитов, сборок?
1568.	В каких случаях допускается временное снятие заземлений, установленных при подготовке рабочего места?
1569.	Что должно быть выполнено в электроустановках, конструкция которых такова, что установка заземления опасна или невозможна?
1570.	Каким работникам разрешается единолично выполнять операции по установке и снятию заземлений в электроустановках до 1 000 В?
1571.	На какие элементы электроустановки должны быть вывешены плакаты «Заземлено»?
1572.	Какие должны быть расстояния от временных ограждений до токоведущих частей в электроустановке без снятия напряжения?
1573.	Какие надписи или плакаты должны быть на временных ограждениях?
1574.	Какие работники должны устанавливать и снимать изолирующие накладки?
1575.	Какие плакаты должны быть вывешены на ограждениях камер, шкафах и панелях, граничащих с рабочим местом?
1576.	Какой знак должен вывешиваться на подготовленных рабочих местах в электроустановках?
1577.	На каких участках электросети допускается установка заземления при работе на электродвигателе?
1578.	Чем можно заземлять КЛ у электродвигателей до 1 000 В в тех случаях, когда сечение жил кабеля не позволяет применять переносные заземления?
1579.	Требование правил перед допуском к работам на электродвигателях, способных к вращению за счет соединенных с ними механизмов?



1580.	Какие плакаты должны быть вывешены на штурвалах задвижек, шиберов, вентиляей?
1581.	Какой порядок допуска к работе после опробования при необходимости ее продолжения?
1582.	Когда разрешается допуск к работе на коммутационном аппарате?
1583.	Что допускается при не сданном наряде для пробных включений и отключений коммутационного аппарата при его наладке и регулировке?
1584.	Кто может осуществлять операции по опробованию коммутационного аппарата?
1585.	Требуется ли производителю работ повторное разрешение для подготовки рабочего места после опробования коммутационного аппарата?
1586.	Какие требования Правил к проведению земляных работ на территории организаций, населенных пунктов, а также в охранных зонах подземных коммуникаций (электрокабели, кабели связи, газопроводы и др.)?
1587.	На каких расстояниях от трассы кабеля не допускается проведение землеройных работ машинами и механизмами?
1588.	На какой глубине допускается производить рыхление грунта землеройными машинами, отбойными молотками, ломом и кирками? »
1589.	Какие требования Правил к выемке грунта лопатами в зимнее время?
1590.	Куда следует размещать грунт, извлеченный из котлована или траншеи?
1591.	На какую глубину разрешается рытье котлованов и траншей с вертикальными стенками без крепления в грунтах естественной влажности при отсутствии грунтовых вод и при отсутствии расположенных поблизости подземных сооружений?
1592.	На какую глубину допускается рыть роторными и траншейными экскаваторами без установки креплений в плотных связанных грунтах траншеи с вертикальными стенками?
1593.	На какую глубину допускается разработка мерзлого грунта (кроме сыпучего)?
1594.	На каких расстояниях по горизонтали разрешается перемещение, установка и работа строительных машин и автотранспорта, размещение лебедок, оборудования, материалов и т. п. от основания откоса выемки?
1595.	Какие требования Правил при укреплении открытых муфт?
1596.	Какие требования Правил при подвешивании кабелей?
1597.	Какой плакат должен быть вывешен на короба, закрывающие откопанные кабели?
1598.	В чем следует удостовериться перед разрезанием кабеля или вскрытием муфт?
1599.	Как определить подлежащий ремонту кабель?
1600.	Какие меры безопасности следует предпринять перед разрезанием кабеля или вскрытием соединительной муфты?
1601.	Какой персонал должен выполнять прокол кабеля?
1602.	Как следует выполнять заземление прокалывающего приспособления?



1603.	В каких случаях допускается не прокалывать кабель перед его разрезанием или вскрытием муфты?
1604.	Какие требования Правил в случаях, когда предварительный прокол не делается?
1605.	Какие требования Правил к разогреву кабельной массы для заливки муфт и ее выемки из вскрытой банки?
1606.	Какие защитные меры предусмотрены Правилами при разогреве, снятии и переносе сосуда с припоем, а также сосуда с массой?
1607.	Какие требования Правил к перемешиванию расплавленной массы?
1608.	Допускается ли разогревать кабельную массу в кабельных колодцах, туннелях, кабельных сооружениях?
1609.	Какое количество работников необходимо при ручной прокладке кабеля?
1610.	Где запрещается стоять во время прокладки кабеля?
1611.	Какие необходимо соблюдать меры безопасности при перекладке кабеля и переносе муфты?
1612.	Кто допускается к проведению испытаний электрооборудования?
1613.	Работники с какой группой допуска могут проводить испытания электрооборудования?
1614.	Каких работников можно включать состав бригады, проводящей испытание оборудования?
1615.	Требования к работнику проводившему массовые испытания материалов и изделий (средства защиты, различные изоляционные детали, масло) с использованием стационарных испытательных установок, у которых токоведущие части закрыты сплошными или сетчатыми ограждениями, а двери снабжены блокировкой
1616.	Требования к рабочему месту оператора испытательной установки?
1617.	Как должен быть выполнен допуск по нарядам, выданным на проведение испытаний и подготовительных работ к ним?
1618.	Требование правил к ограждению испытываемому оборудованию, испытательной установки и соединительных проводов между ними?
1619.	Требование правил при охране испытательной установки?
1620.	Какие плакаты должны быть вывешены при испытаниях КЛ, если ее противоположный конец расположен в запертой камере, отсеке КРУ или в помещении?
1621.	Что должно быть выполнено при сборке испытательной схемы?
1622.	Как должна присоединяться испытательная установка к сети 220/380 В?
1623.	Что должен выполнить производитель работ перед каждой подачей испытательного напряжения?
1624.	Допускается ли с момента подачи напряжения на вывод испытательной установки находиться на испытываемом оборудовании, а также прикасаться к корпусу испытательной установки, стоя на земле, входить и выходить из передвижной лаборатории, прикасаться к кузову передвижной лаборатории?



