СОВЕТ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(ЭСПК)

Утверждено:
Решение ЭСПК № 2023/01 от «05» апреля 2023 г.

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

Руководитель подразделения по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (6 уровень квалификации)

Регистрационный номер квалификации: 20.02900.09

Наименование профессионального стандарта: Работник по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии

Регистрационный номер оценочного средства: 20.02900.09.002

Москва, 2023 год

Состав оценочного средства[1]

№ п/п	Раздел	Страница
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	3
6	Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	4
7	Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	6
8	Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	7
9	Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	8
10	Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	8
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	37
12	Задания для практического этапа профессионального экзамена	40
13	Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	42
14	Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	42

[1] 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:
Руководитель подразделения по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (6 уровень квалификации)

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

2. Номер квалификации:
20.02900.09

(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):
«Работник по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии», код-20.029, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 декабря 2015 г. N 1160н

(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

№ п/п	Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
	1	2	3
1	Тема 1 (J/01.6) Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области метрологии		
2	Тема 2 (J/01.6) Правила технической		

	эксплуатации электрических станций и сетей		
3	Тема 3 (J/02.6) Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации		
4	Тема 4 (J/01.6) Порядок расследования несчастных случаев на производстве		
5	Тема 5 (J/01.6) Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции		
6	Тема 6 (J/01.6) Нормативные-технические и методические документы на методы и средства поверки и калибровки приборов, эксплуатируемых в организации, а также эксплуатационные и ремонтные документы на эти приборы		

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:
количество заданий с выбором ответа: 101
количество заданий с открытым ответом: 0
количество заданий на установление соответствия: 0
количество заданий на установление последовательности:
время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 60 мин.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

№ п/п	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
1	**Трудовые функции:** – Управление работой организации по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (J/01.6); – Административное руководство работниками организации, осуществляющими метрологическое обеспечение деятельности по передаче и распределению электроэнергии (J/02.6). **Трудовые действия:** – Контроль актуальности применяемых методик измерений – Контроль выполнения технической политики по вопросам метрологии; – Контроль исправности технического состояния средств измерений, эталонов, применяемых для калибровки средств измерений; – Контроль соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения единства измерений; – Определение задач для подчиненных работников; – Осуществление административного контроля соблюдения подчиненными работниками требований охраны труда и правил безопасности; – Поддержание в актуальном состоянии положения о подразделении и должностных инструкций.		

	Умения: – Оценивать результаты деятельности подчиненных работников; – Планировать и организовывать работу подчиненных работников; – Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации; – Формулировать задания подчиненным работникам; Организовывать передачу профессионального опыта, обеспечивать преемственность знаний и навыков;		

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

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

- Помещение для проведения экзамена,
- Рабочее место соискателя, оснащенные ПК, сетевым адаптером, обеспечивающим подключение к локальной вычислительной сети и доступом в Интернет,
- Система тестирования знаний с возможностью автоматической оценки результатов экзаменуемого и их сохранением на независимый сервер;
- Бумага формата А4;
- Ручка.

(помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, программное обеспечение, канцелярские принадлежности и другие)

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

1) Канцелярские принадлежности (ручка, бумага формат А4).
2) Заявка об аккредитации на право проведения калибровочных работ (Приложение 2).
3)Приложение к заявке (Приложение 3).

(оборудование, инструмент, оснастка, материалы, средства индивидуальной защиты, экзаменационные образцы и другие)

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

Для всех экспертов экзаменационной комиссии необходимо

— наличие подтверждения квалификации экспертов со стороны Совета по профессиональным квалификациям в электроэнергетике по

установленной форме.

— Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.
— Требования к знаниям и умениям:

Знания:

— методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом по квалификациям в электроэнергетике оценочным средством (оценочными средствами);
— требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

Умения:

— 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.

Для экспертов экзаменационной комиссии, являющихся техническими экспертами по данной квалификации

Требования к образованию: наличие среднего профессионального образования по профилю подтверждаемой квалификации.

Требования к опыту работы: документ(ы), подтверждающий(ие) наличие опыта работы не менее трех лет в электроэнергетике.

Требования в отношении электробезопасности: удостоверение о группе по электробезопасности не ниже V.

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

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 инструктажа по работе со специальными программными комплексами.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Задание 1
Выберите правильный вариант ответа.
Кто является ответственным за безопасное ведение работ?
А) Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады.
Б) Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий.
В) Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий.
Г) Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады.
Д) Допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады.

