



109240, Москва, Котельническая набережная, 17 Тел.: (7 (495) 966-16-86 > E-mail: info@nark.ru > www.nark.ru

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации машинист электровоза (4 уровень квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 01 марта 2017 года

Состав примера оценочных средств¹

Раздел	OTTO CHILLIO
Раздел	страница
1. Наименование квалификации и уровень квалификации	
	3
2. Номер квалификации	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные	3
требования, установленные федеральными законами и иными	
нормативными правовыми актами Российской Федерации	
5. Спецификация заданий для теоретического этапа	3 - 5
	3 - 3
профессионального экзамена	
6. Спецификация заданий для практического этапа	6
профессионального экзамена	
7. Материально-техническое обеспечение оценочных	6
мероприятий	
	6 7
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	6 - 7
9. Требования безопасности к проведению оценочных	7
мероприятий (при необходимости)	
10. Задания для теоретического этапа профессионального	7 - 19
экзамена	, 1)
	20 22
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки	20 - 23
результатов теоретического этапа профессионального экзамена	
и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к	
практическому этапу профессионального экзамена	
12. Задания для практического этапа профессионального	23 - 26
экзамена	
13. Правила обработки результатов профессионального	26
экзамена и принятия решения о соответствии квалификации	
соискателя требованиям к квалификации	
	0.00
14. Перечень нормативных правовых и иных документов,	26 - 32
использованных при подготовке комплекта оценочных средств	
(при наличии)	

_

 $^{^{1}}$ 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: машинист электровоза (4 уровень)
- 2. Номер квалификации: 17.01000.08
- 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее требования к квалификации): профессиональный стандарт «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», код 17.010
- 4. Вид профессиональной деятельности: управление и обслуживание локомотивов
- 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

7	T.0	m 34
Знания, умения в соответствии с требованиями к	Критерии оценки	Тип и №
квалификации, на соответствие которым	квалификации	задания
проводится оценка квалификации		
1	2	3
Умения		
Применять методики при уходе и контроле состояния электрического, механического, тормозного оборудования, контрольно- измерительных приборов, оборудования радиосвязи, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа в пути следования	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 186, 189, 190, 198, 202, 217, 221, 236
Применять методики при управлении локомотивом соответствующего типа и при ведении поезда	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 199, 203, 206, 207, 209, 219, 222, 224, 226, 227, 231, 231, 234, 237,
Визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №238, 235, 246, 247, 248,250
Применять методики при определении состояния локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 239
Применять методики при уходе за локомотивом соответствующего типа и контроле состояния его узлов и агрегатов в пути следования	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 240
Применять методики при техническом обслуживании локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное	Тестовое задание, № 241

	задание	
Применять методики при подготовке локомотива соответствующего типа к работе и его экипировке	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 242
Применять установленное правило производства сцепки локомотива соответствующего типа с первым вагоном и отцепки локомотива соответствующего типа от состава	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №212, 243
Применять регламент работы локомотивной бригады при выявлении неисправностей в работе механического, электрического и вспомогательного оборудования локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 244
Применять регламент работы локомотивной бригады при устранении неисправностей в работе механического, электрического и вспомогательного оборудования локомотива соответствующего типа в объеме, установленном данным регламентом	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 245
Контроль визуальный и по приборам технического состояния локомотива и работы в пути следования электрического оборудования локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 252
Контроль визуальный и по приборам технического состояния локомотива и работы в пути следования механического оборудования локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 253
Контроль визуальный и по приборам технического состояния локомотива и работы в пути следования тормозного оборудования локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №254
Контроль визуальный и по приборам технического состояния локомотива и работы в пути следования контрольно-измерительных приборов локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 255
Контроль визуально и по приборам технического состояния локомотива и работы в пути следования оборудования радиосвязи локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №256
Контроль визуально и по приборам технического состояния локомотива и работы в пути следования устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа Знания	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №257
Порядок действия в нестандартных ситуациях	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 232, 233, 249
Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №1- 9;11-22; 24; 27- 31; 33,36, 37,39-52;58-60
Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №10; 23; 32, 34,35,38; 53-

Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог	1 балл за правильно выполненное задание	57;83;85,86, 155 -185 Тестовое задание, № 185, 187, 188, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 200, 201, 203, 205, 210, 218, 225, 228, 229, 230
Устройство, технические характеристики локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №251, 264-310
Устройство тормозов и технология управления ими	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 194, 208, 211, 214, 220, 223
Основные режимы экономного расходования электроэнергии, топлива	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 259
Инструкция по техническому обслуживанию локомотивов соответствующего типа в процессе эксплуатации	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 260
Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №213, 215, 216, 261
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №25,26; 61-82,84; 87-154
Порядок содержания и ухода за локомотивом соответствующего типа в процессе эксплуатации	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №262
Правила сцепки и расцепки подвижного состава	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №263, 258