1625.	С какой стороны необходимо испытывать или прожигать кабели?
1626.	Что должен выполнить производитель работ после окончания испытаний?
1627.	Какой порядок работы с электроизмерительными клещами в электроустановках до 1000 В?
1628.	Какой персонал должен работать с измерительными штангами?
1629.	Что необходимо выполнить по окончании измерений?
1630.	Кто может выполнять измерения мегаомметром в процессе эксплуатации?
1631.	На каких элементах сети должно осуществляться измерение сопротивления изоляции мегаомметром?
1632.	Какие необходимо принять меры для обеспечения безопасности работ в цепях измерительных приборов, устройств РЗА?
1633.	Какие меры безопасности должны быть приняты при необходимости разрыва токовой цепи измерительных приборов, устройств релейной защиты, электроавтоматики?
1634.	Какие совмещения обязанностей разрешаются производителю работ, имеющему группу IV, из числа персонала, обслуживающего устройства РЗА и т. д.?
1635.	В каких случаях производителю работ, имеющему группу IV, единолично, а также членам бригады, имеющим группу III (на условиях, предусмотренных пунктом 6.13 Правил), разрешается работать отдельно от других членов бригады во вторичных цепях и устройствах РЗА?
1636.	На чьих правах проводит работы с приборами учета потребителя персонал энергоснабжающих организаций?
1637.	Какой персонал может проводить подготовку рабочего места и допуск к работе с приборами учета электроэнергии в электроустановках до 1000 В потребителей, имеющих обслуживающий персонал по совместительству или по договору (детские сады, поликлиники и др.)?
1638.	Как должны проводиться работы с приборами учета электроэнергии?
1639.	Кто может проводить работу с однофазными электросчетчиками?
1640.	Какой персонал имеет право выполнять операции с коммутационной аппаратурой на пультах, распределительных щитах и сборках устройств ТАИ?
1641.	Какой персонал должен проводить подготовку участка технологического оборудования перед допуском к работам на устройствах ТАИ?
1642.	Какие работы можно выполнять по распоряжению устройствах ТАИ?
1643.	Кто является допускающим допускающим к работам по наряду или распоряжению в устройствах ТАИ?
1644.	Какой персонал должен допускаться к работе с переносным электроинструментом и ручными электрическими машинами класса I* в помещениях с повышенной опасностью?
1645.	Какой персонал должен выполнять подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, УЗО и т. п.) к электросети и отсоединение его от сети?
1646.	Чему должен соответствовать класс переносного электроинструмента и ручных электрических машин?



1647.	Какие допустимые величины напряжений должны иметь переносные светильники в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных?
1648.	Какие допустимые величины напряжений должны иметь переносные светильники при работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах выключателей, отсеках КРУ, барабанов котлов и т. п.)?
1649.	Что следует проверить перед началом работ с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками?
1650.	Кто должен быть назначен для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструмента и светильников, вспомогательного оборудования?
1651.	Что не разрешается работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами?
1652.	Какие требования Правил при использовании разделительного трансформатора?
1653.	Какие работники относятся к командированному персоналу?
1654.	Должны ли командированные работники пройти проверку знаний норм, и правил работы в электроустановках?
1655.	Что должна указать командирующая организация в сопроводительном письме?
1656.	Что должны выполнить командированные работники по прибытии на место командировки?
1657.	Кто должен проводить первичный инструктаж командированного персонала?
1658.	За что несет ответственность командирующая организация?
1659.	За что несет ответственность организация, в электроустановках которой проводятся работы командированным персоналом?
1660.	Кем проводятся подготовка рабочего места и допуск командированного персонала к работам в электроустановках?
1661.	Какие права предоставляются работникам специализированных организаций, постоянно обслуживающих электроустановки?
1662.	Как проводятся работы командированным персоналом в действующих электроустановках?
1663.	Какие обязанности СМО перед началом работ?
1664.	Что из себя представляет акт-допуск на производство работ?
1665.	Что должен сделать персонал СМО по прибытии на место проведения работ?
1666.	Как должны проводиться строительно-монтажные, ремонтные и наладочные работы на территории организации?
1667.	Кем выполняется подготовка рабочего места для выполнения строительно-монтажных работ?
1668.	Кем должен проводиться первичный допуск к работам на территории организации?
1669.	Кто должен осуществлять ежедневный допуск и проводить надзор в тех случаях, когда зона работ не выгорожена или путь следования персонала СМО в выделенную зону проходит по территории или через помещения действующего РУ?



1670.	За что несет ответственность наблюдающий наравне с ответственным руководителем (исполнителем) СМО?
1671.	Кто проводит допуск персонала СМО к работам в охранной зоне ЛЭП, находящейся под напряжением, а также в пролете пересечения с действующей ВЛ?
1672.	С чьего разрешения и под чьим надзором выполняются работы в охранной зоне ЛЭП, находящейся под напряжением?
1673.	С чьего разрешения проводятся работы в охранной зоне отключенной ЛЭП и на самой отключенной линии?
1674.	При каких условиях допускается выполнение работ СМО в охранных зонах ВЛ с использованием подъемных машин и механизмов с выдвижной частью?
1675.	Являются ли приведенные в табл. П1 требования к персоналу в отношении электробезопасности исчерпывающими?
1676.	Кому может быть присвоена группа I
1677.	Кто определяет перечень профессий и рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к группе I ?
1678.	Как производится присвоение группы I персоналу, усвоившему требования по электробезопасности?
1679.	Какой минимальный возраст должен быть у работника для присвоения ему группы III?
1680.	В каких случаях работник должен подтвердить имеющуюся группу применительно к оборудованию электроустановок на новом участке?
1681.	В каком случае работнику не может быть присвоена начальная группа выше III?
1682.	Какую группу должны иметь специалисты по охране труда, контролирующие электроустановки?
1683.	Каким правом обладает работник, имеющий удостоверение о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках?
1684.	В каком случае удостоверение подлежит замене?
1685.	В каких электроустановках выдающий наряд имеет право не назначать ответственного руководителя работ при выполнении работ?
1686.	В каких электроустановках могут выполняться работы в порядке текущей эксплуатации?
1687.	В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?
1688.	В течение какого времени должны храниться наряды, работы по которым полностью завершены?
1689.	За что из перечисленного не несет ответственность выдающий наряд, отдающий распоряжение?
1690.	Как классифицируются электроинструмент и ручные электрические машины по способу защиты от поражения электрическим током?
1691.	Какие запрещающие плакаты вывешиваются на задвижках, закрывающих доступ воздуха в пневматические приводы разъединителей, во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?
1692.	Какие мероприятия из перечисленных относятся к организационным?