Задание 2
Выберите правильный вариант ответа.
Кому предоставлено право выдачи нарядов и распоряжений (кроме работ по предотвращению аварий или ликвидации их последствий)?
А) Только ответственному за электрохозяйство.
Б) Работникам из числа административно-технического персонала организации, имеющим группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV - в электроустановках напряжением до 1000 В.
В) Работникам из числа административно-технического персонала организации, имеющим группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV - в электроустановках напряжением до 1000 В, а в случае их отсутствия - работникам из числа оперативного персонала, имеющего группу IV.
Г) Только начальнику бригады.
Д) Работникам из числа административно-технического персонала организации, имеющим группу IV - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу V - в электроустановках напряжением до 1000 В.

Задание 3
Выберите правильный вариант ответа.

Кто должен назначаться допускающим в электроустановках?
А) Работник из числа оперативного персонала.
Б) Работник из числа ремонтного персонала.
В) Работник из числа оперативно-ремонтного персонала.
Г) Работник из числа административно-технического персонала.
Д) Работник из числа технического персонала.

Задание 4
Выберите правильный вариант ответа.
В каком случае требуется выдача разрешения на подготовку рабочего места при выполнении организационных мероприятий по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках?
А) При необходимости производства отключений и заземлений электроустановок, относящихся к объектам электросетевого хозяйства, находящегося в эксплуатации субъектов электроэнергетики или иных собственников, в отношении которых осуществляется оперативное управление при оказании услуги по передаче электрической энергии потребителям.
Б) При необходимости производства отключений и заземлений электроустановок, относящихся к объектам электросетевого хозяйства, находящихся в эксплуатации субъектов электроэнергетики в случае ограничения режима потребления электроэнергии.
В) При необходимости производства отключений и заземлений электроустановок собственников, в отношении которых осуществляется оперативное управление, при отсутствии автономных резервных источников питания.
Г) При необходимости производства отключений электроустановок собственников, в отношении которых осуществляется оперативное управление.
Д) При необходимости производства отключений и заземлений электроустановок, относящихся к объектам электросетевого хозяйства.

Задание 5
Выберите правильный вариант ответа.
Какое совмещение обязанностей допускается для ответственного руководителя работ?
А) Члена бригады.
Б) Допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой).
В) Производителя работ и допускающего (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала).
Г) Производителя работ и допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой).
Д) Совмещение обязанностей для ответственного руководителя работ не допускается.

Задание 6
Выберите правильный вариант ответа.
Какое совмещение обязанностей допускается для производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала?
А) Члена бригады.
Б) Допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой).
В) Ответственного руководителя работ и допускающего (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала).
Г) Ответственного руководителя работ и допускающего (в электроустановках с простой и наглядной схемой).
Д) Совмещение обязанностей для производителя работ из числа оперативно-ремонтного персонала не допускается.

Задание 7
Выберите правильный вариант ответа.
Допускается ли оформлять наряд в электронном виде?
А) Наряд может быть выписан только от руки на специальном бланке установленной формы.
Б) Наряд допускается оформлять только в виде телефонограммы или радиограммы.
В) Допускается, по усмотрению руководителя, в зависимости от расположения диспетчерского пункта.
Г) Разрешено оформлять наряд в электронном виде и передавать по электронной почте.
Д) Допускается в случае срочных ремонтно-восстановительных работ.

Задание 8
Выберите правильный вариант ответа.
Сколько экземпляров наряда должно выписываться?
А) Достаточно одного.
Б) Наряд выписывается в двух экземплярах, а при передаче по телефону – в трех.
В) Наряд выписывается в трех экземплярах.
Г) Наряд выписывается в четырех экземплярах.
Д) Наряд выписывается в пяти экземплярах.

Задание 9
Выберите правильный вариант ответа.
На какой срок выдается наряд на производство работ в электроустановках?
А) Не более 5 календарных дней со дня начала работы.
Б) Не более 10 календарных дней со дня начала работы.
В) Не более 15 календарных дней со дня начала работы.
Г) Не более 20 календарных дней со дня начала работы.

Д) Не более 25 календарных дней со дня начала работы.

Задание 10
Выберите правильный вариант ответа.
Сколько раз, и на какой срок допускается продлевать наряд на производство работ в электроустановках?
А) Два раза на срок не более 5 календарных дней со дня продления.
Б) Два раза на срок не более 10 календарных дней со дня продления.
В) Один раз на срок не более 14 календарных дней со дня продления.
Г) Один раз на срок не более 15 календарных дней со дня продления.
Д) Один раз на срок не более 16 календарных дней со дня продления.

