

# СОВЕТ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ЭСПК)

Утверждено:

Решение ЭСПК № 2023/01 от 07 апреля 2023 года.

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

Мастер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи в электрических сетях (5-й уровень квалификации)

Регистрационный номер квалификации: 20.02800.11

Наименование профессионального стандарта: Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей

Регистрационный номер оценочного средства: 20.02800.11

## СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

1. Наименование квалификации и уровень квалификации	4
2. Номер квалификации	4
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	4
4. Вид профессиональной деятельности	4
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	4
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	7
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	7
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	8
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий	8
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	9
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	1
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	2
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации2	2
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств	
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 ссылку24	ı



#### 1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Мастер (старший мастер) по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи в электрических сетях (5-й уровень квалификации)

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

#### 2. Номер квалификации

20.02800.11

(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 обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей», код 20.028

(наименование и кол профессионального стандарта

либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

#### 4. Вид профессиональной деятельности

Техническое обслуживание и ремонт оборудования связи электрических сетей

(по реестру профессиональных стандартов)

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Критерии оценки квалификации	Тип и N задания
2	3
и электрических сет	<u>гей (D/01.5)</u>
Правильный ответ	
– 1 балл,	
Неправильный	
ответ – 0 баллов,	
Максимальное	
количество баллов-	
1	
Правильный ответ	
– 1 балл,	
Неправильный	
ответ – 0 баллов,	
Максимальное	
количество баллов-	
1	
Правильный ответ	
– 1 балл,	
Неправильный	
ответ – 0 баллов,	
Максимальное	
количество баллов-	
2	
	квалификации  2 выполнению работ и электрических сет и электрических сет Правильный ответ — 1 балл, Неправильный ответ — 0 баллов, Максимальное количество баллов—1 Правильный ответ — 1 балл, Неправильный ответ — 1 балл, Максимальное количество баллов—1 Правильный ответ — 1 балл, Неправильный ответ — 1 баллов, Максимальное количество баллов—

1	2	3
<u>Тема 4.</u> Нормативные правовые акты по направлениям технического обслуживания и ремонта оборудования связи.	Правильный ответ  – 1 балл, Неправильный ответ – 0 баллов, Максимальное количество баллов– 2	
<u>Тема 5.</u> Полупроводниковые приборы, их виды, типы и принципы функционирования.	Правильный ответ  – 1 балл, Неправильный ответ – 0 баллов, Максимальное количество баллов– 1	
Руководство работой бригады, группы по техоборудования связи электрических сетей (D/6		ванию и ремонту
	Правильный ответ  — 1 балл,  Неправильный  ответ — 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  — 2	
Тема 7. Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки	Правильный ответ  – 1 балл, Неправильный ответ – 0 баллов, Максимальное количество баллов – 2	
<u>Тема 8.</u> Технические характеристики, назначение, территориальное расположение обслуживаемого оборудования связи	Правильный ответ  — 1 балл,  Неправильный  ответ — 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  — 3	
Тема 9. Характерные признаки повреждений оборудования связи	Правильный ответ  – 1 балл,  Неправильный  ответ – 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  – 2	
Общие знания для всех трудовых функций (1	D/01.5, D/02.5)	
<u>Тема 10.</u> Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве	Правильный ответ – 1 балл, Неправильный ответ – 0 баллов,	

1	2	3
	Максимальное количество баллов – 2	
Тема 11. Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции	Правильный ответ  – 1 балл, Неправильный ответ – 0 баллов, Максимальное количество баллов – 12	
Тема 12. Нормативно-техническая, методическая документация по вопросам эксплуатации средств диспетчерского и технологического управления, оснащения энергетических объектов средствами диспетчерского и технологического управления	Правильный ответ  – 1 балл,  Неправильный  ответ – 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  – 2	
<u>Тема 13.</u> Трудовое законодательство Российской Федерации	Правильный ответ  — 1 балл,  Неправильный  ответ — 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  — 1	
<u>Тема 14.</u> Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики	Правильный ответ  — 1 балл,  Неправильный  ответ — 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  — 2	
Тема 15. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	Правильный ответ  — 1 балл,  Неправильный  ответ — 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  — 3	
Тема 16. Требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями	Правильный ответ  — 1 балл,  Неправильный  ответ — 0 баллов,  Максимальное  количество баллов  — 2	