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 56;

количество заданий с открытым ответом: 0;

количество заданий на установление соответствия: 1;

количество заданий на установление последовательности: 3;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 60 минут

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трупори о функции трупори о пойстрия	Клиталии опации	Тип и №
Трудовые функции, трудовые действия,	Критерии оценки	
умения в соответствии с требованиями, на	квалификации	задания
соответствие которым проводится оценка		
квалификации		
1	2	3
С/01.4 Управление локомотивом и ведение		
поезда		
Управление локомотивом соответствующего	Соответствие выполнения	Задание
типа и ведение поезда с установленной	трудовых действий	1
скоростью в зависимости от профиля	установленному алгоритму	
железнодорожного пути с соблюдением	согласно ключу к тесту в	
графика движения	задании №1	
С/03.4 Устранение неисправностей на		
локомотиве или составе вагонов,		
возникших в пути следования		
Выявление неисправностей на локомотиве	Соответствие выполнения	Задание
соответствующего типа или составе вагонов,	трудовых действий	2
возникающих в пути следования	установленному алгоритму	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	согласно ключу к тесту в	
	задании №2	
Устранение неисправностей на локомотиве	Соответствие выполнения	Задание
соответствующего типа или составе вагонов,	трудовых действий	2
возникающих в пути следования	установленному алгоритму	_
возникающих в нути следования	1 -	
	согласно ключу к тесту в	
	задании №2	

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

- а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: кабинет лаборатория «Электровоз ВЛ80с», персональный компьютер, мультимедийный проектор, канцелярские принадлежности раздаточный материал с тестовыми заданиями, заданиями практического характера, тренажер (при наличии в подразделении) и др.
- б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: светодиодная электрическая схема электровоза ВЛ-80С, действующая высоковольтная (аппаратная) камера электровоза ВЛпульт управления электровоза ВЛ-80С с подключенными и 80C. действующими автотормозами, реверсивная рукоятка, рукоятка блокировки тормозов, ключи управления пультом, инструмент бригадой в работе (контрольная локомотивной лампочка, плоскогубцы, изолента и т.д), комплексный тренажер электровоз ВЛ80с

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

Председатель экспертной комиссии

ü высшее образование по специализации «Электрический транспорт ж.д.» или «Локомотивы»;

ü стаж в должности: машинист 1-2 класса - не менее 5 лет; машинистинструктор - не менее 3 лет; заместитель начальника локомотивного депо по эксплуатации - не менее 3 лет.

Члены экспертной комиссии:

ü высшее образование по специализации «Локомотивы», «Электрический транспорт ж.д.»;

ü стаж в должности: ревизор по безопасности движения поездов (по локомотивному хозяйству) в аппарате главного ревизора по безопасности движения поездов - не менее 3 лет; машинист 1-2 класса - не менее 5 лет; машинист-инструктор - не менее 5 лет.

Один из членов член квалификационной комиссии – работник Центра оценки квалификаций на железнодорожном транспорте, владеющий методиками проведения профессионального экзамена в рамках независимой оценки квалификаций.

Обеспечивается ситуация отсутствия конфликта интереса в отношении конкретных соискателей

- 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий: инструктаж по охране труда
- 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Задание 10. Выберите один правильный вариант ответа

Как проследовать погасший проходной светофор при белом огне локомотивного светофора?

- а) стоя
- б) на своём рабочем месте, но со скоростью не более 40 км/час.
- в) как запрещающий сигнал.
- г) на своём рабочем месте, но со скоростью не более 25 км/час.

Задание 23. Выберите один правильный вариант ответа

При развале груза с выходом за габарит на соседний путь производится ограждение места развала в грузовом поезде на расстоянии:

- а) на 1000м от головы поезда
- б) 800м от развала груза
- в) 1000м от места развала груза
- г) на 800м от головы поезда

Задание 26. Выберите один правильный вариант ответа

Скорость следования восстановительных, пожарных поездов вагонами вперед при отсутствии радиосвязи:

- а) 40км/ч
- б) по указанию руководителя
- в) 25км/ч

г) по указанию ДСП

Задание 27. Выберите один правильный вариант ответа

Перед выдачей путевой записки ДСП на двухпутном перегоне должен:

- а) получить от соседней станции телефонограмму о согласии на приём поезда
- б) получить телефонограмму с соседней станции о прибытии ранее отправленного поезда
- в) получить разрешение ДНЦ на отправление поезда
- г) получить разрешение ДС на отправление поезда по ТСС

