



СОВЕТ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ЭСПК)

Утверждено:

Решение ЭСПК №2023/01 от «05» апреля 2023 года

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НЕЗАВИСИМОЙ
ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ИЛИ ЛИЦ,
ПРЕТЕНДУЮЩИХ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО
ВИДА ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Мастер по метрологическому обеспечению деятельности
по передаче и распределению электроэнергии (5 уровень
квалификации)**

Регистрационный номер квалификации: 20.02900.07

Наименование профессионального стандарта:

**Работник по метрологическому обеспечению деятельности по
передаче и распределению электроэнергии**

Регистрационный номер оценочного средства: 20.02900.07.002

Москва, 2023

СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Мастер по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (5 уровень квалификации).....**Ошибка! Закладка не определена.**

1. Наименование квалификации и уровень квалификации	3
2. Номер квалификации	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	3
4. Вид профессиональной деятельности	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена.....	Ошибка! Закладка не определена.
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	4
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий: Ошибка! Закладка не определена.	
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:	5
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):	7
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:	7
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:	18
12.Задания для практического этапа профессионального экзамена:.....	00
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации: практические задания считаются выполненными успешно при соблюдении всех критериев оценки.....	20
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии):	20
Приложения	Ошибка! Закладка не определена.

В соответствии с Приложением «Структура оценочных средств» к Положению о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 601н.

1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Мастер по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (5 уровень квалификации)

(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

2. Номер квалификации

20.02900.07

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

(далее - требования к квалификации):

«807.Работник по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии», код 20.029

(наименование и код профессионального стандарта

либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

4. Вид профессиональной деятельности

Метрологическое обеспечение деятельности по передаче и распределению
электроэнергии

(по реестру профессиональных стандартов)

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
Тема 1. (F/01.5, F/02.5) Правила устройства электроустановок		
Тема 2. (F/01.5, F/02.5) Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями		
Тема 3. (F/01.5, F/02.5) Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции		
Тема 4. (F/01.5, F/02.5) Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве		
Тема 5. (F/02.5) Объем и нормы испытаний электрооборудования		
Тема 6. (F/01.5, F/02.5) Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей		

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
Тема 7. (F/01.5, F/02.5) Порядок допуска подчиненных работников на электросетевые объекты		
Тема 8. (F/02.5) Объем и нормы испытаний электрооборудования		
Тема 9. (F/02.5) Порядок действий в аварийных ситуациях и методы их предупреждения		
Тема 10. (F/02.5) Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках		

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий с выбором ответа: 92

Количество заданий на установление соответствия: 1

Количество заданий с выбором нескольких ответов: 7

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 120 минут

Теоретический экзамен проходит в форме тестирования. Тест формируется из случайно подбираемых заданий из базы вопросов в соответствии со спецификацией и содержит 40 заданий.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
Трудовые функции: – Подготовка бригады к выполнению работ по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (F/01.5). Трудовые действия: – Проведение регулярной технической учебы и инструктажей подчиненных работников перед началом производства работ – Снабжение подчиненных работников		

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
инструкциями по эксплуатации оборудования, производственно-технологической документацией - Своевременное ознакомление подчиненных работников с проектами производства работ (технологическими картами) - Доведение производственных заданий бригаде и отдельным работникам в соответствии с утвержденными планами и графиками - Подготовка необходимых средств защиты, такелажа, приспособлений, их проверка - Контроль наличия и правильности эксплуатации специального оборудования и приспособлений - Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании согласно действующей нормативно-технической документации - Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ и возможности обеспечения необходимого надзора и ее формирование - Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ Умения: – Составлять заявки на инструмент и приспособления - Вести оперативно-техническую и отчетную документацию по обслуживаемому оборудованию - Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве - Планировать и организовывать работу подчиненных работников – Организовывать рабочие места, их техническое оснащение для проведения калибровки средств измерений на месте эксплуатации, монтажа, демонтажа средств измерений - Проверять отсутствия напряжения при допуске бригады к производству работ		

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

- экзаменационная аудитория, каждое рабочее место должно быть укомплектовано: стол, стул, бумага, ручка, калькулятор, персональный компьютер (тактовая частота процессора не ниже 2 ГГц, ОЗУ не менее 4 ГБ, жесткий диск не менее 250 ГБ, допускается встроенная видеокарта) с установленной на него операционной системой Windows 7 или выше, веб-браузером Google Chrome версии не ниже 20.0 и пакетом Microsoft Office; все компьютеры должны быть объединены в локальную сеть и иметь доступ в Интернет;
 - многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир), бумага формата А4.
- (помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, программное обеспечение, канцелярские принадлежности и другие)