1693.	Какие обязанности, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, возложены на ремонтный персонал?
1694.	Какие работы из перечисленных можно отнести к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?
1695.	Какие работы из указанных не относятся к специальным, право на проведение которых отражается в удостоверении?
1696.	Какие работы относятся к работам со снятием напряжения?
1697.	Какие работы по распоряжению в электроустановках напряжением выше 1000 В может проводить один работник, имеющий третью группу по электробезопасности?
1698.	Какие существуют возрастные ограничения для присвоения III группы по электробезопасности?
1699.	Какие требования предъявляются к командированному персоналу?
1700.	Каким должно быть расстояние от людей и применяемых ими инструментов до неогражденных токоведущих частей в электроустановках напряжением 1-35 кВ?
1701.	Каким образом должны храниться ключи от электроустановок?
1702.	Каким образом определяется порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок?
1703.	Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?
1704.	Каким образом члены бригады с третьей группой по электробезопасности могут выходить из РУ и возвращаться на рабочее место?
1705.	Каким составом бригады должны проводиться работы по перетяжке и замене проводов на воздушных линиях электропередач напряжением до 1000 В?
1706.	Какое совмещение обязанностей допускается для ответственного руководителя работ?
1707.	Какое совмещение обязанностей допускается для производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала?
1708.	Какой документ дает право на проведение испытания электрооборудования с использованием передвижной испытательной установки?
1709.	Какой из вариантов содержит полный список лиц, ответственных за безопасное ведение работ в электроустановках?
1710.	Какой инструктаж должен пройти электротехнический персонал перед началом работ по распоряжению?
1711.	Какой минимальный стаж работы в электроустановках должен быть у работника с высшим профессиональным (техническим) образованием в области электроэнергетики для перехода с третьей группы электробезопасности на четвертую?
1712.	Какой персонал относится к административно-техническому?
1713.	Какой персонал относится к электротехнологическому?
1714.	Какую группу по электробезопасности должен иметь допускающий к работе в электроустановках?
1715.	Какую группу по электробезопасности должен иметь ответственный руководитель работ при проведении работ в электроустановках напряжением выше 1000 В?



1716.	Какую группу по электробезопасности должен иметь ответственный руководитель работ при проведении работ в электроустановках напряжением до 1000 В?
1717.	Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В?
1718.	Кому разрешается выполнять проверку отсутствия напряжения в РУ напряжением до 1000 В?
1719.	Кто выполняет проверку подготовки рабочего места при отсутствии оперативного персонала?
1720.	Кто дает разрешение на снятие напряжения при несчастных случаях для освобождения пострадавшего от действия электрического тока?
1721.	Кто имеет право на продление нарядов на производство работ в электроустановках?
1722.	Кто относится к оперативно-ремонтному персоналу?
1723.	На какой срок выдается наряд на производство работ в электроустановках?
1724.	На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?
1725.	На какой срок может быть продлен наряд на производство работ в электроустановках?
1726.	На кого распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок?
1727.	При каких условиях в электроустановку до 1000 В допускаются работники, не обслуживающие ее?
1728.	Что входит в понятие "Наряд-допуск"?
1729.	Что должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки для выполнения работ в действующих электроустановках?

**Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках**

1730.	Допускается ли использовать средства защиты с истекшим сроком годности?
1731.	Каким образом работник при непосредственном использовании может определить, что электротехнические средства прошли эксплуатационные испытания и пригодны для применения?
1732.	Как должны маркироваться средства защиты, не выдержавшие испытания?
1733.	Каким образом перед применением диэлектрические перчатки проверяются на наличие проколов?
1734.	Чем диэлектрическая обувь должна отличаться от остальной резиновой обуви?
1735.	Какие требования предъявляются к внешнему виду диэлектрических ковров?



1736.	Какие плакаты электробезопасности должны быть жестко укреплены на щитах для временного ограждения токоведущих частей, находящихся под напряжением?
1737.	Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) должны применяться в закрытых РУ для защиты работающих от отравления или удушения газами, образующимися при горении электроизоляционных и других материалов при авариях и пожарах?
1738.	Какие плакаты относятся к запрещающим?
1739.	Какие плакаты относятся к предупреждающим?
1740.	Какие плакаты относятся к указательным?
1741.	Какие изолирующие электрозщитные средства относятся к основным изолирующим электрозщитным средствам для электроустановок напряжением выше 1000 В?
1742.	Какие изолирующие электрозщитные средства относятся к основным изолирующим электрозщитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?
1743.	Какие изолирующие электрозщитные средства относятся к дополнительным изолирующим электрозщитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?
1744.	Что необходимо сделать при обнаружении непригодности средств защиты?
1745.	С какой периодичностью должны проверяться наличие и состояние средств защиты работником, ответственным за их состояние, с записью результатов осмотра в журнал?
1746.	В каких электроустановках можно использовать контрольные лампы в качестве указателей напряжения?
1747.	Каким должно быть время непосредственного контакта указателя напряжения с контролируемыми токоведущими частями при проверке отсутствия напряжения в электроустановках напряжением до 1000 В?
1748.	Какой должна быть длина диэлектрических перчаток?
1749.	С какой периодичностью должны проводиться испытания диэлектрических ковров?
1750.	В течение какого времени перед применением должны быть выдержаны в тепле в упакованном виде диэлектрические ковры после хранения на складе при отрицательной температуре?
1751.	С какой периодичностью работник, ответственный за состояние средств защиты должен проводить осмотр переносных заземлений?
1752.	Какие действия необходимо выполнять перед каждым применением жестких изолирующих лестниц?
1753.	С какой периодичностью должны проводиться эксплуатационные механические испытания жестких изолирующих лестниц?
1754.	С какой периодичностью должны проводиться эксплуатационные механические испытания предохранительных поясов и страховочных канатов?
1755.	С какой периодичностью должны проводиться эксплуатационные механические испытания приставных изолирующих лестниц и стремянок?
1756.	С какой периодичностью должны проводиться электрические испытания изолирующих клещей до 1000 В?
1757.	С какой периодичностью должны проводиться электрические испытания указателей напряжения до 1000 В?
1758.	С какой периодичностью должны проводиться электрические испытания указателей напряжения для проверки совпадения фаз?
1759.	С какой периодичностью должны проводиться электрические испытания электроизмерительных клещей?