Задание 28. Выберите один правильный вариант ответа

При телефонных средствах связи делать запрос об отправлении поезда, когда перегон ещё занят и заблаговременно заполнять путевые записки

- а) запрещается
- б) запрещается только ДСП соседней станции
- в) разрешается только ДНЦ
- г) разрешается по указанию владельца инфраструктуры

Задание 29. Выберите один правильный вариант ответа

Путевая записка даёт машинисту право следовать с поездом до

- а) маршрутного светофора соседней станции с запрещающим показанием
- б) выходного светофора соседней станции
- в) маршрутного светофора соседней станции с разрешающим показанием
- г) до входного светофора соседней станции, а при отправлении по неправильному пути-до сигнального знака «Граница станции»

Задание 30. Выберите один правильный вариант ответа

Правом на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи служит

- а) разрешение на бланке белого цвета с красной полосой по диагонали
- б) разрешение на бланке белого цвета с жёлтой полосой по диагонали
- в) разрешение на бланке белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям
- г) путевая записка

Задание 31. Выберите один правильный вариант ответа

При вынужденной остановке поезда на перегоне, при затребовании вспомогательного локомотива, машинист должен установить место расположения поезда

- а) по докладу помощника машиниста
- б) лично по путевым знакам
- в) по докладу ТЧМ вслед идущего поезда
- г) по докладу ДНЦ соседней станции

Задание 32. Выберите один правильный вариант ответа

Применение семафоров допускается только

- а) на участках, не оборудованных АБ, и на станциях, не имеющих ЭЦ стрелок и сигналов
- б) на участках, оборудованных АБ, и на станциях, не имеющих ЭЦ стрелок и сигналов
- в) на участках, не оборудованных АБ, и на станциях, имеющих ЭЦ стрелок и сигналов
- г) на участках, оборудованных АБ, и на станциях, имеющих ЭЦ стрелок и сигналов

Задание 36. Выберите один правильный вариант ответа

При перерыве действия всех средств сигнализации и связи на однопутном участке движение поездов организуется

- а) с разграничением поездов временем
- б) по регистрируемым приказам
- в) по средствам одного локомотива
- г) по средствам письменных извещений

Задание 58. Выберите один правильный вариант ответа

При неисправности группового светофора на участке с полуавтоблокировкой отправление поезда производится:

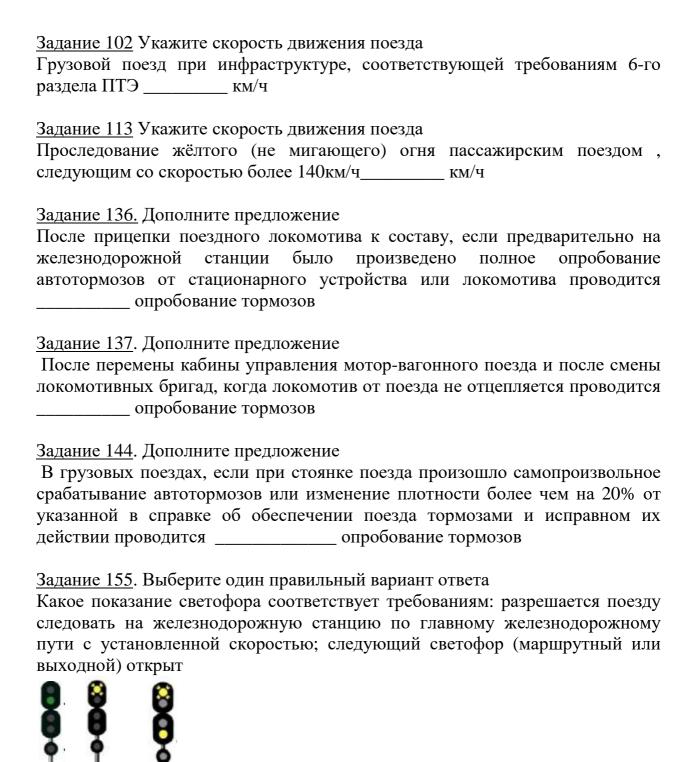
- а) по регистрируемому приказу ДСП (ДНЦ) или по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением первого пункта
- б) по путевой записке
- в) по регистрируемому приказу ДСП (ДНЦ) или по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением второго пункта
- г) по разрешению на бланке формы ДУ-52 с заполнением первого пункта

Задание 87. Выберите один правильный вариант ответа

Не допускается эксплуатировать стрелочные переводы и глухие пересечения, у которых отставание остряка от рамного рельса, подвижного сердечника крестовины от усовика