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

- блокнот;
 - карандаш, ручка, ластик;
 - комплект инструмента слесарно-монтажного с изолирующими рукоятками;
 - установка измерительная многофункциональная;
 - методические указания (методические указания по контролю состояния заземляющих устройств электроустановок РД 153-34.0-20.525-00);
 - автоматизированное рабочее место (ноутбук) (тактовая частота процессора не ниже 2 ГГц, ОЗУ не менее 4 ГБ, жесткий диск не менее 250 ГБ) с установленной на него операционной системой Windows 7 или выше, веб-браузером Google Chrome версии не ниже 20.0 и пакетом Microsoft Office.
- (оборудование, инструмент, оснастка, материалы, средства индивидуальной защиты, экзаменационные образцы и другие)

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

- 1) Требования к образованию: наличие среднего профессионального образования по профилю подтверждаемой квалификации.
- 2) Требования к опыту работы: документ(ы), подтверждающий(ие) наличие опыта работы не менее трех лет в электроэнергетике.
- 3) Требования в отношении электробезопасности: удостоверение о группе по электробезопасности не ниже V.
- 4) Требования к знаниям и умениям: Подтверждение прохождения обучения, обеспечивающего освоение:

а) *знаний*:

- НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
- нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
- методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
- требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
- порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) *умений*:

- применять оценочные средства;

- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
- принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;

5) Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

(требования к квалификации и опыту работы, особые требования к членам экспертной комиссии)

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий:

- 1) Проведение обязательного вводного инструктажа с соискателем по вопросам, связанным с охраной труда и пожарной безопасностью в помещениях (на площадках), в которых организовано проведение экзамена.
- 2) Проведение обязательного целевого инструктажа с соискателем по безопасному производству работ перед выполнением теоретической и практической частей экзамена.
- 3) Обеспечение обязательного надзора над соискателем при проведении теоретической и практической частей экзамена.
- 4) Проведение обязательного целевого инструктажа с соискателем по работе с программой электронного тестирования.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Задание №1

Выберите один вариант ответа

Сколько источников питания должны обеспечивать электроэнергией электроприемники I категории, согласно ПУЭ 1.2?

- A) 1 источник питания
- B) 2 независимых друг от друга источника питания
- C) 2 независимых взаимно резервирующих источника питания
- D) не менее 2 независимых друг от друга источника питания
- E) 3 независимых друг от друга источника питания

Задание № 2

Выберите один вариант ответа

На какое время допустимо отключение потребителей I-ой категории, согласно ПУЭ 1.2?

- A) На время ручного восстановления питания
- B) На время автоматического восстановления питания
- C) Не более 24 часов
- D) До восстановления питания
- E) не более 2 суток

Задание № 3

Выберите один вариант ответа

Для электроприёмников какой категории по надежности электроснабжения перерыв электроснабжения повлечет за собой массовый простой рабочих мест и механизмов, недовыпуск продукции, нарушению нормальной жизнедеятельности большого количества городских и сельских жителей, согласно ПУЭ 1.2?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) Особая группа
- E) Все категории электроприёмников

Задание № 4

Выберите один вариант ответа

Что должно быть предусмотрено в распределительных устройствах, установленных на открытом воздухе (ОРУ) , согласно ПУЭ 4.1.28?

- A) ОРУ должно быть расположено на спланированной площадке на высоте не менее 0,5 м
- B) В шкафах ОРУ должен быть предусмотрен местный подогрев для обеспечения нормальной работы аппаратов, реле, измерительных приборов и приборов учета
- C) ОРУ должно быть расположено под навесом
- D) Вводы ОРУ должны быть только кабельные
- E) Наличие токоведущих частей, закрытых сплошными ограждениями.

Задание №5

Выберите один вариант ответа

Чем защищают РУ от коммутационных и грозовых перенапряжений, согласно ПУЭ 4.2.133?

- A) Стержневыми тросовыми молниеотводами
- B) Ограничителями перенапряжений (ОПН)
- C) Разрядниками
- D) Всеми перечисленными защитными устройствами
- E) Защитными искровыми промежутками

Задание № 6

Выберите один вариант ответа

Какова регламентируемая ПУЭ 1.8 продолжительность испытания бака силового трансформатора с радиаторами гидравлическим давлением?