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий с выбором ответа: 160 Количество заданий на установление соответствия: 16

Количество заданий на установление последовательности: 9 Время выполнения теоретического этапа экзамена: 120 минут

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:	1. Соответствие	
– Обеспечение готовности бригады, группы к	модельному ответу.	
выполнению работ по техническому обслуживанию		
и ремонту оборудования связи электрических сетей		
(D/01.5).		
Трудовые действия:		
– Контроль содержания в исправном состоянии		
инструмента и приспособлений;		
– Оформление, выдача нарядов-допусков и		
распоряжений для проведения работ на		
оборудовании связи;		
– Проведение технического обучения и		
инструктажей персонала перед началом		
производства работ на оборудовании связи.		
Умения:		
– Контролировать состояние рабочих мест и		
оборудования на участке на соответствие		
требованиям охраны труда и производственной		
безопасности;		
<ul> <li>Планировать работу подчиненного персонала;</li> </ul>		
– Применять профилактические меры для		
снижения уровня рисков производственного		
травматизма.		

#### 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

- а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:
- укомплектованное рабочее место: 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 с доступом в Интернет;
- принтер, сканер.

(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 слесарного инструмента;
- мультиметр;
- тестер каналов тональной частоты;

- анализатор телефонных каналов;
- осциллограф универсальный;
- плакаты безопасности и запрещающие плакаты;
- телекоммуникационный шкаф (для «имитации» подготовки рабочего места);
- укомплектованное рабочее место: 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 с доступом в Интернет;

#### - принтер, сканер.

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

#### 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий

- 1) Требования к образованию: не ниже высшего (бакалавриат, специалитет) по направлениям подготовки «2.11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи».
- 2) Требования к опыту работы: не менее одного года на инженерно-технических должностях на производстве в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы подразделения по обслуживанию и ремонту оборудования связи, но не ниже уровня оцениваемо квалификации.
- 3) Требования к знаниям и умениям: Подтверждение прохождение 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 программнотехнические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;
- 4) 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 инструктажа по работе с программой электронного тестирования.

#### 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

#### Тема 1

#### Задание 1.

В какой момент времени следует включать телефонный аппарат, находящийся у ответственного руководителя работ во время испытаний кабельных линий связи в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) После окончания испытаний, до снятия заряда с кабеля
- В) После окончания испытаний и снятия заряда с кабеля
- С) До окончания испытаний
- D) Во время испытаний
- Е) Периодичность и возможность включения не регламентированы

#### Задание 2.

Для защиты от каких факторов должны применяться средства защиты при настройке и испытаниях аппаратуры высокой частоты в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) От поражения электрическим током
- В) От воздействия агрессивных сред и материалов
- С) От воздействия осадков
- D) От повышенных электромагнитных излучений
- Е) От воздействия атмосферного давления
- F) От ионизирующих излучений

#### Задание 3.

Что должны пройти все ИТР, рабочие и служащие, поступающие работать на энергетические предприятия, а также лица, принятые на временную работу, учащиеся и студенты, проходящие производственное обучение (практику) в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Краткосрочные курсы по пожарной безопасности
- В) Вводный инструктаж по пожарной безопасности
- С) Первичный инструктаж по пожарной безопасности
- D) Целевой инструктаж по пожарной безопасности
- Е) Обучение по программе ПТМ

#### Задание 4.

Где проводится вводный инструктаж по пожарной безопасности в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) На рабочем месте работника
- В) В кабинете охраны труда предприятия
- С) В специально оборудованном для этой цели помещении
- D) Не регламентируется
- Е) На базе учебного центра МЧС РФ

#### Задание 5.

Какие требования должен выполнить личный состав пожарных подразделений и персонал организации при тушении электроустановок распыленными струями воды в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите три правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Работать со средствами пожаротушения в диэлектрических перчатках и ботах, а при задымлении в средствах индивидуальной защиты органов дыхания
- В) Находиться на безопасном расстоянии до электроустановок
- С) Ближе 1 м до электроустановки или пламени
- D) Заземлить пожарный ствол и насос пожарного автомобиля
- E) Осуществлять тушение пожара в сильно задымленных помещениях с видимостью менее 5 метров
- Использовать в качестве огнетушащего вещества морскую воду
- G) Осуществлять тушение с применением воды с добавлением пенообразователей, смачивателей и солей

#### Задание 6.

Что относится к первичным средствам пожаротушения, используемым для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Переносные и передвижные огнетушители
- В) Пожарные рукава
- С) Пожарная помпа
- D) Для тушения пожаров и возгораний твердых веществ
- Е) Другие средства пожаротушения

#### Задание 7.

Какие действия из нижеприведенных запрещены при использовании углекислотного огнетушителя для тушения очага возгорания в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите два правильных варианта ответа.