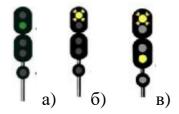
- а) на 2 мм и более
- б) на 6 мм и более
- в) на 4 мм и менее
- г) на 4 мм и более

Задание 94 Укажите скорость движения поезда	
Проследование жёлтого (не мигающего) огня	км/ч
Задание 97 Укажите скорость движения поезда	
При приёме поезда на тупиковый путь станции	км/ч



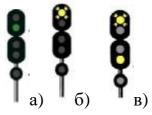
Задание 156. Выберите один правильный вариант ответа

Какое показание светофора соответствует требованиям: разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с уменьшенной скоростью на боковой железнодорожный путь; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт



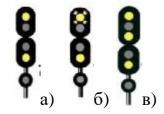
Задание 157. Выберите один правильный вариант ответа

Какое показание светофора соответствует требованиям: разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию по главному железнодорожному пути с установленной скоростью; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью



Задание 158. Выберите один правильный вариант ответа

Какое показание светофора соответствует требованиям: разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с уменьшенной скоростью на боковой железнодорожный путь и готовностью остановиться; следующий светофор закрыт

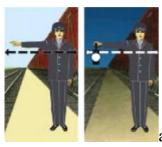


<u>Задание 176</u>. Поясните значение ручных сигналов Выберите один правильный вариант ответа



а) вперёд; б)назад;в) стой; г)тише

Задание 181. Поясните значение ручных сигналов Выберите один правильный вариант ответа



а)произвести торможение б)стой в)отпустить тормоза

Задание 185 Выберите один правильный вариант ответа

Какова должна быть плотность уравнительного резервуара локомотива?

- а) не более $0,1 \text{ кгс/см}^2$ в течение 3 мин
- б) не более $0,2 \text{ кгс/см}^2$ в течение 3 мин
- в) не более 0.2 кгс/см^2 в течение 1 мин

Задание 186 Выберите один правильный вариант ответа

При каких условиях проверяется плотность тормозной магистрали локомотива?

- а) при поездном положении ручек крана вспомогательного тормоза и крана машиниста и неработающих компрессорах
- б) при перекрытом комбинированном кране и неработающих компрессорах
- в) при поездном положении ручек крана вспомогательного тормоза, перекрытом комбинированном кране и неработающих компрессорах
- г) при поездном положении ручек крана вспомогательного тормоза и крана машиниста, перекрытом комбинированном кране и неработающих компрессорах
- д) при поездном положении ручек крана вспомогательного тормоза и крана машиниста, перекрытом комбинированном кране

Задание 194.

Установите соответствие действия пневматической схемы локомотива положениям ручки крана машиниста.

	1 2 1
I	а. давление в тормозной магистрали и уравнительном резервуаре
	остается практически постоянным
II	б. снижается давление в тормозной магистрали и уравнительном
	резервуаре
III	в. происходит медленная разрядка тормозной магистрали и
	уравнительного резервуара
IV	г. происходит разрядка тормозной магистрали и уравнительного
	резервуара
VA	д. давление в тормозной магистрали и уравнительном резервуаре
	остается постоянным
V	е. происходит быстрая разрядка тормозной магистрали и уравнительного
	резервуара
VI	ж. повышается давление в тормозной магистрали и в уравнительном

резервуаре

Задание 199. Выберите один правильный вариант ответа

Какое время необходимо выждать с момента перевода ручки крана машиниста в положение отпуска до приведения пассажирского поезда в движение при длине поезда более 20 вагонов?

- а) после ступени торможения не менее 15 с, после полного служебного торможения не менее 30 с, после экстренного не менее 1,5 мин
- б) после ступени торможения не менее 30 с после полного служебного торможения не менее 60 с, после экстренного не менее 1,5 мин
- в) после ступени торможения не менее 40 с после полного служебного торможения не менее 1 мин, после экстренного не менее 3 мин

Задание 206

Расставьте действия машиниста при переходе из кабины в кабину в правильной последовательности:

	, ,						
1	а. ручку крана вспомогательного тормоза перевести в последнее						
	тормозное положение						
2	б. зарядить тормозную сеть до установленного давления						
3	в. после наполнения тормозных цилиндров перевести ключ						
	блокировочного устройства из нижнего положения в верхнее и вынуть						
	его						
4	г. в рабочей кабине вставить ключ в блокировочное устройство и						
	повернуть его вниз						
5	д. ручку крана машиниста перевести в положение экстренного						
	торможения						
6	е. убедиться в отсутствии недопустимого снижения давления в						
	тормозных цилиндрах						
7	ж. ручку крана машиниста перевести в поездное положение						
8	з. разрядить тормозную магистраль до нуля						

Задание 211 Выберите один правильный вариант ответа

В каком случае не разрешается отпускать автотормоза грузового поезда?