1760.	С какой периодичностью должны проводиться электрические испытания перчаток диэлектрических?
1761.	С какой периодичностью должны проводиться электрические испытания бот диэлектрических?
1762.	Какая общая классификация средств защиты, используемых при обслуживании электроустановок, установлена нормативными документами?
1763.	К какому виду средств защиты относится устройство для прокола кабеля?
1764.	Какие средства защиты обязан использовать сварщик при выполнении сварочных работ в условиях повышенной опасности поражения электрическим током?
1765.	Для каких электроустановок предназначены однополюсные указатели напряжения до 1000 В?
1766.	К какому виду средств защиты относятся запрещающие плакаты безопасности?
1767.	К какому виду средств защиты относятся пояса предохранительные?
1768.	Какие требования предъявляются к страховочному канату?
1769.	Какие изолирующие электрозачитные средства в электроустановках напряжением до 1000 В относятся к основным?
1770.	Какие изолирующие электрозачитные средства в электроустановках напряжением до 1000 В относятся к дополнительным?
1771.	Какие виды дополнительных средств защиты можно применять для защиты человека от действия электрического тока без использования основных средств защиты?
1772.	На основании чего инвентарные средства защиты распределяются между электроустановками?
1773.	Кто проверяет наличие и состояние средств защиты в электроустановках организации?
1774.	Что должен выполнить персонал, обслуживающий электроустановки, при обнаружении непригодности средства защиты?
1775.	В каких электроустановках применяются диэлектрические ковры?
1776.	Какие требования устанавливаются к маркировке переносных заземлений, находящихся в эксплуатации?
1777.	Кто определяет распределение средств защиты между объектами организации?
1778.	Какие требования предъявляются к хранению изолирующих штанг и клещей?
1779.	Какие средства защиты, находящиеся в эксплуатации не подлежат нумерации?
1780.	Каким образом наносится инвентарный номер на средства защиты?
1781.	Какая периодичность установлена для осмотра средств защиты с записью результатов осмотра в журнал учета и содержания средства защиты?
1782.	Какие электрозачитные средства не подлежат эксплуатационным испытаниям?
1783.	Какие требования предъявляются к нанесению штампа на выдержавшие испытания средства защиты?
1784.	Каким образом можно определить, что средство защиты не выдержало электрические испытания?
1785.	В каких документах отражаются результаты испытаний средств защиты?
1786.	Каким образом осуществляется маркировка изолирующего инструмента о проведенных испытаниях?
1787.	Какие электрозачитные средства могут применяться в электроустановках в сырую погоду?



1788.	Что обязан выполнять персонал организации перед каждым применением средств защиты?
1789.	В каких случаях средства защиты должны подвергаться внеочередным испытаниям?
1790.	Для каких средств защиты при испытаниях нормируются токи, прошедшие через них?
1791.	Какая высота (мм) кольца (упора) установлена для изолирующей части электрозащитных средств (кроме изолирующего инструмента), используемых в электроустановках до 1000 В?
1792.	Как должна быть ограничена изолирующая часть электрозащитных средств от рабочей части?
1793.	Что необходимо предпринять при повреждении нижнего слоя покрытия изолирующего инструмента с многослойной изоляцией?
1794.	В каких случаях необходимо заземление измерительной штанги?
1795.	Какова максимальная длина (мм) неизолированной части электрода-наконечника установлена для указателей напряжения до 1000 В?
1796.	Какое значение напряжения индикации должно быть для указателей напряжения до 1000 В?
1797.	Обязательно или нет применение диэлектрических перчаток при пользовании однополюсными указателями напряжения до 1000 В?
1798.	Для каких целей предназначены электроизмерительные клещи?
1799.	Для чего предназначено устройство для прокола кабеля?
1800.	Кто может производить проколы кабеля перед его ремонтом?
1801.	Каким образом следует проверять перчатки диэлектрические на отсутствие прокола?
1802.	Какие минимальные размеры установлены для ковров резиновых диэлектрических?
1803.	Какие минимальные размеры настила установлены для подставок изолирующих?
1804.	Какая периодичность испытаний установлена для ковров резиновых диэлектрических?
1805.	Какие виды временных ограждений применяются для предотвращения случайного прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением?
1806.	Какие размеры определены для щитов, используемых в качестве временных ограждений?
1807.	Какие плакаты укрепляются на щитах, используемых в качестве временных ограждений?
1808.	Какая минимальная длина изолирующих ручек (до ограничительного упора) установлена для изолирующего инструмента (монтерских ножей)?
1809.	Какое минимальное сечение (кв.мм) проводов переносных заземлений установлено в электроустановках напряжением до 1000 В?
1810.	В каком случае разрешается устанавливать несколько переносных заземлений параллельно?
1811.	В каком случае переносные заземления должны быть изъяты из употребления?
1812.	На какие виды подразделяются плакаты и знаки безопасности?
1813.	Допускается или нет применение постоянных плакатов и знаков безопасности из металла в электроустановках?
1814.	Какая периодичность испытаний установлена для диэлектрических резиновых перчаток?



1815.	Какие плакаты и знаки безопасности относятся к указательным?
1816.	Разрешается или нет использование в закрытых распределительных устройствах фильтрующих противогазов для защиты от окиси углерода, образующейся в результате горения электроизоляционных материалов?
1817.	В каких документах указывается номер протокола испытания средств защиты?
1818.	Каким образом регистрируются результаты эксплуатационных испытаний средств защиты?
1819.	Какая длина установлена для перчаток диэлектрических?
1820.	Какая маркировка наносится на изолирующие канаты?
1821.	Какая длительность приложения испытательного напряжения установлена для изолирующих средств защиты до 1000 В?
1822.	Какое наибольшее усилие на одну руку человека может приходиться при работе с измерительной штангой?
1823.	Какой нормативный срок эксплуатации установлен для касок защитных, применяемых при работе в электроустановках?
1824.	Какие изолирующие электрозащитные средства в электроустановках напряжением выше 1000 В относятся к основным?
1825.	Какие изолирующие электрозащитные средства в электроустановках напряжением выше 1000 В относятся к дополнительным?
1826.	Какие виды дополнительных средств защиты можно применять для защиты человека от действия электрического тока без использования основных средств защиты?
1827.	В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве дополнительного изолирующего электрозащитного средства?
1828.	В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве основного изолирующего электрозащитного средства?
1829.	В каких электроустановках при пользовании указателем напряжения необходимо надевать диэлектрические перчатки?
1830.	В каких электроустановках применяют диэлектрические боты?
1831.	В каких электроустановках применяют диэлектрические галоши?
1832.	В каких электроустановках применяются указатели напряжения для проверки совпадения фаз?
1833.	Для чего предназначены защитные каски?
1834.	Допускается ли использовать средства защиты с истекшим сроком годности?
1835.	К какому виду плакатов безопасности относится плакат с надписью "Заземлено"?
1836.	К какому виду плакатов безопасности относится плакат с надписью "Осторожно! Электрическое напряжение"?
1837.	Какие плакаты из перечисленных относятся к запрещающим?
1838.	Какие требования предъявляются к внешнему виду диэлектрических ковров?
1839.	Каким должно быть время непосредственного контакта указателя напряжения с контролируемыми токоведущими частями при проверке отсутствия напряжения в электроустановках напряжением до 1000 В?
1840.	Каким образом диэлектрические перчатки перед применением проверяются на наличие проколов?
1841.	Каким образом работник при непосредственном использовании может определить, что электрозащитные средства прошли эксплуатационные испытания и пригодны для