- A) 6 ч при температуре масла не ниже +20 °С
- B) 3 ч при температуре масла не ниже +10 °С
- C) На усмотрение технического руководителя
- D) 24 ч
- E) 12 ч при температуре масла не ниже +5 °С

Задание № 7

Выберите один вариант ответа

Какое минимально допустимое сопротивление изоляции вторичных обмоток трансформаторов тока вместе с подсоединенными к ним цепями, согласно ПУЭ 1.8?

- A) 0,5 МОм
- B) 1 МОм
- C) 5 МОм
- D) 10 МОм
- E) 15 МОм

Задание №8

Выберите один вариант ответа

Для каких трансформаторов тока производится измерение тангенса угла диэлектрических потерь изоляции по программе приемо-сдаточных испытаний, согласно ПУЭ 1.8?

- A) Для всех трансформаторов тока
- B) Только для трансформаторов тока с литой изоляцией
- C) Только для трансформаторов тока с фарфоровой изоляцией
- D) Для трансформаторов тока напряжением 110 кВ и выше
- E) Только для трансформаторов тока с бумажно-масляной изоляцией

Задание № 9

Выберите один вариант ответа

Как нормируется сопротивление изоляции между выводами и относительно корпуса бумажно-масляного конденсатора по результатам приемо-сдаточных испытаний, согласно ПУЭ 1.8?

- A) 0,5 МОм
- B) 1 МОм
- C) 10 МОм
- D) Не нормируется
- E) 15 МОм

Задание №10

Выберите один вариант ответа

У вводов с бумажно-масляной изоляцией сопротивление изоляции измерительной и последней обкладок вводов относительно соединительной втулки должно быть не менее, согласно ПУЭ 1.8?

- A) 10 МОм
- B) 100 МОм
- C) 1000 МОм
- D) Не нормируется
- E) 500 МОм

Задание № 11

Выберите один вариант ответа

Какое допустимое расстояние от работников и применяемых ими инструментов и приспособлений до токоведущих частей электроустановок до 1 кВ, находящихся под напряжением, согласно ПОТЭУ 3.3?

- A) Не нормируется (без прикосновения)
- B) 0,4 м
- C) 0,6 м
- D) 0,8 м
- E) 1,0 м
- F) 1,5 м

Задание 12.

Выберите один вариант ответа

Какие работники допускаются к работе с инструментом и приспособлениями, согласно ПОТЭУ 1.4?

1. Прошедшие в установленном порядке обязательный предварительный медицинский осмотр;
2. Прошедшие подготовку по охране труда;
3. Получившие распоряжение руководителя;
4. Обеспеченные средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами и Межотраслевыми правилами;
5. Принявшие меры по исключению или снижению воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов;
6. Убедившиеся в исправном состоянии оборудования, инструментов и приспособлений, а также средств индивидуальной и коллективной защиты.

Задание 13

Выберите один вариант ответа

Что проверяют перед началом работы с электроинструментом, согласно ПОТ № 328н п.44?

1. Наличие паспорта на электроинструмент;
2. Наличие отметки о прохождении испытаний электроинструмента;
3. Работоспособность устройства включения;
4. Класс электроинструмента, возможность его применения с точки зрения безопасности в соответствии с местом и характером работы;
5. Соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента;
6. Работоспособность устройства защитного отключения (в зависимости от условий работы);
7. Надежность крепления съемного инструмента.

Задание № 14

Выберите один вариант ответа

Допускается ли в помещении с повышенной опасностью поражения электрическим током при системе TN-S в работе использовать электроинструмент класса I по типу защиты от

поражения электрическим током без применения электрозащитных средств, согласно ПОТ № 328н п.44?

- А) Не допускается применять
- В) допускается при подключении через устройство защитного отключения или при питании только одного электроприемника (машина, инструмент) от отдельного источника (разделительный трансформатор, генератор, преобразователь)
- С) допускается
- Е) применение допускается в диэлектрических перчатках

Задание №15

Выберите один вариант ответа

Электроинструмент какого класса по типу защиты от поражения электрическим током допускается использовать в работе в помещениях при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода) без применения электрозащитных средств, согласно ПОТ № 328н п.44?