- а) длиной более 350 осей и скорости менее 20 км/час
- б) длиной более 300 осей и скорости менее 20 км/час
- в) длиной более 300 осей и скорости менее 30 км/час
- г) длиной менее 350 осей и скорости менее 30 км/час

Задание 213 Выберите один правильный вариант ответа

При полном опробовании тормозов проверяют

а) техническое состояние тормозного оборудования, плотность тормозной сети, действие тормозов у всех вагонов, — подсчитывают нажатие тормозных колодок в поезде и количество ручных тормозов.

- б) техническое состояние тормозного оборудования, целостность тормозной сети, действие тормозов у всех вагонов, подсчитывают нажатие тормозных колодок в поезде и количество ручных тормозов
- в) техническое состояние тормозного оборудования, плотность и целостность тормозной сети, действие тормозов у всех вагонов, подсчитывают нажатие тормозных колодок в поезде и количество ручных тормозов

Задание 215

Расставьте действия работников при полном опробовании тормозов пассажирского поезда в правильной последовательности:

1	а. перевести ручку крана машиниста в поездное положение, зарядить
	тормозную сеть поезда и выключить источник питания
	электропневматических тормозов
2	б. через 15-25 с, когда произойдет отпуск тормозов в поезде, включить
	тумблер цепи питания электропневматических тормозов
3	в. произвести отпуск автотормозов и зарядить тормозную сеть поезда
4	г. по сигналу осмотрщика снизить давление в уравнительном
	резервуаре за один прием на 0,5-0,6 кгс/см ²
5	д. проверить плотность тормозной сети поезда
6	е. выполнить ступень торможения постановкой ручки крана
	машиниста в положение VЭ до получения давления в тормозных
	цилиндрах локомотива 1,0-2,0 кгс/см ²
7	ж. отпустить автотормоза переводом ручки крана машиниста в
	поездное положение
8	з. по сигналу осмотрщика "Отпустить тормоза" выключить тумблер
	цепи питания электропневматических тормозов, оставив ручку крана
	машиниста в положении перекрыши
9	и. открыть последний концевой кран хвостового вагона и после
	срабатывания ускорителей экстренного торможения
	воздухораспределителей вагонов закрыть его
10	к. при срабатывании автотормозов локомотива машинист протянуть
	ленту скоростемера и произвести ступень торможения снижением
	давления в уравнительном резервуаре на 0,5-0,6 кгс/см ²
L	

Задание 219 Дополните предложение

Проверку де	йствия автотормо	зов в пути сл	педования п	роизводить	снижени	ем
давления в	уравнительном	резервуаре	грузового	груженого	поезда	И
одиночно	следующего	0 ЛО	комотива,		удованно	
	ределителями гру				1 0	
порожнего _	Krc/cm^2 , 1	грузопассажи	ирского, пас	ссажирского	поездов	И
отдельно	следующего) ЛОІ	комотива,	обору	удованно	ΙО

воздухораспределителями пассажирского типа на величину _____ кгс/см² установленную для опробования тормозов.

Задание 227 Выберите один правильный вариант ответа

Экстренное торможение выполняется следующим образом

- а) перевести ручку крана машиниста или комбинированного крана в положение экстренного торможения, привести в действие вспомогательный тормоз локомотива и выключить тягу
- б) перевести ручку крана машиниста или комбинированного крана в положение экстренного торможения, привести в действие приборы пескоподачи, вспомогательный тормоз локомотива и выключить тягу
- в) перевести ручку крана машиниста или комбинированного крана в положение экстренного торможения, привести в действие приборы пескоподачи и выключить тягу

Задание 239 Выберите один правильный вариант ответа

Что обязан сделать машинист, при обнаружении неисправности на локомотиве во время приемки локомотива в депо или в пункте оборота, которая не может быть устранена за время приемки?

- а) пытаться устранить неисправность своими силами или вызвать на помощь слесаря, при этом сообщить ТЧД, что нужно дополнительное время на приемку
- б) известить об этом ТЧД, внести запись о неисправности в ТУ-152, после чего, по распоряжению ТЧД, принимать другой локомотив
- в) сообщить слесарям о неисправности, ждать, когда неисправность устранят
- г) в любом случае выехать на КП, неисправность устранить в ходе поездки

Задание 240. Выберите три правильных варианта ответа

Проворот бандажа колесной пары определяется:

- а) по смещению контрольных рисок на бандаже и ободе колесного центра
- б) по склонности электровоза к боксованию колесных пар
- в) по характерному звуку при ударе смотровым молотком о бандаж колесной пары
- г) по выкрашиванию валика грязи между бандажом и ободом колесного центра
- д) по блестящей риске между бандажом и ободом колесного центра

Задание 241 Выберите один правильный вариант ответа

Чем регулируется количество подаваемого под колёсные пары песка?