	применения?
1842.	Какой из перечисленных вариантов содержит полный перечень индивидуальных средств защиты?
1843.	Какой из перечисленных вариантов содержит правильный перечень дополнительных изолирующих электротехнических средств для электроустановок напряжением выше 1000 В?
1844.	Какой из перечисленных вариантов содержит правильный перечень основных изолирующих электротехнических средств для электроустановок напряжением выше 1000 В?
1845.	Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?
1846.	Что необходимо сделать при обнаружении непригодности средств защиты?

### Инструкция по оказанию первой помощи при несчастном случае

1847.	Что необходимо сделать в первую очередь, чтобы помочь пострадавшему на месте происшествия, если существует опасность (возгорание, взрыв, обвал и прочее)?
1848.	Как следует приближаться к пострадавшему, если он лежит в зоне шагового напряжения или касается электрического провода?
1849.	Какие действия выполняются в первую очередь при освобождении пострадавшего от воздействия электрического тока?
1850.	В какой последовательности следует действовать, если лежащий на земле не подает признаков жизни (не шевелится, не кричит и не говорит)?
1851.	В каких случаях накладывают кровоостанавливающий жгут?
1852.	Что необходимо предпринять при обнаружении пострадавшего с признаками биологической смерти?
1853.	В каком случае очевидец происшествия имеет право не приступать к оказанию первой помощи неподвижно лежащему или сидящему пострадавшему?
1854.	Что необходимо предпринять, если у пострадавшего нет сознания и пульса на сонной артерии?
1855.	В какой последовательности следует действовать, если у пострадавшего нет сознания, но есть пульс на сонной артерии?
1856.	Какое соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственной вентиляции является оптимальным при проведении непрямого массажа сердца?
1857.	Что необходимо предпринять, если при проведении непрямого массажа сердца появился хруст в области ребер?
1858.	Что недопустимо делать при проведении вдоха способом "изо рта в рот"?
1859.	В какой последовательности следует действовать, если пострадавший находится без сознания более 4-х минут, но у него есть пульс на сонной артерии?
1860.	Что недопустимо делать, если у пострадавшего термические ожоги с повреждением целостности кожи и ожоговых пузырей?
1861.	Какие действия недопустимы в случаях ранения глаз?
1862.	В какой последовательности следует передавать информацию при вызове скорой помощи и спасательных служб?



1863.	В каких ситуациях единственному очевидцу несчастного случая следует сначала оказать первую помощь пострадавшему и только затем приступить к вызову скорой помощи?
1864.	Каков порядок освобождения от действия электрического тока при напряжении выше 1000 В?
1865.	Какие действия недопустимы при оказании первой помощи?
1866.	Каковы правила перемещения в зоне шагового напряжения?
1867.	Какие действия недопустимы при перемещении в зоне шагового напряжения?
1868.	Каков порядок действий при отсутствии у пострадавшего сознания и пульса?
1869.	Каков порядок действий, если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии?
1870.	Каковы признаки внезапной смерти (когда каждая потерянная секунда может стать роковой)?
1871.	Каковы признаки биологической смерти (когда проведение реанимации бессмысленно)?
1872.	Каковы признаки комы?
1873.	Каковы признаки артериального кровотечения?
1874.	Каковы признаки венозного кровотечения?
1875.	Каковы признаки обморока?
1876.	Каков порядок оказания помощи в случаях падения с высоты при сохранении сознания?
1877.	Что из себя представляет поза «лягушки»?
1878.	Какие повреждения могут быть при падении с высоты при сохранении сознания?
1879.	Что недопустимо делать с пострадавшим при его падении с высоты?
1880.	Какие правила следует соблюдать при перекладке пострадавшего на ковшовые носилки?
1881.	Каков порядок действий при оказании помощи в случаях обморока?
1882.	Что недопустимо делать при обмороке?
1883.	Какая последовательность действий принята для оказания первой помощи на месте происшествия?
1884.	В какое место тела человека наносится удар в случае внезапной смерти?
1885.	Какие из перечисленных действий необходимо выполнить перед нанесением удара по груди при внезапной смерти человека?
1886.	Какая установлена последовательность оказания первой помощи при внезапной смерти человека?
1887.	Какие действия выполняются при непрямом массаже сердца?
1888.	Какие действия выполняются при проведении искусственного дыхания?
1889.	В течение какого времени необходимо проводить реанимацию пострадавшему при внезапной смерти?



1890.	Какие установлены правила реанимации, если помощь пострадавшему при внезапной смерти оказывает один спасатель?
1891.	Какие установлены правила реанимации, если помощь пострадавшему при внезапной смерти оказывает группа спасателей?
1892.	Какие из перечисленных мероприятий первой помощи выполняют спасатели при внезапной смерти пострадавшего?
1893.	Какие действия необходимо предпринять для оказания помощи пострадавшему, который находится в состоянии комы (нет сознания, но есть пульс)?
1894.	В каком месте необходимо прижимать артерию в случае артериального кровотечения?
1895.	На какое время накладывается жгут при артериальном кровотечении?
1896.	Какой установлен порядок наложения жгута при артериальном кровотечении конечности?
1897.	Какие признаки можно обнаружить у человека, если жгут при артериальном кровотечении наложен неправильно?
1898.	Какой порядок наложения повязки установлен при ранении конечности?
1899.	Какую жидкость (раствор) можно вливать в рану при ранении конечности?
1900.	Какой порядок действий оказания первой помощи пострадавшему установлен при проникающем ранении груди?
1901.	Какой порядок действий оказания первой помощи пострадавшему установлен при проникающем ранении живота?
1902.	Как обрабатывать ожоги на месте происшествий?
1903.	Какие правила установлены при обработке ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей?
1904.	Какие правила установлены при обработке ожога с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи?
1905.	Какие правила оказания помощи установлены при попадании едких химических веществ в глаза?
1906.	Что необходимо выполнить в случае перелома конечности?
1907.	Какие мероприятия первой помощи выполняют спасатели при переноске пострадавшего без носилок (метод нидерландский мост)?
1908.	Какие установлены правила переноски пострадавшего на носилках?
1909.	Какая последовательность действий установлена при освобождении пострадавшего от электрического тока при напряжении выше 1000 В?
1910.	Какие установлены правила перемещения человека в зоне шагового напряжения?
1911.	Какой установлен порядок действий, если у пострадавшего от действия электрического тока нет сознания и нет пульса на сонной артерии?
1912.	Какой порядок действий оказания первой помощи пострадавшему установлен в случае обморока?
1913.	Какой установлен порядок действий в случае длительного сдавливания конечностей?
1914.	Какой установлен порядок действий в случае отравления пострадавшего ядовитыми газами?
1915.	При каких из перечисленных показаний следует накладывать давящие повязки?
1916.	При каких показаниях следует немедленно наложить кровоостанавливающий жгут?
1917.	При каких показаниях следует наложить шины на конечности человека?