- А) Подводить раструб ближе 1 м до электроустановки и пламени
- В) Производить тушение электроустановок, кабелей и проводов, находящихся под напряжением до  $10~\mathrm{kB}$
- С) Производить проверку целостности пломбы
- D) Держать раструб незащищенной рукой
- Е) Проветривать помещения после использования
- F) Устанавливать огнетушители в недоступном для солнечных лучей месте

#### Задание 8.

Кто обязан обеспечить соблюдение установленного противопожарного режима и выполнение в установленные сроки мероприятий, повышающих пожарную безопасность на вверенных ему структурных подразделениях (участках) в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Руководитель подразделения
- В) Руководитель объектовой пожарной охраны МЧС РФ
- С) Должностное лицо, исполняющих обязанности руководителей подразделений
- D) Инспектор пожарной охраны МЧС РФ
- Е) Руководитель добровольного пожарного формирования
- F) Лицо, назначенное ответственным за пожарную безопасность

#### Задание 9.

Какие обязанности возлагаются на рабочих, ИТР и служащих для обеспечения пожарной безопасности на действующих и строящихся объектах ДЗО ПАО «Россети» в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Выполнение законодательных актов, правил, инструкций и других нормативных документов пожарной безопасности
- В) Обучение персонала, в том числе пожарно-техническому минимуму и соблюдение персоналом объекта установленных технологических регламентов работ
- С) Соблюдение противопожарного режима и работ, установленных технологическими регламентами
- D) Наличие и исправное состояние средств пожаротушения
- E) Организацию подготовки и проведение тренировок по эвакуации персонала на закрепленном объекте (подразделении)
- F) Установление противопожарного режима

#### Задание 10.

Как должны быть обозначены места уплотнения (поясов) кабельных лотков и каналов в распределительных устройствах в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Нанесением на плиты слова «Уплотнение» желтой краской
- В) Нанесением на плиты слова «Уплотнение» красной краской
- С) Нанесением на плиты желтых полос. При необходимости делаются поясняющие надписи
- D) Нанесением на плиты красных полос. При необходимости делаются поясняющие надписи
- Е) Установкой красных табличек. При необходимости делаются поясняющие надписи
- F) Установкой желтых табличек. При необходимости делаются поясняющие надписи

#### Задание 11.

Ответы:

Какие виды работ из нижеприведенных НЕ относятся к огневым работам в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

- А) Электро и газосварочные работы
- В) Работы с бензином (керосином)
- С) Паяльные работы
- D) Варка битума (смол) для изоляционных материалов
- Е) Резка металла электромеханизированным инструментом
- F) Сушка селикагеля
- G) Работы с применением открытого огня или нагрева деталей до температуры воспламенения материалов и конструкций

#### Задание 12.

При каких условиях необходимо оформление наряда-допуска при производстве огневых работ на постоянных местах проведения огневых работ в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Наряд оформляется в любом случае
- В) Наряд не оформляется
- С) Наряд оформляется при стихийных бедствиях
- D) Наряд оформляется сроком на 15 дней
- Е) Наряд оформляется сроком на 30 дней

#### Задание 13.

При соблюдении каких условий разрешается выполнение временных огневых работ без выдачи на эти работы наряда в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Разрешается в любых условиях
- В) Не разрешается в любом случае
- С) Разрешается только члену бригады с группой III
- D) Разрешается только производителю работ с группой IV
- E) Разрешается только производителю работ с группой V

#### Задание 14.

В каких случаях электрические провода и иные токоведущие части, находящиеся под напряжением до 0,38 кВ включительно, отключаются по указанию руководителя тушения пожара в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) При наличии опасности для людей и участников тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ
- В) При развертывании средств тушения пожара
- С) При заземлении кузова автомобиля
- D) В случае приезда автомобилей специальных служб
- Е) В случае опасности возникновения новых очагов пожара
- F) При проведении экстренного совещания по тушению пожара