- а) регулировочными винтами форсунки
- б) переключающим клапаном
- в) электропневматическим клапаном
- г) давлением воздуха

Задание 242 Выберите один правильный вариант ответа

Что называется «Техническим обслуживанием»?

- а) комплекс мер по устранению неисправностей на локомотиве
- б) чистка и мойка локомотива
- в) комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности локомотива

Задание 243 Выберите один правильный вариант ответа

Из какой кабины осуществляется подъезд локомотива к составу?

- а) из какой удобно машинисту
- б) на 2-х секционном из любой, а более 2х секций, только передней по ходу кабины
- в) только передней по ходу кабины
- г) локомотив подставляется специальным маневровым локомотивом

Задание 244 Выберите два правильных варианта ответа

Причины обрывов в электрических цепях:

- а) образования валика грязи под блокировочными контактами
- б) загрязнение изоляторов и изоляционных стоек
- в) ослабление крепления контактов
- г) некачественная пайка подводящих проводников
- д) смятие изоляции под кронштейнами электропневматических контакторов
- е) увлажнение изоляции
- ж) атмосферные или коммутационные перенапряжения
- з) падение оставленного инструмента на токонесущие части аппаратов

Задание 245 Выберите один правильный вариант ответа

Почему при включении кнопки «Токоприемник передний» или «Токоприемник задний» один из токоприемников не поднимается:

- а) перекрыт разобщительный кран к клапану токоприемника.
- б) выключена кнопка «Токоприемники» на 223 щитке.
- в) отсутствие питания на катушке 248.
- г) выключен рубильник 19(20).

Задание 249 Выберите один правильный вариант ответа

- В случае потери машинистом способности управлять локомотивом помощник машиниста обязан:
- а) остановить поезд экстренным торможением на перегоне и действовать по указанию ДНЦ
- б) довести поезд до ближайшей станции без остановки на перегоне
- в) сообщить дежурному по депо и вызвать скорую помощь
- г) включить красные буферные фонари и мигать прожектором для остановки встречного поезда

Задание 251 Выберите четыре правильных варианта ответа

Перечислить какие ограничения в работе электровоза наносят на тяговую характеристику:

- а) ограничение по току
- б) ограничение по весу
- в) ограничение по сцеплению
- г) ограничение по коммутации
- д) ограничение по скорости
- е) ограничение по нагрузке на ось

Задание 252 Выберите два правильных варианта ответа

Чем можно регулировать скорость движения электровоза:

- а) переключением секций вторичной обмотки трансформатора
- б) переходом с одного соединения ТЭД на другое
- в) постановкой ступеней ослабления возбуждения ТЭД
- г) в семи перечисленными способами

Задание 254 Выберите один правильный вариант ответа

Как изменится скорость движения поезда при увеличении силы тяги:

- а) не изменится
- б) вырастет
- в) будет расти, при условии, что сила тяги будет больше сил сопротивления движению

Задание 255 Выберите один правильный вариант ответа

Как будет изменяться сила тока якоря ТЭД при боксовании колесной пары?

- а) сила тока будет расти
- б)сила тока будет

уменьшаться

в) сила тока изменяться не будет

Задание 256 Выберите два правильных варианта ответа

От чего зависит сила сцепления колеса с рельсом: От веса локомотива

- а) от коэффициента трения колеса о рельс
- б) от коэффициента сцепления колеса с рельсом
- в) от силы сопротивления движению поезда

Задание 257 Выберите три правильных варианта ответа

Основные режимы движения поезда:

- а) режим выбег
- б) режим наката
- в) режим тяги
- г) свободный режим
- д) режим торможения

Задание 258 Выберите один правильный вариант ответа

Как проверить сцепление вагонов с локомотивом в грузовом поезде?

- а) с помощью специального ломика, который не должен проходить между зевом и большим зубом автосцепки.
- б) оттянуть поезд назад несколькими рывками.
- в) кратковременным движением от состава, если вагоны закреплены механическим упором, то по сигнальным отросткам автосцепок
- г) по сигнальным отросткам автосцепок, если нет возможности, то специальным шаблоном, находящегося у вагонника.