1918.	При каких показаниях следует переносить пострадавшего только на животе?
1919.	При каких показаниях следует переносить и перевозить пострадавшего только сидя или полусидя?
1920.	При каких показаниях можно переносить пострадавшего только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами?
1921.	Какие признаки свидетельствуют о внезапной (клинической) смерти пострадавшего?
1922.	Какие признаки свидетельствуют о биологической смерти пострадавшего?
1923.	По каким признакам можно определить, что человек находится в состоянии комы?
1924.	Какие признаки определяют наличие у пострадавшего артериального кровотечения?
1925.	Какие признаки определяют наличие у пострадавшего венозного кровотечения?
1926.	Какие признаки определяют наличие обморока у человека?
1927.	В каком случае при поражении электрическим током вызов скорой помощи для пострадавшего является необязательным?
1928.	Выберите правильный порядок действий по спасению жизни и сохранению здоровья пострадавшего.
1929.	Если поражение электрическим током произошло на высоте, где необходимо начинать оказывать первую помощь, на земле или на высоте?
1930.	Какие петли электрического тока (пути прохождения) через тело человека являются наиболее опасными?
1931.	Каким образом необходимо обрабатывать ожог с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи?
1932.	Какое воздействие на организм человека оказывает электрический ток?
1933.	Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?
1934.	Какую первую помощь необходимо оказать пострадавшему от действия электрического тока в случае, если он находится в бессознательном состоянии, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом?
1935.	Какую первую помощь необходимо оказать человеку, попавшему под разряд молнии?
1936.	Укажите последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему при потере сознания и отсутствии пульса на сонной артерии.
1937.	Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?

### Молниезащита

1938.	Что является заземляющим контуром?
1939.	Что является заземлителем?
1940.	Какие объекты относятся к специальным объектам по степени опасности поражения молнией?
1941.	Какие объекты по степени опасности поражения молнией относятся к обычным?
1942.	К какому классу по опасности ударов молнии для самого объекта и его окружения будут относиться средства связи, электростанции, пожароопасные производства?



1943.	К какому классу по опасности ударов молнии для самого объекта и его окружения будут относиться химический завод, атомная электростанция, биохимические фабрики и лаборатории?
1944.	К какому классу по опасности ударов молнии для самого объекта и его окружения будут относиться нефтеперерабатывающие предприятия, заправочные станции, производства петард и фейерверков?
1945.	Какие конструктивные элементы зданий и сооружений являются естественными молниеприемниками?
1946.	Где не допускается прокладка токоотводов?
1947.	Какие конструктивные элементы зданий могут считаться естественными токоотводами?
1948.	Следует ли предусматривать в обязательном порядке систему защиты от прямых ударов молний на вновь проектируемых и реконструируемых кабельных линиях магистральной и внутризональных сетей связи?
1949.	Для какой цели все металлические элементы объекта должны быть электрически объединены с системой молниезащиты?
1950.	Каким образом принимаются и передаются в эксплуатацию заказчику молниезащитные устройства объектов?
1951.	Кто обычно не входит в состав рабочей комиссии по приемке молниезащитных устройств?
1952.	Какие документы не предъявляются рабочей комиссии при приемке молниезащитных устройств объектов?
1953.	Что не требуется проводить при проверке состояния устройств молниезащиты?
1954.	Когда проводится проверка и осмотр устройств молниезащиты зданий, сооружений и наружных установок?
1955.	Когда проводятся внеочередные замеры сопротивления устройств молниезащиты?
1956.	Какие конструктивные элементы зданий и сооружений могут рассматриваться как естественные молниеприемники?
1957.	Какие объекты относятся к специальным объектам по степени опасности поражения молнией?
1958.	Какие объекты относятся к обычным объектам по степени опасности поражения молнией?

### **ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РФ**

1959.	При каком количестве людей, одновременно находящихся на этаже здания (сооружения), должны быть вывешены на видных местах планы эвакуации людей?
1960.	Каким образом до работников организации доводится информация о номере телефона вызова пожарной охраны?
1961.	С какой периодичностью на объектах с массовым пребыванием людей должны проводиться практические тренировки по эвакуации людей при пожаре?
1962.	Что не входит в перечень обязательного обеспечения руководителем организации объекта с ночным пребыванием людей?
1963.	Куда должны складываться использованные промасленные обтирочные материалы?



1964.	Какие электроустановки и электрические приборы подлежат отключению по окончании рабочего времени?
1965.	Какие электрические приборы не запрещается эксплуатировать Правилами противопожарного режима?
1966.	В каком состоянии должны находиться знаки пожарной безопасности, обозначающие пути эвакуации и эвакуационные выходы?
1967.	Что не запрещено Правилами противопожарного режима при эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха?
1968.	В какие сроки должна производиться очистка вентиляционных камер и воздуховодов от горючих отходов производства?
1969.	Какая периодичность установлена для проведения проверки сетей наружного и внутреннего противопожарного водопровода и их работоспособности?
1970.	С какой периодичностью должна проводиться перекатка пожарных рукавов?
1971.	С какой периодичностью руководитель организации должен обеспечивать проведение проверки работоспособности систем и средств противопожарной защиты объекта?
1972.	При каком условии разрешается использовать запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения?
1973.	С какой периодичностью производится проверка работоспособности систем оповещения людей о пожаре?
1974.	Каким образом должно производиться оповещение людей о пожаре?
1975.	Какая информация может не сообщаться по телефону в пожарную охрану при обнаружении пожара или признаков горения в здании?
1976.	Какое противопожарное расстояние должно обеспечиваться при очистке объекта и прилегающей к нему территории от сжигаемого мусора и сухой растительности?
1977.	Каким способом запрещается разогревать застывший в трубопроводе продукт, ледяные, кристаллогидратные и другие пробки?
1978.	При каком условии разрешается использовать для проживания людей производственные здания и склады, расположенные на территориях предприятий?
1979.	Что запрещается Правилами противопожарного режима при эксплуатации электростанций?
1980.	Что запрещается Правилами противопожарного режима при эксплуатации кабельных сооружений?
1981.	Какие требования пожарной безопасности предъявляются к перекрытиям кабельных каналов?
1982.	В каком случае должна производиться замена гравийной засыпки маслоприемников трансформаторов?
1983.	Кто определяет точки заземления передвижной пожарной техники в местах ее установки на энергетическом объекте?
1984.	Что запрещено при выполнении погрузочно-разгрузочных работ с пожаровзрывоопасными и пожароопасными веществами и материалами Правилами противопожарного режима?
1985.	Допускается ли установка штепсельных розеток в помещениях складов?
1986.	Где должна производиться сушка одежды и обуви?
1987.	В каком количестве при проведении окрасочных работ могут храниться горючие вещества на рабочем месте?