#### Задание 15.

На какой максимальной высоте должны размещаться первичные средства пожаротушения для обеспечения легкого доступа к ним и не препятствующие безопасной эвакуации людей в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- A) 1,0 м
- В) 1.5 м
- С) 2,0 м
- D) 3,0 M
- Е) Не нормируется

#### Задание 16.

В каких случаях допускается тушение возгорания на оборудовании, находящемся под напряжением, водой в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Не допускается, независимо от класса напряжения
- В) Допускается тушение пожара на оборудовании независимо от класса напряжения, компактными струями воды, подаваемой из незаземлённых ручных пожарных стволов с расстояния менее 5 метров
- С) Допускается тушение пожара на оборудовании, находящемся под напряжением до 0,4 кВ распыленными струями воды, подаваемой из заземлённых ручных пожарных стволов с расстояния не менее 5 метров
- D) Допускается тушение пожара на оборудовании, находящемся под напряжением до 1 кВ, компактными струями воды, подаваемой из заземлённых ручных пожарных стволов с расстояния менее 5 метров
- Е) Допускается тушение пожара с соблюдением норм санитарной безопасности

#### Задание 17.

Какая информация должна быть указана на табличках, расположенных в складских, производственных, административных помещениях, в местах открытого хранения веществ и материалов, размещения технологического оборудования и установок в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) ФИО и телефон ответственного за пожарную безопасность на объекте
- В) Пути эвакуации (с помощью табличек и указателей)
- С) Номер телефона для вызова пожарной охраны
- D) Таблички с категориями помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, включая классы зоны
- Е) Номер телефона оперативного дежурного предприятия

#### <u>Задание 18.</u>

Какая информация должна быть указана на табличках на дверях помещений производственного и складского назначения и наружных установках в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

- А) ФИО и телефон ответственного за пожарную безопасность на объекте
- В) Пути эвакуации (с помощью табличек и указателей)

- С) Номер телефона для вызова пожарной охраны
- D) Таблички с категориями помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, включая классы зоны
- Е) Номер телефона оперативного дежурного предприятия

#### Задание 19.

При соблюдении каких условий допускается хранение на рабочих местах смазочных материалов в соответствии с СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО "РОССЕТИ", ВППБ 27-14»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) При их размещении в специальных помещениях, при этом запас ограничен объемом ежемесячной потребности
- В) При их размещении в несгораемых шкафах, при этом запас смазочных материалов не может быть ограничен
- С) При их размещении в емкостях из небьющейся тары и с плотно закрывающимися крышками, при этом запас смазочных материалов должен быть не более сменной потребности
- D) Хранение на рабочих местах не допускается
- Е) При их размещении в помещениях, в которых расположено оборудование, для обеспечения быстрого доступа к ним

#### Тема 12

#### Задание 20.

Какие виды работ включает в себя комплекс мероприятий по техническому обслуживанию (ремонту) установок пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите четыре правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Техническое обслуживание
- В) Технический осмотр
- С) Предупредительный ремонт
- D) Плановый текущий ремонт
- Е) Плановый средний ремонт
- F) Плановый капитальный ремонт
- G) Внеплановый ремонт
- Н) Техническое освидетельствование
- I) Аттестация оборудования в надзорных организациях в сфере пожарной безопасности

#### Задание 21.

Укажите основные обязательные требования для обеспечения оперативного и технического обслуживания средств диспетчерско-технологического управления в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». Выберите три правильных варианта ответа.

- А) Наличие местных узлов средств управления предприятий, эксплуатирующих электрические сети, и электростанций
- В) Организация узла оператора связи сторонних организаций (региональных, межрегиональных)

- С) Наличие терминалов релейной защиты и автоматики с информацией о контроле прохождения сигналов
- D) Наличие лаборатории, входящей в состав службы (предприятия) средств диспетчерско-технологического управления
- Е) Наличие центрального узла средств управления, принадлежащего органам диспетчерского управления соответствующего уровня, энергосистеме, электростанции
- F) Наличие оперативно-ремонтного персонала для диспетчерского управления соответствующего уровня
- G) Наличие программно-аппаратного комплекса телемеханики, телеуправления и телеинформатики