Задание 259 Выберите два правильных варианта ответа

Для экономии электроэнергии при ведении поезда необходимо:

- а) вести поезд при максимальных токах на тяговом двигателе
- б) учитывать поездную обстановку
- в) при движении на подъём применять ослабление поля
- г) трогание поезда с места производить только при полностью отпущенных тормозах поезда

Задание 260 Выберите три правильных варианта ответа

Нагрев буксы можно определить:

- а) по характерному запаху горелой пряжи
- б) тыльной стороной руки при касании корпуса буксы
- в) по наличию смазки на колесном центре колесной пары
- г) визуально по отличию от других букс при дожде
- д) по ослаблению крепления передней крышки буксы

Задание 262 Выберите один правильный вариант ответа

При клиновидном износе тормозных колодок их толщину измеряют:

- а) на расстоянии 50 мм от тонкого края
- б) посередине тормозной колодки
- в) со стороны тонкого края
- г) на расстоянии 80 мм от толстого края

Задание 268 Ответьте на вопрос

При каком максимальном токе срабатывает реле перегрузки (РП) в цепи ТЭД?

Задание 287 Ответьте на вопрос

Какой контактор по эл.схеме реверсирует направление вращения СМ?

Задание 295 Выберите один правильный вариант ответа

При достижении какого давления воздуха в ГР размыкаются контакты регулятора давления АК-11Б?

- а) 9,5 кгс/см кв.;
- б) 9,0 кгс/см кв.;
- в) 10 кгс/см кв.

Задание 306 Выберите один правильный вариант ответа

Где на электровозе ВЛ80С расположены реле перегрузки ТЭД?

- а) панель №4;
- б) БСА №1 и БСА №2;
- в) панель №2.

Задание 310 Выберите один правильный вариант ответа

Какую электрическую цепь контролирует пневматический выключатель управления 232?

- а) цепь ПРУ;
- б) цепь токоприемника;
- в) цепь реостатного торможения.

Задание 319

Определите последовательность действий при возникновении пожара на локомотиве:

- 1) подать звуковой сигнал пожарной тревоги и сообщить о пожаре ДНЦ или ДСП, ограничивающих перегон
- 2) перевести в нулевое положение контроллер пульта машиниста, выключить вспомогательные машины, отключить главный выключатель, опустить токоприемник и остановить поезд
- 3) принять меры к закреплению поезда на месте и отключить приборы управления и рубильник аккумуляторной батареи
- 4) включить систему стационарного пожаротушения
- 5) приступить вместе с помощником машиниста к тушению пожара, используя имеющиеся огнетушители и сухой песок
- 6) отцепить локомотив и отвести его от состава поезда на расстояние не менее 50 метров

Задание 328 Выберите один правильный вариант ответа

При выходе из строя КВ и УКВ диапазонов радиостанции на локомотиве машинист должен:

- а) довести поезд до ближайшей станции, где заказать вспомогательный локомотив
- б) довести поезд до станции назначения, где заказать вспомогательный локомотив
- в) заказать вспомогательный локомотив и довести поезд до ближайшей станции,

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:

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Всего 60 заданий. Вариант соискателя содержит 60 заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов — 60. Результат «сдан», выставляется для границы 65%, что соответствует 39 баллам. Следовательно, для допуска к практической части экзамена соискатель должен на теоретическом этапе набрать не менее 39 баллов и правильно выполнить задания недопускающие неправильного ответа.

Задания теоретической этапа недопускающие неправильного ответа:

2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 66, 67, 68, 70, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 194, 197, 201, 211, 214, 216, 220, 221, 229, 232, 233, 236, 238, 239, 240, 243, 250, 317, 318, 320, 321, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 337

Ключ к заданиям

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	Γ	Γ	a	Γ	В	б	a	В	В
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Γ	a	б	В	В	В	б	a	a	б
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
a	В	В	б	б	В	б	a	Γ	В
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
б	a	a	б	В	Γ	Γ	В	б	a
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
б	В	Γ	a	б	В	Γ	В	В	б
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
a	В	б	В	a	Γ	б	б	б	В
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
б	Γ	a	Γ	б	б	Γ	a	Γ	б
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
б	Γ	a	Γ	б	б	Γ	a	Γ	б
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
б	Γ	a	Γ	б	б	Γ	a	Γ	б