Задание 11
Выберите правильный вариант ответа.
Кто имеет право на продление нарядов?
А) Только работник, выдавший наряд, или имеющий право выдачи наряда в данной электроустановке.
Б) Ответственный руководитель работ в данной электроустановке.
В) Ответственный за электрохозяйство структурного подразделения.
Г) Руководитель объекта, на котором проводятся работы.
Д) Руководитель службы.

Задание 12
Выберите правильный вариант ответа.
В течение, какого времени должны храниться наряды, работы по которым полностью завершены?
А) В течение 30 суток.
Б) В течение полугода.
В) В течение года.
Г) В течение двух лет.
Д) В течение трех лет.

Задание 13
Выберите два правильных варианта ответа.
Какие требования установлены Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок по ведению журнала учета работ по нарядам и распоряжениям?
А) Форму журнала определяет руководитель структурного подразделения в зависимости от специфики деятельности.
Б) Независимо от принятого в организации порядка учета работ по нарядам и распоряжениям факт допуска к работе должен быть зарегистрирован записью в оперативном документе.
В) Ведение журнала учета работ по нарядам и распоряжениям допускается в электронной форме с применением автоматизированных систем и

использованием электронной подписи в соответствии с законодательством Российской Федерации.
Г) Форму журнала определяет руководитель организации.
Д) Ведение журнала учета работ по нарядам и распоряжениям не допускается в электронной форме.

Задание 14
Выберите правильный вариант ответа.
На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?
А) Не более 5 календарных дней со дня начала работы.
Б) Не более 10 календарных дней со дня начала работы.
В) Распоряжение носит разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей.
Г) Не более 20 календарных дней со дня начала работы.
Д) Не более 25 календарных дней со дня начала работы.

Задание 15
Выберите правильный вариант ответа.
Каким образом должны производиться неотложные работы в электроустановках выше 1000 В, для выполнения которых требуется более 1 часа или участие более трех человек?
А) По распоряжению оперативным персоналом.
Б) Под наблюдением ремонтным персоналом.
В) По наряду.
Г) В порядке текущей эксплуатации.
Д) В присутствии наблюдающего.

Задание 16
Выберите правильный вариант ответа.
В каком документе оформляется допуск к работам по распоряжению?
А) В Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям.
Б) В Журнале выдачи распоряжений.
В) В Журнале регистрации нарядов и распоряжений.
Г) Допуск к работам оформляется только в самом распоряжении.
Д) В акте.

Задание 17
Выберите правильный вариант ответа.
В каких электроустановках могут выполняться работы в порядке текущей эксплуатации?
А) В электроустановках напряжением до 1000 В.
Б) В электроустановках напряжением до и выше 1000 В.
В) В любых электроустановках.

Г) Только в электроустановках напряжением не выше 380 В.
Д) В электроустановках напряжением выше 1000 В.

Задание 18
Выберите правильный вариант ответа.
Какие работы могут выполняться в порядке текущей эксплуатации в электроустановках напряжением до 1000 В?
А) Прокладка контрольных кабелей.
Б) Испытание электрооборудования.
В) Проверка устройств электроавтоматики, телемеханики и связи.
Г) Измерения, проводимые с использованием мегаомметра.
Д) Проверка устройств защиты, измерений и блокировки.

Задание 19
Выберите правильный вариант ответа.
Что должно обязательно указываться в наряде-допуске рядом с фамилией и инициалами работников?
А) Дата рождения.
Б) Место работы.
В) Группа по электробезопасности.
Г) Возраст.
Д) СНИЛС.

Задание 20
Выберите правильный вариант ответа.
Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам и распоряжениям?
А) Один месяц со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению.
Б) Два месяца со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению.
В) Полгода со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению.
Г) Один год со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению.
Д) Два года со дня регистрации в графе 10 полного окончания работы по последнему зарегистрированному в журнале наряду или распоряжению.

Задание 21
Выберите правильный вариант ответа.
Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений?
А) Порог измерений;
Б) Воспроизводимость;

В) Диапазон показаний;
Г) Точность измерений;
Д) Единство измерений;

Е) 6)погрешность.

Задание 22
Выберите правильный вариант ответа.
Какой документ должны составить представители строительно-монтажной организации и организации-владельца электроустановки для производства работ на территории организации-владельца электроустановки?
А) Наряд-допуск.
Б) Акт-допуск.
В) Распоряжение.
Г) Договор.
Д) Приказ.