- А) 0
- В) I
- С) II
- Д) III
- Е) Все классы электроинструмента

Задание № 16

Выберите один вариант ответа

Какое допустимое расстояние от работников и применяемых ими инструментов и приспособлений до элементов ВЛ до 1 кВ, находящихся под напряжением, согласно ПОТ № 328н п.44?

- А) Не нормируется (без прикосновения)
- В) 0,4 м
- С) 0,6 м
- Д) 0,8 м
- Е) 1,0 м
- Ф) 1,5 м

Задание 17

Кто несет ответственность в организации за пожарную безопасность помещений и оборудования энергоустановок, а также за наличие и исправное состояние первичных средств пожаротушения?

1. Руководители организации;
2. Руководители работ;
3. Производители работ;
4. Инженеры по эксплуатации;
5. Административно-технические работники.

Задание 18

Выберите один вариант ответа

Каким образом осуществляется обучение лиц мерам пожарной безопасности?

1. проведения противопожарного инструктажа.
2. прохождения пожарно-технического минимума.

3. проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума (п.3 Правил противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 "О противопожарном режиме") (ред. от 20.09.2016)).
4. проведения аттестации на знание пожарной безопасности
5. прохождения курсов повышения квалификации

Задание 19

Выберите один вариант ответа

Что такое пожар?

1. неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства (ст.1 Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (ред. от 29.07.2017)).
2. неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан.
3. горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.
4. это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей.
5. одновременное и интенсивное горение преобладающего количества зданий и сооружений на определенном (данном) участке застройки.

Задание 20

Выберите один вариант ответа

Что относится к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество?

1. пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму (ст.9 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (ред. от 29.07.2017)).
2. пламя и искры; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения.
3. повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода.
4. осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества
5. опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;

Задание 21

Выберите один вариант ответа

Что такое противопожарный режим?

1. требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей.
2. требования пожарной безопасности, устанавливающие порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности.
3. требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности (п.1 Правил противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 "О противопожарном режиме") (ред. от 20.09.2016)).

4. требования к предотвращению горения, сопровождающегося освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени
5. требования пожарной безопасности, позволяющие предупредить возникновение пожара

Задание 22

Выберите варианты ответа

Что входит в организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ при ремонте оборудования?

Варианты ответов:

1. Оформление работы нарядом- допуском или распоряжением..
2. Допуск к работе.
3. Надзор во время работы.
4. Перевод на другое рабочее место.
5. Предписания руководителя

Задание 23

Выберите один вариант ответа

Кто несет ответственность за несчастные случаи и потерю трудоспособности, происшедшие на производстве?

Варианты ответов:

1. Работники административно-технического персонала, не обеспечившие соблюдение требований ОТ и ТБ и производственной санитарии и не принявшие должных мер для предупреждения несчастных случаев и случаев потери трудоспособности, а также работники, непосредственно нарушившие правила по ОТ и ТБ.
2. Работники административно-технического персонала, не обеспечившие соблюдение требований ОТ и ТБ и производственной санитарии и не принявшие должных мер для предупреждения несчастных случаев и случаев потери трудоспособности.
3. Работники, непосредственно нарушившие правила по ОТ и ТБ.
4. профсоюзные комитеты предприятий
5. органы государственного надзора на подконтрольных предприятиях (объектах).

Задание № 24

Выберите один вариант ответа

Какие виды инструктажей по охране труда должны проводиться в организации?

- А) Вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи
- В) Вводный инструктаж по охране труда, первичный и внеплановый инструктажи на рабочем месте
- С) Вводный инструктаж по охране труда, первичный и повторный инструктажи на рабочем месте
- Д) Вводный инструктаж по охране труда, повторный и внеплановый инструктажи на рабочем месте
- Е) Вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте

Задание № 25

Выберите один вариант ответа

На что имеет право каждый работник?

- А) На рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда

- В) На обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве
- С) На отказ от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни
- Д) На обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты за счет средств работодателя
- Е) Все ответы верны

Задание № 26

Выберите один вариант ответа

Кто допускается к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда?

- А) Лица, не имеющие противопоказаний по возрасту и полу, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными к выполнению данных работ, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда
- В) Лица, прошедшие медицинский осмотр, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ
- С) Лица, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда
- Д) Лица, не имеющие противопоказаний по возрасту и полу, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными к выполнению данных работ
- Е) Нет правильного ответа

Задание № 27

Выберите один вариант ответа

Какой документ необходимо выдавать на выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, согласно СНиП 12-03-2001 п.4.11?