#### Задание 22.

Какими заявками оформляются плановый и аварийный выводы из работы средств диспетчерско-технологического управления в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) В график технического обслуживания
- В) Аварийной
- С) Неплановой
- D) Неотложной
- Е) В график ремонтов
- F) Оперативной

#### Задание 23.

Укажите критерии, применяемые при обеспечении бесперебойной работы средств диспетчерско-технологического управления на центральных и местных узлах связи в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». Выберите четыре правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Наличие годового объема запаса расходных материалов (картриджей и т.д.)
- В) Организация круглосуточного дежурства оперативного персонала
- С) Наличие испытательного стенда для ремонта
- D) Оснащение вводно коммутационными устройствами
- Е) Оснащение исполнительной и рабочей документацией
- F) Оснащение измерительными и поверочными приборами
- G) Обеспечение инструментом, материалами, запчастями
- Н) Оснащение журналами регистрации инструктажей

#### Задание 24.

На что должен обращать особое внимание персонал, периодически обслуживающий и осматривающий оборудование средств диспетчерско-технологического управления (СДТУ) и руководствуясь при этом производственными инструкциями в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите два правильных варианта ответа.

- А) На правильность положения переключающих устройств
- В) На своевременность пополнения аварийного запаса
- С) На состояние сигнализации неисправностей
- D) На чистоту фильтров оборудования СДТУ
- Е) На качество исполнительной документации
- F) На срок поверки измерительного инструмента

- G) На комплектность обеспечения инструментом, материалами
- Н) На наличие журнала по учету работ по нарядам-допускам и распоряжениям

#### Задание 25.

Какой режим эксплуатации аккумуляторных батарей является правильным в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Режим постоянного подзаряда
- В) Полный разряд полный заряд
- С) Разряд на 75% полный заряд
- D) Разряд на 55% полный заряд
- Е) Не регламентируется

#### Задание 26.

В течение какого времени должны храниться записи регистраторов оперативных переговоров (магнитофонных записей) в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) При аварийных ситуациях (других нарушениях нормального режима работы) 2 месяца
- В) При аварийных ситуациях (других нарушениях нормального режима работы) 2 месяца, если не поступит указание о продлении срока
- С) При аварийных ситуациях (других нарушениях нормального режима работы) 3 месяца
- D) При аварийных ситуациях (других нарушениях нормального режима работы) 3 месяца, если не поступит указание о продлении срока
- E) При нормальном режиме работы 4 суток, если не поступит указание о продлении срока
- F) При нормальном режиме работы 7 суток, если не поступит указание о продлении срока
- G) При нормальном режиме работы 10 суток, если не поступит указание о продлении срока

#### Задание 27.

Каким образом информация об изменениях в документации (перечнях, инструкциях, схемах, чертежах) доводится до сведения всех работников, знание которой им обязательно в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Записью в оперативном журнале
- В) Записью в журнале инструктажей
- С) Записью в измененных инструкциях, схемах и чертежах
- D) Записью в журнале распоряжений
- Е) Записью в журнале производственного контроля

#### Задание 28.

Какой вид документа оформляется для планового или аварийного вывода из работы оборудования средств диспетчерско-технологического управления (СДТУ) в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Оперативная заявка
- В) Внеплановая заявка
- С) Срочная заявка
- D) Заявка в график ремонтов
- Е) Аварийная заявка
- F) Заявка на оплату

#### Тема 13

#### Задание 29.

В каких случаях предусмотрена обязанность работодателя бесплатно обеспечить работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) При выполнении работ с вредными и (или) опасными условиями труда
- В) При выполнении работ на высоте
- С) При выполнении работ по ликвидации последствий производственной аварии
- D) При выполнении работ в особых температурных условиях или связанных с загрязнением
- Е) При выполнении работ в замкнутых пространствах (резервуарах, под землей)
- F) При выполнении работ по усмотрению работодателя

#### Задание 30.

Кто участвует в заключении Трудового договора в соответствии со статьей 56 Трудового кодекса Российской Федерации? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- А) Работодатель и профсоюзная организация
- В) Работник и профсоюзная организация
- С) Работодатель и работник
- D) Работник и страховая организация
- Е) Работодатель и страховая организация

#### Задание 31.

Какие обязанности работника предусмотрены в области охраны труда в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации? Выберите три правильных варианта ответа. Ответы:

- А) Выполнение предписаний органов государственного надзора и контроля
- В) Прохождение предварительных и периодических медицинских осмотров
- С) Участие в расследовании несчастных случаев
- D) Проведение аттестации рабочих мест
- Е) Соблюдение требований по охране труда
- F) Извещение руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью работников
- G) Участие в обсуждении проектов ОРД предприятия

#### Задание 32.

Какие обязанности работодателя в области охраны труда предусмотрены в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации? Выберите три правильных варианта ответа. Ответы:

А) Предоставление работникам предприятия информации в полном объеме для заключения соглашения (коллективного договора)

- В) Ознакомление работников с полным объемом информации о финансово-хозяйственной деятельности предприятия
- С) Обеспечение безопасных условий труда в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда
- D) Размещение финансовой отчетности на ресурсах сайта или других ресурсах сети
- Е) Предоставление работы, оговоренной в трудовом договоре
- F) Предоставление льгот для проезда в общественном транспорте
- G) Контроль за работником при выполнении им трудовых обязанностей (по показаниям профосмотра в медучреждениях)
- Н) Выплата страховых взносов работнику для оказания услуг медицинского характера

#### Задание 33.

Сколько времени отводится работодателю для информирования представителя страховой организации в части вопроса страхования от несчастных случаев и профессиональных заболеваний в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации? Выберите один правильный вариант ответа.

#### Ответы:

- A) 12 ч
- В) 24 ч
- С) 48 ч
- D) 72 ч
- Е) Пять рабочих дней
- F) Один месяц

#### Задание 34.

Какие основные права работника предусмотрены законодательством в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации? Выберите три правильных варианта ответа. Ответы:

- А) Вести индивидуальные переговоры по внесению рекомендаций в коллективный договор
- В) Получение полной и достоверной информации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте, включая реализацию прав, предоставленных законодательством о специальной оценке условий труда
- С) Участие в общественных выступлениях
- D) Защита своих трудовых прав любыми способами, в том числе запрещенными законодательными и нормативными актами
- E) Подготовка и дополнительное профессиональное образование в порядке, установленном настоящим Кодексом, иными федеральными законами
- F) Право на рабочее место, соответствующее государственным нормативным требованиям охраны труда и условиям, предусмотренным коллективным договором
- G) Выдвижение кандидатуры на участие в выборах в органы местного самоуправления

#### Тема 14

#### <u>Задание 35.</u>

Какие требования из нижеприведенных должны содержаться в объеме планового производственного инструктажа с персоналом в организациях электроэнергетики в соответствии с «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»? Выберите четыре правильных варианта ответа. Ответы:

- A) Вопросы текущей эксплуатации линий электропередачи, оборудования, устройств средств (комплексов) P3A, диспетчерского И технологического управления, управления автоматизированных систем технологическими процессами, автоматизированных систем технологического управления или автоматизированных систем диспетчерского управления (для персонала объектов по производству электрической энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, - также вопросы текущей эксплуатации систем управления теплоэнергетическими режимами, управления работой и эксплуатации тепломеханического и гидротехнического оборудования) (далее - эксплуатация линий электропередачи, оборудования, устройств и автоматизированных систем управления) в соответствии с требованиями отраслевых актов и инструктивно-технических документов
- В) Особенности и режимы эксплуатации оборудования в период его пуска, нормальной работы, останова, консервации
- С) Тематика введения новых или переработанных норм и правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним
- D) Расшифровка схем технологического процесса, замены и модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда
- Е) Принципы работы оборудования и устройств (комплексов) РЗА
- F) Перечень нарушений, которые возможны при выполнении работником трудовых функций, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению
- G) Вопросы по охране труда в связи перерывом в работе более 6 месяцев
- Н) Перечень тем для подготовки персонала по требованию Ростехнадзора
- I) Вопросы управления электроэнергетическим режимом и иные технологические вопросы

#### Задание 36.

В каких случаях из нижеприведенных проводится внеплановый производственный инструктаж с персоналом в организациях электроэнергетики в соответствии с «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»? Выберите пять правильных вариантов ответа.