Задание 23
Выберите правильный вариант ответа.
Кем осуществляется подготовка рабочего места для выполнения строительно-монтажных работ?
А) Работниками организации-владельца электроустановки.
Б) Работниками строительно-монтажной организации.
В) Работниками строительно-монтажной организации и организации-владельца электроустановок.
Г) Оперативно-выездной бригадой.
Д) Наблюдающим.

Задание 24
Выберите правильный вариант ответа.
Кто осуществляет допуск персонала строительно-монтажной организации к работам в охранной зоне линии электропередачи, находящейся под напряжением?
А) Допускающий из персонала организации, эксплуатирующей линию электропередачи, и ответственный руководитель работ СМО.
Б) Наблюдающий из персонала организации, эксплуатирующей линию электропередачи, и ответственный руководитель работ СМО.
В) Ответственный руководитель работ СМО.
Г) Главный инженер.
Д) Ответственный руководитель работ организации, эксплуатирующей линию электропередачи, и ответственный руководитель работ СМО.

Задание 25
Выберите правильный вариант ответа.

Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ?
А) Производитель работ.
Б) Работник из числа оперативного персонала, получивший разрешение на включение электроустановки.
В) Любой из членов бригады.
Г) Только ответственный за электрохозяйство.
Д) Ответственный руководитель работ.

Задание 26
Установите правильную последовательность действий.
В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?
А) Произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить запрещающие, указательные и предписывающие плакаты.
Б) Вывесить запрещающие и указательные и предписывающие плакаты, произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление.
В) Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие плакаты, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить указательные и предписывающие плакаты.
Г) Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие, указательные и предписывающие плакаты, установить заземление, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях.
Д) Произвести необходимые отключения, установить заземление, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях.

Задание 27
Выберите правильный вариант ответа.
Какая техническая документация должна быть у каждого потребителя?
А) Генеральный план, утвержденная проектная документация, акты приемки скрытых работ, испытаний и наладки электрооборудования, приемки электроустановок в эксплуатацию.
Б) Исполнительные рабочие схемы первичных и вторичных электрических соединений и акты разграничения сетей по имущественной (балансовой) принадлежности и эксплуатационной ответственности между энергоснабжающей организацией и Потребителем.
В) Технические паспорта основного электрооборудования, зданий и сооружений энергообъектов, сертификаты на оборудование и материалы, подлежащие обязательной сертификации.
Г) Производственные инструкции по эксплуатации электроустановок, должностные инструкции, инструкции по охране труда и пожарной безопасности, инструкции по предотвращению и ликвидации аварий,

инструкции по выполнению переключений без распоряжений, инструкция по учету электроэнергии и ее рациональному использованию.
Д) Вся перечисленная документация обязательно должна быть у каждого Потребителя.

Задание 28
Выберите правильный вариант ответа.
Как часто должен пересматриваться Перечень технической документации структурного подразделения, утверждаемый техническим руководителем организации?
А) Не реже одного раза в год.
Б) Не реже одного раза в полгода.
В) Не реже одного раза в три года.
Г) Не реже одного раза в четыре года.
Д) Не реже одного раза в пять лет.

Задание 29
Выберите правильный вариант ответа.
Как часто должна проводиться проверка электрических схем электроустановок на соответствие фактическим эксплуатационным?
А) Не реже одного раза в полгода с отметкой о проверке.
Б) Не реже одного раза в год с отметкой о проверке.
В) Не реже одного раза в два года с отметкой о проверке.
Г) Не реже одного раза в три года с отметкой о проверке.
Д) Не реже одного раза в пять лет с отметкой о проверке

Задание 30
Выберите правильный вариант ответа.
У кого должен находиться комплект оперативных схем электроустановок отдельного участка?
А) На рабочем месте ответственного за электрохозяйство.
Б) На рабочем месте оперативного персонала.
В) На рабочем месте технического руководителя организации.
Г) На рабочем месте главного инженера.
Д) На рабочем месте руководителя организации.

Задание 31
Выберите правильный вариант ответа.
Как часто должны пересматриваться производственные инструкции по эксплуатации электроустановок?
А) Периодически, раз в год.
Б) Своевременно, с учетом изменяющихся условий, но не реже одного раза в три года.
В) Периодически, но не реже одного раза в четыре года.

Г) Периодически, раз в два года.
Д) Периодически, но не реже одного раза в пять лет.