- А) Акт-допуск в трех экземплярах
- В) Наряд-допуск в двух экземплярах
- С) Разрешение вышестоящей организации
- Д) Согласие руководства действующего предприятия
- Е) Разрешение генподрядной организации

Задание № 28

Выберите один вариант ответа

На кого возлагаются обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда?

- А) Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя
- В) Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на производителя работ
- С) Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на ответственного руководителя работ

- Д) Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работника
- Е) Нет правильного ответа

Задание № 29

Выберите один вариант ответа

Что относится к специальным работам?

- А) Работы, выполняемые на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над которым производятся работы непосредственно с конструкций или оборудования при их монтаже или ремонте с обязательным применением средств защиты от падения с высоты
- В) Работы без снятия напряжения с электроустановки, выполняемые с прикосновением к первичным токоведущим частям, находящимся под рабочим напряжением, или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого (далее - работы под напряжением на токоведущих частях)
- С) Испытания оборудования повышенным напряжением (за исключением работ с мегаомметром)
- Д) Работы, выполняемые со снятием рабочего напряжения с электроустановки или ее части с прикосновением к токоведущим частям, находящимся под наведенным напряжением более 25 В на рабочем месте или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого (далее - работы под наведенным напряжением).
- Е) Все перечисленные работы

Задание № 30

Выберите один вариант ответа

Как должны проводиться работы в действующих электроустановках, согласно ПОТ № 328н п.4.1?

- А) По личной инициативе
- В) По заданию на производство работы, оформленному на специальном бланке установленной формы и определяющему содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за безопасное выполнение работы (далее - наряд-допуск, наряд), форма которого и указания по его заполнению предусмотрены приложением N 7 к Правилам
- С) По распоряжению
- Д) На основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации
- Е) Варианты В, С, Д

Задание № 31

Выберите один вариант ответа

Что является организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, согласно ПОТ № 328н п.4?

- А) Оформление документов для приема на работу;
- В) Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации; (в ред. Приказа Минтруда РФ от 19.02.2016 N 74н)
- С) Выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе с учетом требований пункта 5.14 Правил; (в ред. Приказа Минтруда РФ от 19.02.2016 N 74н)

- D) Допуск к работе
- E) Надзор во время работы
- F) Оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы
- G) Мероприятия по безаварийной работе
- H) Варианты B, C, D, E, F

Задание № 32

Выберите один вариант ответа

В течение какого времени должны храниться наряды, работы по которым полностью закончены, при выполнении работ не имели место аварии, инциденты или несчастные случаи, согласно ПОТ № 328н п.6?

- A) 20 суток
- B) 30 суток
- C) 40 суток
- D) 50 суток
- E) 10 суток

Задание № 33

Выберите один вариант ответа

Какие требования безопасности необходимо соблюдать при производстве работ в электроустановках, согласно ПОТ № 328н п.4?

- A) Не допускается при работе около не огражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или с двух боковых сторон
- B) Не допускается в электроустановках работать в согнутом положении, если при выпрямлении расстояние до токоведущих частей будет менее допустимого
- C) Не допускается прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением
- D) Все перечисленные
- E) Нет правильного ответа

Задание № 34

Выберите один вариант ответа

Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ, согласно ПОТ № 328н п.15?

- A) Производитель работ
- B) Работник из числа оперативного персонала, получивший разрешение на включение электроустановки
- C) Любой из членов бригады
- D) Только ответственный за электрохозяйство
- E) Руководитель предприятия

Задание 35

Установите соответствие между признаками и действиями при оказании первой медицинской помощи в соответствии с «Инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве».

Варианты ответов:

1. Нет сознания и нет пульса на	A. Приступить к реанимации.
---------------------------------	-----------------------------

сонной артерии (клиническая смерть).	
2. Нет сознания, но есть пульс на сонной артерии (обморок или начало развития комы)	Б. Быстро пережать конечность выше раны и наложить жгут.
3. Обильное кровотечение.	В. Попытаться привести пострадавшего в сознание. Если в течение 3-4 минут это не удалось, обязательно повернуть его на живот.
4. Наличие раны.	Г. Наложить стерильные повязки.
5. Признаки перелома костей конечностей.	Д. Обезболить и наложить транспортную шину.
	Е. Попросить помощника вызвать скорую помощь, приступить к реанимации.