Ответы:

- А) При принятии новой или внесении изменений в действующую инструктивнотехническую документацию диспетчерских центров субъекта оперативно-диспетчерского управления, инструктивную документацию организации, а также при принятии новой инструктивной документации организации, определяющей порядок технологических процессов и связанных с ними действий персонала при эксплуатации линий электропередачи, оборудования, устройств и автоматизированных систем управления, являющейся обязательной для использования в работе и исполнения согласно должностным обязанностям (трудовым функциям) работника
- В) При выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности
- С) При ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, катастроф
- D) По решению руководителя или иного уполномоченного должностного лица организации при установлении нарушений работниками требований отраслевых актов и (или) инструктивно-технических документов
- Е) При расширении объема работ в пределах рабочего места
- F) В случае непрохождения работником планового производственного инструктажа (по темам пропущенного инструктажа)

- G) По решению руководителя или иного уполномоченного должностного лица организации при внесении изменений в обслуживаемые персоналом технологические схемы и оборудование, вводе в эксплуатацию новых или реконструированных (модернизированных, технически перевооруженных) линий электропередачи, оборудования, устройств (комплексов) РЗА, автоматизированных систем управления
- Н) При производстве работ, выполняемых по наряду-допуску и проекту производства работ
- I) При внесении изменений в действующие отраслевые акты в сфере электроэнергетики, являющиеся обязательными для использования в работе и исполнения согласно должностным обязанностям (трудовым функциям) работника

#### Задание 37.

Какие формы работы с персоналом из нижеприведенных применяются для административно-технического персонала организации в соответствии с «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Предэкзаменационная подготовка и проверка знаний
- В) Стажировка
- С) Дублирование
- D) Противоаварийные тренировки
- Е) Специальная подготовка
- F) Производственный инструктаж

#### Задание 38.

Какие существуют виды проверок знаний норм и правил у работников энергопредприятий в соответствии с «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»? Выберите три правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Первичная
- В) Внеплановая
- С) При перерывах в работе более 30 дней
- D) При перерывах в работе более 180 дней
- Е) Очередная
- F) Внеочередная
- G) По предписаниям комиссий подразделений
- Н) При смене собственника-владельца энергообъекта

#### Задание 39.

Какие формы работы с персоналом из нижеприведенных применяются для ремонтного персонала организации в соответствии с «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»? Выберите четыре правильных варианта ответа.

- А) Стажировка (включая обучение безопасным методам и приемам выполнения работ)
- В) Дублирование
- С) Противоаварийные тренировки
- D) Специальная подготовка
- Е) Повышение квалификации в образовательных учреждениях
- F) Производственный инструктаж
- G) Предэкзаменационная подготовка и проверка знаний
- Н) Подготовка по новой должности (рабочему месту)

#### Задание 40.

Какие работники из нижеприведенных проходят первичную проверку знаний в соответствии с «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»? Выберите два правильных варианта ответа.

#### Ответы:

- А) Работники, впервые поступившие на работу, связанную с обслуживанием энергоустановок, или при перерыве в проверке знаний более 1 года
- В) Работники, впервые поступившие на работу в организацию
- С) Работники при перерыве в проверке знаний более 3 лет
- D) Работники, повторно поступившие на работу, связанную с обслуживанием энергоустановок, или при перерыве в проверке знаний более 5 лет
- Е) Работники, впервые поступившие на работу, связанную с финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, обслуживающего энергоустановки
- F) Все работники, впервые поступившие на работу на предприятие, обслуживающее энергоустановки

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

(отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена			
		Вес или баллы,	
$N_{\underline{o}}$	Провин и на ворионти ответа, монали и на ответи и (или)	начисляемые за	
задан	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или)	правильно	
ия	критерии оценки	выполненное	
		задание	
1		1 балл	
2		1 балл	
3		1 балл	
4		1 балл	
5		1 балл	
6		1 балл	
7		1 балл	
8		1 балл	
9		1 балл	
10		1 балл	
11		1 балл	
12		1 балл	
13		1 балл	
14		1 балл	
15		1 балл	
16		1 балл	
17		1 балл	
18		1 балл	
19		1 балл	
20		1 балл	
21		1 балл	
22		1 балл	
23		1 балл	
24		1 балл	
25		1 балл	

<b>№</b> задан ия	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное
		задание
26		1 балл
27		1 балл
28		1 балл
29		1 балл
30		1 балл
31		1 балл
32		1 балл
33		1 балл
34		1 балл
35		1 балл
36		1 балл
37		1 балл
38		1 балл
39		1 балл
40		1 балл

Теоретический экзамен проходит в форме тестирования. Тест формируется из случайно подбираемых заданий из базы вопросов в соответствии со спецификацией и содержит 40 заданий. Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при достижении набранной суммы баллов от 30 и более.