1988.	Что запрещается Правилами противопожарного режима при проведении огневых работ?
1989.	В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы?
1990.	Какие требования устанавливают Правила противопожарного режима к организации постоянных мест для проведения огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские)?
1991.	В каком случае разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров?
1992.	В каком документе отражены обязанности и действия работников при пожаре?
1993.	Что не регламентирует Инструкция о мерах пожарной безопасности?
1994.	Какого размера должны быть покрывала для изоляции очага возгорания в помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости?
1995.	Каким должно быть расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя в помещениях категорий А, Б, В по взрывопожарной и пожарной опасности?
1996.	Что должно быть выполнено на каждом объекте (организации) для обеспечения пожарной безопасности?
1997.	В каком случае работники предприятия должны допускаться к работе в соответствии с правилами пожарной безопасности?
1998.	Какие из перечисленных мероприятий должны быть определены распорядительным документом при установлении противопожарного режима в организации?
1999.	Какое количество переносных электрических фонарей установлено для зданий с массовым пребыванием людей на случай отключения электричества?
2000.	Какие электроустановки и электроприборы могут не выключаться по окончании рабочего дня в помещениях без дежурного персонала для обеспечения пожарной безопасности?
2001.	В каком случае световые указатели ЗАПАСНОЙ ВЫХОД в зрительном зале могут быть отключены?
2002.	В каких случаях запрещается эксплуатация электронагревательных приборов в помещениях с людьми?
2003.	Какая установлена периодичность проверки на работоспособность сети противопожарного водопровода?
2004.	В каких случаях проводится дозарядка или перезарядка баллонов и емкостей установок пожаротушения?
2005.	Какие должны быть действия сотрудника организации, обнаружившего пожар или признаки горения?
2006.	Какие электроустановки не допускается отключать при пожаре в помещении организации?
2007.	Допускается или не разрешается пользоваться нагревательными приборами в номерах гостиниц и общежитий?
2008.	Что необходимо выполнять около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность?
2009.	Какие требования по пожарной безопасности предъявляются к прокладке бронированных кабелей внутри помещений?
2010.	Какие требования пожарной безопасности предъявляются к дверям секционных перегородок кабельных сооружений?
2011.	Кто определяет места заземления передвижной пожарной техники при их установке?



2012.	Разрешается или не допускается установка штепсельных розеток в помещениях складов?
2013.	Для чего предназначены при тушении пожаров асбестовые полотна, грубошерстные ткани или войлок?
2014.	Какой минимальный запас песка должен быть в ящиках, устанавливаемых рядом с пожарным щитом, для помещений категории А?
2015.	К какому классу относятся пожары, связанные с горением электроустановок?
2016.	Какое минимальное количество ручных огнетушителей должно быть размещено на каждом этаже в общественных зданиях и сооружениях?
2017.	Есть ли необходимость устанавливать огнетушители в помещениях, оборудованных автоматическими стационарными установками пожаротушения?
2018.	Какое расстояние должно быть от возможного очага пожара до места размещения огнетушителей в общественных зданиях и сооружениях?
2019.	Что необходимо выполнить при установке на объекте огнетушителей?
2020.	Где должны размещаться первичные средства пожаротушения?
2021.	Какое количество горючего следует заливать в резервуар паяльной лампы перед началом работы в теплопотребляющей установке?
2022.	Какой документ должен быть оформлен на проведение огневых работ?
2023.	Какими средствами пожаротушения следует обеспечивать места проведения огневых работ?
2024.	Кто допускается к самостоятельному проведению огневых работ?
2025.	При каких условиях допускается к эксплуатации во взрывоопасных зонах импортное энергетическое оборудование?
2026.	Какие документы должны быть заведены в организации при эксплуатации взрывозащищенного оборудования?
2027.	Проверяются или только осматриваются установленные во взрывоопасных зонах газосигнализаторы, воздействующие на отключение электрооборудования?
2028.	Какая периодичность наружного осмотра электропроводки установлена для помещений с взрывоопасными зонами?
2029.	Какая мощность ламп накаливания в светильниках допускается для помещений с взрывоопасными зонами?
2030.	Какая периодичность очистки от пыли установлена для осветительной арматуры в помещениях с взрывоопасными зонами?
2031.	В каких случаях разрешается применять металлические ящики в качестве дополнительных кожухов для защиты электрических машин от проникновения пыли в помещениях с взрывоопасными зонами?
2032.	Какая максимальная температура нагрева наружных поверхностей электрооборудования во взрывоопасных зонах установлена нормативными документами?
2033.	Как должны доставляться баллоны с газами к месту сварочных работ?
2034.	Допускается или не разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов, красок, масел и жиров?
2035.	Какие конструктивные виды установлены для молниеотводов?
2036.	Какие требования предъявляются к молниеприемной сетке зданий?
2037.	Разрешается или не допускается использование металлической кровли зданий в качестве молниеприемника?