Задание 32
Выберите правильный вариант ответа.
Как часто проводится проверка знаний по электробезопасности для электротехнического персонала, непосредственно не организующего и не проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок или не выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также для персонала, не имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров?
А) Не реже одного раза в год.
Б) Не реже одного раза в полгода.
В) Не реже одного раза в три года.
Г) Не реже одного раза в четыре года.
Д) Не реже одного раза в пять лет.

Задание 33
Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для персонала, обслуживающего электроустановки?
Выберите правильный вариант ответа
А) Не реже одного раза в год.
Б) Не реже одного раза в два года.
В) Не реже одного раза в три года.
Г) Не реже одного раза в четыре года.
Д) Не реже одного раза в пять лет.

Задание 34
Выберите правильный вариант ответа.
В каком из перечисленных случаев проводится внеочередная проверка знаний персонала?
А) Только при введении в действие у Потребителя новых или переработанных норм и правил.
Б) Только по требованию органов государственного надзора и контроля.
В) Только при проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки.
Г) Только при перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев.
Д) В любом из перечисленных случаев.

Задание 35
Выберите правильный вариант ответа.
В течение, какого срока со дня последней проверки знаний работники, получившие неудовлетворительную оценку, могут пройти повторную проверку знаний?

А) Не позднее 1 недели со дня последней проверки.
Б) Не позднее 2 недель со дня последней проверки.
В) Не позднее 3 недель со дня последней проверки.
Г) Не позднее 1 месяца со дня последней проверки.
Д) Не позднее 3 месяцев со дня последней проверки.

Задание 36
Выберите правильный вариант ответа.
Какой персонал относится к электротехнологическому?
А) Персонал, который проводит обслуживание электротехнологических установок, и использует в работе электрические машины, переносной электроинструмент и светильники.
Б) Персонал, который проводит ремонт и обслуживание электроустановок.
В) Персонал, который проводит испытание электротехнологического оборудования.
Г) Персонал, который не попадает под определение электротехнического.
Д) Персонал, который проводит монтаж и наладку электротехнологического оборудования.

Задание 37
Выберите правильный вариант ответа.
Какие средства измерений состоят из функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, территориально разобщенных и соединенных каналами связи?
А) Вещественные меры
Б) Измерительные системы
В) Измерительные установки
Г) Индикаторы
Д) Измерительные приборы
Е) Измерительные преобразователи

Задание 38
Выберите правильный вариант ответа.
Укажите способы подтверждения пригодности средства измерения к применению?
А) Выдача свидетельства о поверке
Б) Выдача свидетельства об утверждении типа
В) Нанесение знака поверки
Г) Нанесение знака утверждения типа
Д) Выдача извещения о непригодности

Задание 39
Выберите правильный вариант ответа.
Какие требования предъявляются к командированному персоналу?

А) Они должны иметь профессиональную подготовку.
Б) Они должны иметь удостоверения установленной формы о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках с отметкой о группе электробезопасности, присвоенной комиссией командирующей организации.
В) Они должны быть обучены и аттестованы по промышленной безопасности, если это необходимо.
Г) Персонал должен быть не моложе 18 лет.
Д) Они должны быть обучены и аттестованы по охране труда.

Задание 40
Выберите правильный вариант ответа.
Кто проводит первичный инструктаж командированному персоналу при проведении работ в электроустановках до 1000 В?
А) Работник организации владельца электроустановок из числа административно-технического персонала, имеющий группу IV.
Б) Работник организации - владельца электроустановок из числа электротехнического персонала, имеющий группу IV.
В) Работник организации - владельца электроустановок из числа оперативно-ремонтного персонала, имеющий группу IV.
Г) Работник командирующей организации из числа административно-технического персонала, имеющий группу IV.
Д) Работник командирующей организации из числа административно-технического персонала, имеющий группу V.

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
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

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Всего 101 задание. Вариант соискателя содержит 40 заданий. 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 30 и более.

12. Задание для практического этапа профессионального экзамена

Анализ портфолио документов, подтверждающих выполнение соискателем ТФ, ТД на установленном для данной квалификации уровне требований к качеству

Трудовые функции:

- Управление работой организации по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (J/01.6);
- Административное руководство работниками организации, осуществляющими метрологическое обеспечение деятельности по передаче и распределению электроэнергии (J/02.6).