Задание 36

Выберите правильные ответы.

Какие действия необходимо предпринять при обнаружении больным сильных болей в груди, в соответствии с «Инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве»?

Варианты ответов:

1. Расстегнуть пуговицы рубашки и освободить грудную клетку.
2. Немедленно вызвать врача(для предотвращения возникновения инфаркта миокарда)
3. Обязательно расстегнуть или ослабить поясной ремень
4. Усадить (уложить) больного и дать 1-2 таблетки валидола, если через 5 минут боли не прекратились, дать под язык 1(Одну) таблетку нитроглицерина(при условии, что больной принимал его ранее)
5. Расположить четыре пальца на запястье пострадавшего и убедиться в наличии пульса на сонной артерии

Задание 37

Выберите правильные ответы

Какие действия необходимо предпринять при оказании помощи в случаях перелома плечевой кости, в соответствии с «Инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве»?

Варианты ответов:

1. Зафиксировать поврежденную руку к груди (прибинтовать к туловищу)
2. Обработать антисептическими средствами.
3. Предложить 2-3 таблетки анальгина
4. Приложить холод.
- 5 Наложить стерильную повязку.
6. Наложить кровоостанавливающий жгут
7. Предложить обильное питье

Задание 38

Выберите правильные ответы

Какие правильные действия при оказании помощи в случаях термических ожогов с повреждением целостности кожи и ожоговых пузырей, в соответствии с «Инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве»?

Варианты ответов:

1. Накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью.
2. Поверх сухой ткани на 20-30 минут приложить холод
3. Смазать ожог йодом, зеленкой, лосьонами, мазями
4. Промыть место ожога водой
- 5 Приложить на поврежденную кожу снег или холод
6. Предложить обильное питье и при отсутствии аллергии 2-3 таблетки анальгина

Задание № 39**Выберите один вариант ответа**

Как часто должны проводиться механические испытания оперативных и измерительных штанг в процессе эксплуатации, согласно СО 153-34.03.603-2003?

- A) В процессе эксплуатации механические испытания штанг не проводят
- B) не реже 1 раза в год
- C) не реже 1 раза в 3 года
- D) не реже 1 раза в 6 лет
- E) не реже 1 раза в 10 лет

Задание № 40**Выберите один вариант ответа**

Какова периодичность электрических испытаний штанг изолирующих (кроме измерительных), согласно СО 153-34.03.603-2003?

- A) 1 раз в 6 мес.
- B) 1 раз в 12 мес.
- C) 1 раз в 24 мес.
- D) 1 раз в 36 мес.
- E) 1 раз в 48 мес.

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
1		1
2		1
3		1
4		1
5		1
6		1
7		1
8		1
9		1
10		1
11		1
12		1
13		1
14		1
15		1
16		1
17		1
18		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
19		1
20		1
21		1
22		1
23		1
24		1
25		1
26		1
27		1
28		1
29		1
30		1
31		1
32		1
33		1
34		1
35		1
36		1
37		1
38		1
39		1
40		1

Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 28 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

Задание №1 на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:

Трудовые функции:

– Подготовка бригады к выполнению работ по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (F/01.5).

Трудовые действия:

- Проведение регулярной технической учебы и инструктажей подчиненных работников перед началом производства работ
- Снабжение подчиненных работников инструкциями по эксплуатации оборудования, производственно-технологической документацией
- Своевременное ознакомление подчиненных работников с проектами производства работ (технологическими картами)
- Доведение производственных заданий бригаде и отдельным работникам в соответствии с утвержденными планами и графиками
- Подготовка необходимых средств защиты, такелажа, приспособлений, их проверка

- Контроль наличия и правильности эксплуатации специального оборудования и приспособлений
- Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании согласно действующей нормативно-технической документации
- Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ и возможности обеспечения необходимого надзора и ее формирование
- Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ

Умения:

- Составлять заявки на инструмент и приспособления
- Вести оперативно-техническую и отчетную документацию по обслуживаемому оборудованию
- Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
- Планировать и организовывать работу подчиненных работников
- Организовывать рабочие места, их техническое оснащение для проведения калибровки средств измерений на месте эксплуатации, монтажа, демонтажа средств измерений
- Проверять отсутствия напряжения при допуске бригады к производству работ

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации: практические задания считаются выполненными успешно при соблюдении всех критериев оценки.

Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации: практические задания считаются выполненными успешно при соблюдении всех критериев оценки.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации Мастер по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (5 уровень квалификации) принимается при условии допуска к практической части профессионального экзамена, выполнении заданий по трудовым функциям «Выполнение работ всех видов сложности по ведению заданного режима работы аккумуляторного оборудования», «Выполнение работ всех видов сложности по техническому обслуживанию аккумуляторного оборудования», «Надзор за проведением ремонта аккумуляторных батарей», «Профилактическая работа по предотвращению несчастных случаев и профзаболеваний на производстве, аварий, пожаров, технологических нарушений в работе аккумуляторного оборудования» (задания «1», «2», «3», «4») и соблюдении всех критериев оценки практического этапа профессионального экзамена.

(указывается, при каких результатах выполнения задания профессиональный экзамен считается пройденным положительно)

14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии):

1. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, утвержденная Членом Правления ОАО «РАО ЕЭС России», Техническим директором Б.Ф. Вайнзихером 21.06.2007.
2. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.08.2015 № 552н.
3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. N 903н. (с изменениями на 29 апреля 2022 года)

4. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Минтруд России, 05.01.01; Минэнерго России, 27.12.00.
5. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации, МЧС России, Приказ от 18.06.03 N 313.
6. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ(ред. от 03.12.2012) "О техническом регулировании".
7. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ(ред. от 28.07.2012) "Об обеспечении единства измерений".
8. Постановление Правительства РФ от 04.05.2012 N 442 (ред. от 30.01.2013, с изм. от 21.05.2013)"О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии" (вместе с "Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии", "Правилами полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии")
9. Приказ Госстандарта РФ от 18.07.1994 N 125 (ред. от 26.11.2001)"Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 21.07.1994 N 640).
10. Приказ Минэнерго РФ от 13.01.2003 N 6 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей"(Зарегистрировано в Минюсте РФ 22.01.2003 N 4145).
11. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные Приказом Минэнерго РФ от 4 октября 2022 года № 1070.
12. "Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Шестое издание"(утв. Главтехуправлением, Госэнергонадзором Минэнерго СССР 05.10.1979) (ред. от 20.06.2003).
13. Приказ Минэнерго РФ от 08.07.2002 N 204 "Об утверждении глав Правил устройства электроустановок" (вместе с "Правилами устройства электроустановок. Издание седьмое. Раздел 1. Общие правила. Главы 1.1, 1.2, 1.7, 1.9. Раздел 7. Электрооборудование специальных установок. Главы 7.5, 7.6, 7.10").
14. "РД 34.09.101-94. Типовая инструкция по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении" (утв. Минтопэнерго РФ 02.09.1994)(ред. от 22.09.1998, с изм. от 13.11.2010) (вместе с "Номенклатурой элементов расхода электроэнергии на собственные нужды тепловых электростанций", утв. Постановлением Госкомстата РФ от 16.06.1993 N 99, "Номенклатурой элементов расхода электроэнергии на собственные нужды гидроэлектростанций", утв. Постановлением Госкомстата РФ от 29.09.1992 N 161, "Номенклатурой элементов расхода электроэнергии на собственные нужды подстанций", утв. Главтехуправлением Минэнерго СССР 23.04.1981).
15. ТИ РМ-074-2002 Типовая инструкция по охране труда при проведении электрических измерений и испытаний.
16. ГОСТ 7746-2015 Введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2016 г. N 674-ст.
17. ГОСТ 1983-2015 Введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2016 г. N 673-ст.

18. Постановление Минтруда России от 24.10.2002 N 73 (ред. от 14.11.2016) "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2002 N 3999)

19. "РД 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95*). Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий" (утв. РАО "ЕЭС России" 09.03.2000) (вместе с "Положением об ответственности работников энергетических предприятий за обеспечение пожарной безопасности", "Программой подготовки персонала по пожарной безопасности в электроэнергетической отрасли", "Положением о пожарно-технических комиссиях на предприятиях и в организациях электроэнергетической отрасли")

20. Приказ Минтруда России от 01.11.2016 N 601н "Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2016 N 45047)

Примечание: Пользоваться актуальными редакциями настоящих НТД и ОРД. Если ссылочный документ заменен, то при пользовании следует руководствоваться заменяющим документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.