2038.	На каком расстоянии от места проведения паяльных работ конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами или политы водой?
2039.	С какой периодичностью проверяются на прочность и герметичность паяльные лампы?
2040.	На какое наибольшее расстояние (м) может быть удален сварочный пост от однопостового источника сварочного тока?
2041.	Какое наибольшее напряжение может быть использовано для подключения первичной цепи электросварочной установки?
2042.	Обязательно ли применение на электросварочной установке измерительного прибора для определения сварочного тока?
2043.	Какие требования предъявляются к кабельной линии первичной цепи передвижной электросварочной установки?
2044.	В каком случае в качестве обратного проводника сварочной установки может использоваться металлическая конструкция здания?
2045.	Какие требования предъявляются к вентиляционным устройствам закрытых помещений при проведении в них сварочных работ?
2046.	В каком случае электросварщик может выполнять присоединение и отсоединение передвижной электросварочной установки?
2047.	Кто может производить обслуживание аккумуляторных батарей?
2048.	Какие требования предъявляются к работе сварщика в замкнутых или труднодоступных пространствах?
2049.	Какая периодичность измерения сопротивления изоляции установлена для электросварочных установок?
2050.	На кого в организации возлагается ответственность за эксплуатацию сварочного оборудования и его ремонт?
2051.	Какие требования предъявляются к металлическим конструкциям и стеллажам в помещениях аккумуляторной?
2052.	Какие требования предъявляются к освещению помещений, где устанавливаются аккумуляторные батареи?
2053.	Какая периодичность уравнивающего заряда (дозаряда) принята для кислотных аккумуляторных батарей?
2054.	Какие надписи должны быть выполнены на дверях помещений с установленными в них аккумуляторными батареями?
2055.	Какие средства защиты используются при работах с кислотой в помещениях с аккумуляторными батареями?
2056.	Каким образом производится нумерация аккумуляторов в батарее?
2057.	Какой режим вентиляции установлен для помещений с аккумуляторными батареями?
2058.	Какая периодичность осмотра аккумуляторных батарей установлена для ответственных за электрохозяйство?

#### **Типовая инструкция по производству оперативных переключений**

2059.	Кто может давать распоряжения на переключения в сетях до 35 кВ при отсутствии оперативно-диспетчерского управления?
2060.	В каком случае местный оперативный персонал может самостоятельно без разрешения диспетчера выполнять переключения оборудования, находящегося в оперативном управлении или оперативном ведении вышестоящего ОДП?
2061.	Допускается ли передача распоряжения о переключении определенной



	электроустановки через дежурного другой электроустановки?
2062.	Сколько заданий на проведение оперативных переключений исполнителю может выдаваться одновременно?
2063.	Какие оперативные переключения относятся к сложным?
2064.	Где должны храниться перечни сложных переключений?
2065.	В каких случаях необходимо корректировать типовые программы и бланки переключений?
2066.	Кем подписывается бланк переключений?
2067.	Кто принимает решение о применении типового бланка переключений при выполнении конкретных операций?
2068.	В каких случаях запрещается применять типовой бланк переключений?
2069.	В течение какого периода должны храниться использованные бланки переключений?
2070.	Когда оперативному персоналу разрешается допуск к оперативной работе?
2071.	Каким лицам запрещается выполнение переключений?
2072.	Кем утверждается список лиц, имеющих право производить переключения?
2073.	Каков порядок оформления распоряжения о переключении дежурным?
2074.	Какие переключения в электроустановках могут выполняться единолично?
2075.	Кем из двух участвующих лиц, как правило, выполняются переключения?
2076.	На кого из участвующих в переключениях возлагается ответственность за их правильность?
2077.	Какие разговоры запрещаются при проведении переключений?
2078.	Каков порядок возобновления прерванных переключений?
2079.	В какое время рекомендуется производить плановые переключения?
2080.	Когда запрещается производство плановых переключений?
2081.	Что необходимо проверить перед началом операций с шинными разъединителями?
2082.	Что должно отключаться на время проведения операций с шинными разъединителями и воздушными выключателями, выкатными тележками КРУ?
2083.	Какие устройства должны выводиться из действия и почему при операциях во вторичных цепях трансформаторов тока и напряжения?
2084.	За чем обязан следить персонал при выводе в ремонт силовых трансформаторов?
2085.	Какой персонал должен привлекаться для сложных переключений в устройствах РЗА?



2086.	Какими документами должен руководствоваться оперативно-диспетчерский персонал при пожаре?
2087.	В каком случае оперативному персоналу разрешается самостоятельно деблокировать устройства блокировки?
2088.	В каком случае оперативный персонал имеет право выполнять самостоятельно операции с коммутационными аппаратами и устройствами РЗА?
2089.	Порядок включения под напряжение и в работу вновь вводимых электроустановок и оборудования, а также специальные испытания оборудования.
2090.	Можно ли отключать выключатель воздействием на кнопку местного управления или сердечник отключающего электромагнита при отказе дистанционного управления?
2091.	Как производится включение масляных выключателей 6-10 кВ в распредустройствах, не имеющих сплошной защитной стенки?
2092.	В какое положение должны переводиться коммутационные аппараты телемеханизированной подстанции перед выполнением переключений персоналом непосредственно на самой подстанции?
2093.	В какое положение рекомендуется устанавливать РПН трансформатора перед отключением намагничивающего тока?
2094.	Что следует проверить перед включением разъединителя нейтрали трансформатора 110кВ?
2095.	Какие токи разрешается коммутировать выключателями нагрузки серий ВН и ВМП?
2096.	Что необходимо проверить перед отключением выключателя нагрузки?
2097.	В каком случае запрещается подавать напряжение на линии, трансформаторы и шины выключателем нагрузки?
2098.	Что необходимо проверить перед отключением и включением разъединителей присоединения, имеющего в своей цепи выключатель?
2099.	Что следует проверять на подстанциях с упрощенными схемами перед выполнением операций с разъединителями или отделителями на стороне высшего напряжения трансформатора?
2100.	Основным или дополнительным средством от ошибочных действий с коммутационными аппаратами и заземляющими ножами является оперативная блокировка?
2101.	Требования к блокировочным замкам, находящимся в эксплуатации.
2102.	Что следует предпринять в случае, если блокировка не разрешает выполнение какой-либо операции?
2103.	Когда разрешается деблокирование?



2104.	Какими документами определяется последовательность операций с коммутационными аппаратами при переключениях в схемах электроустановок?
2105.	Каков порядок выдачи и получения распоряжений на выполнение переключений в распределительных сетях до 35 кВ включительно?
2106.	Что должен иметь при себе персонал ОВБ и оперативно-ремонтный персонал при получении распоряжения диспетчера о переключении?
2107.	В каком случае допускается замыкание линии распределительной сети в кольцо?
2108.	Допускается ли включение на одни шины 0,4кВ трансформаторов, питающихся от разных центров питания или от разных линий?
2109.	Каков срок действия оперативной схемы?