Трудовые действия:

- Контроль актуальности применяемых методик измерений
- Контроль выполнения технической политики по вопросам метрологии;
- Контроль исправности технического состояния средств измерений, эталонов, применяемых для калибровки средств измерений;
- Контроль соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения единства измерений;
- Определение задач для подчиненных работников;
- Осуществление административного контроля соблюдения подчиненными работниками требований охраны труда и правил безопасности;
- Поддержание в актуальном состоянии положения о подразделении и должностных инструкций.

Умения:

- Оценивать результаты деятельности подчиненных работников;
- Планировать и организовывать работу подчиненных работников;
- Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации;
- Формулировать задания подчиненным работникам;
- Организовывать передачу профессионального опыта, обеспечивать преемственность знаний и навыков;

Задание:

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации «Руководитель подразделения по метрологическому обеспечению деятельности по передаче и распределению электроэнергии (6 уровень квалификации)» принимается при выполнении теоретической части экзамена и практической части экзамена 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. Белоусов Ю.М., Романова Л.А., Усеинов А.Р. Поверка и калибровка средств электрических измерений. Приборы прямого действия:— М.: АСМС, 1999.
2. БЦ-8. Трудоемкость к «Базовым ценам на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватным условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению». Часть 8. Работы по ремонту и наладке средств и систем технологического контроля, автоматического регулирования защиты, сигнализации, электроавтоматики, телемеханики и связи.
3. ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013). Степени защиты, обеспечиваемые оболочками.
4. ГОСТ 16263-70. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Термины и определения.
5. ГОСТ 30012.1-93. МГС. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1. Определения и основные требования, общие для всех частей.
6. ГОСТ 8.497-83. ГСИ. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки.
7. ГОСТ 8.513-84. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения (с Изменениями N 1, 2).
8. ГОСТ 8476-93. МГС. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 3. Особые требования к ваттметрам и варметрам.
9. ГОСТ 8711-93. МГС. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам.
10. ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
11. ГОСТ Р 51288-99. (МЭК 1187-93) Средства измерений электрических и магнитных величин. Эксплуатационные документы (с Изменением N 1).
12. ГОСТ Р 8.563-2009. Государственная система обеспечияединства измерений. Методики (методы) измерений.
13. ГОСТ Р 8.563-96. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Методики выполнения измерений (с Изменениями N 1, 2).
14. ГОСТ Р 8.884-2015. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологический надзор, осуществляемый метрологическими службами юридических лиц. Основные положения.
15. ГСИ. Порядок определения стоимости (цены) метрологических работ. ПР 50.2.015-94
16. 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.
17. Любимов Л.И., Форсилова И.Д., Шапиро Е.З. Поверка средств электрических измерений: Справочная книга. Изд. 2-е. — Л.: Энергоатомиздат, 1987.
18. Малиновский В.Н., Демидова-Панферова Р.М. и др. Электрические измерения. — М.: Энергоатомиздат, 1985.
19. Методические указания по расчету численности подразделений ведомственных метрологических служб. Утверждены НТС ВНИИМС 30.03.1999. МИ 185-79
20. ПБ 03-576-03. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

21. 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)
22. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N835н.
23. Правила устройств электроустановок. Глава 3.4. Вторичные цепи.
24. РД 153-34.0-11.401-98. Методические указания. Определение потребности метрологических служб предприятий и организаций электроэнергетики в производственных ресурсах.
25. РД 50-419-83. Методические указания. Нормирование продолжительности поверочных работ.
26. СО 153-34.03.105 (РД 34.03.105). Методические указания по организации работы по технике безопасности и производственной санитарии на электростанциях и в сетях.
27. СО 153-34.03.603-2003. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (утверждена приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 261).
28. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные Приказом Минэнерго РФ от 4 октября 2022 года № 1070.
29. СО 153-34.20.824. Нормы времени на ремонт и техническое обслуживание электрических сетей энергообъединений. Выпуск 12. Калибровка (ведомственная поверка) средств измерений, находящихся в эксплуатации.
30. СО 153-34.20.825. Нормы времени на ремонт и техническое обслуживание электрических сетей энергообъединений. Выпуск 13. Электроизмерительные приборы. Ремонт щитовых приборов и электросчетчиков.
31. СО 153-34.20.826. Нормы времени на ремонт и техническое обслуживание электрических сетей энергообъединений. Выпуск 14. Электроизмерительные приборы. Ремонт лабораторных и переносных приборов.
32. СТО 34.01-27.1-001-2014. ВППБ 27-14. Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО «Россети». Общие технические требования.
33. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

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.