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

#### 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена

#### Вариант №1

#### Задание №1 на выполнение трудовых действий.

#### Трудовые функции:

- Обеспечение готовности бригады, группы к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей (D/01.5).

#### Трудовые действия:

- Контроль содержания в исправном состоянии инструмента и приспособлений;
- Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений для проведения работ на оборудовании связи;
- Проведение технического обучения и инструктажей персонала перед началом производства работ на оборудовании связи.

#### Умения:

- Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке на соответствие требованиям охраны труда и производственной безопасности;
- Планировать работу подчиненного персонала;
- Применять профилактические меры для снижения уровня рисков производственного травматизма.

#### 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 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи в электрических сетях (5-й уровень квалификации)» принимается при условии сдачи теоретической части экзамена и всех практических заданий выбранного:

- варианта №1,
- или варианта №2,
- или варианта №3,
- или варианта №4

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

- 1. ГОСТ 21.406-88. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах.
- 2. ГОСТ 8.417-2002. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Единицы величин.
- 3. ГОСТ Р 54101-2010. Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт.
- 4. 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.
- 5. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2020 года N 835н.
- 6. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 г. № 903н).
- 7. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (утв. Приказом Министерства энергетики РФ от 22 сентября 2020 года № 796).
- 8. Правила устройств электроустановок. Глава 3.4. Вторичные цепи.
- 9. Приказ Минэнерго РФ от 22.09.2020 № 796 "Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации".
- 10. РД 45.293-2002 «Правила технической эксплуатации цифровых телефонных станций на местных телефонных сетях».
- 11. 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.
- 12. 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).
- 13. СО 153-34.20.501-2003. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные Приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229.
- 14. СО 153-34.48.152(11619тм-т1). Руководящие указания по проектированию электропитания технических средств диспетчерского и технологического управления.
- 15. Стандарт организации ПАО «Россети», «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети». Требования к эксплуатации и испытаниям».
- 16. СТО 11233753-004-2011 Системы автоматизации. Монтаж электрических проводок и волоконно-оптических линий. Монтаж проводов и кабелей.
- 17. СТО 34.01-27.1-001-2014. ВППБ 27-14. Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО «Россети». Общие технические требования.

- 18. СТО 56947007-29.130.01.092-2011. Выбор видов и объемов телеинформации при проектировании систем сбора и передачи информации подстанций ЕНЭС для целей диспетчерского и технологического управления.
- 19. СТО 5694700733.060.20.222-2016. Технологическая связь. Аппаратура громкоговорящей и радиопоисковой связи. Типовые технические требования.
- 20. СТО 56947007-33.060.20.233-2016. Технологическая связь. Руководящие указания по применению средств подвижной радиосвязи.
- 21. СТО 70238424.17.220.20.006-2011 Системы связи для сбора и передачи информации в электроэнергетике. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования.
- 22. СТО-56947007-33.040.35.220-2016 Технологическая связь. Типовые технические требования. Цифровая учрежденческо-производственная автоматическая телефонная станция (УПАТС).
- 23. СТО-56947007-33.180.10.174-2014(изм. от 22.09.2016). Оптический кабель, встроенный в грозозащитный трос, натяжные и поддерживающие зажимы, муфты для организации ВОЛС-ВЛ на линиях электропередачи напряжением 35 кВ и выше. Общие технические условия.
- 24. СТО-56947007-33.180.10.175-2014(изм. от 22.09.2016). Оптические неметаллические самонесущие кабели, натяжные и поддерживающие зажимы, муфты для организации ВОЛС-ВЛ на линиях электропередачи напряжением 35 кВ и выше. Общие технические условия.
- 25. СТО-56947007-33.180.10.239-2016 Технологическая связь. Типовые технические требования. Аппаратура цифровых систем передачи информации по волоконно-оптическому кабелю синхронной (SDH) и плезиохронной цифровой иерархии (PDH), оптического спектрального уплотнения (WDM).

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.