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
20	40	140	60	120	40	25	50	200	25
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
120	90-140	согласн о ДУ- 61	70	250	установ лено владель цем инфрас труктур ы	25	15	90	80
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
15	25	100	3,10	33 и 28	не допуска ется	18	5	7	8
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
9	7	15	10	10, исключ ение вращен ие колесно й пары, отключ ение ТЭД, локомо тив следует резерво м	100	70	15	10	33-25
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
33-22	10 или 50	10 с исключ ением вращен ия колесн ой пары	10 или 25	3 и 25	сокращ енное	сокра щенно е	полно е	сокра щенно е	полное
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
сокра щенно е	полное	сокращ енное	сокращ енное	полное	сокращ енное	сокра щенно е	полно е	3	5
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
25	40	15	60	a	В	б	a	В	б
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
б	б	б	B	б	B	a	B	a 17 0	B
171	172	173	174	175	176	177 ~	178	179	180
1 91	В 182	б 183	184	185	186	б 187	г 188	В 189	б 190
181	104	103	104	103	100	10/	100	109	190

								0,5-0,6	
В	В	б	a	a	Γ	б	В	/ 0,7- 0,8	6,2
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
В	c 5,8- 5,6	a	a-IV, б- III, в- VA, г- V, д-II, e-VI, ж- I	6	Г	остано вить поезд	IV	В	3,8 - 4,0
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
10/ умень шение	a	1004 /100 6	a	б	а-1, б-8, в-4, г-6, д-2, е-5, ж-7, з-3	2	a	Г	Γ
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
б	0,5-0,7	В	б	а-7, б-6, в-8, г-9, д-3, е-4, ж-10, з- 5, и-1, к-2	e	Γ	В	0,6-0,8 / 0,4- 0,6 / 0,5-0,6	б
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
a	a	В	б	б	В	б	б	a	В
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
5,3	В	экстрен ное тормож ение	1,5	В	б,в	В,Г	a	б	а,г,д
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
a	В	В	В, Г	a	а, б, г	В	В	a	a
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
а, в, г,				_				_	
Д	а, в	a	В	б	а, в	а,в,д	В	б,г	б,в,г
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
б, в, д	a	В	б	a	В	129	1500	B	a
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
449	a	б	В 204	б	В	a	В	б	a 200
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
B	a	a 202	B	б	б	206	a 200	a	б
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
б	a 202	a 202	B 20.4	б 207	б	a 207	a 200	3,5-6	B
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
B	б	a 212	B	B	б	a 217	a 210	B 210	б 220
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
В	a	a	б	В	a	a	a	2,1,3,5	б
321	322	323	324	326	327	328	329	330	331
б	В	б	В	a	В	a	б	a	В

332	333	334	335	336	337	338
a	В	В	a	б	a	В

- 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:
- а) задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:

трудовая функция: ТФ С/01.4 Управление локомотивом и ведение поезда задание 1: отправиться с одного из свободных путей станции с поездом и следовать по перегону до места назначения с выполнением технической скорости, перегонного времени хода и экономией электроэнергии.

условия выполнения задания: тренажер в состоянии неработающего электровоза;

место выполнения задания: один из железнодорожных путей станции обслуживаемого участка; вес поезда должен быть максимальным для выбранного участка; состав поезда произвольный; участок выбирается таким образом, чтобы были следующие места: переход с подъема на спуск и переход со спуска на подъем с уклонами не менее 0,008; на участке должен быть переезд, место ограничения скорости и включена в поездку нестандартная ситуация;

максимальное время выполнения задания: 60 мин.

критерии оценки: входе поездки оцениваются все действия машиниста. По результатам оценки каждого действия выставляются баллы.

Ошибки за поездку не влияющие на безопасность движения:

1-3 ошибки – 5 баллов,

4-6 ошибок – 4 балла,

7-10 ошибок – 3 балла.

Если в поездке машинистом допущено нарушение безопасности движения (превышение скорости, невыполнение проверки действия тормозов в пути следования или неправильная оценка их действия, проезд запрещающего сигнала, невыполнение действий установленных нормативными документами при возникновении нестандартных или аварийных ситуаций и т.п.), то контрольная поездка оценивается «неудовлетворительно».

Если фактическая длина поездки соискателем за 60 минут составит ниже 10% от нормативной длинны, то контрольная поездка оценивается как «неудовлетворительная».

Примерные сценарии контрольных поездок:

Нормативная длина контрольной поездки устанавливается индивидуально для каждого участка с учетом учебного сценария и определяется практическим путем для каждого тренажера.

Основные элементы поездки, подлежащие обязательной оценке:

- приведение электровоза в рабочее состояние,
- проверка работы оборудования по приборам и сигнальным лампам,
- проверка справки об обеспечении поезда тормозами,

- приведение поезда в движение
- выполнение проверки действия тормозов в пути следования;
- управление тормозами поезда при следовании по спуску;
- проследование мест ограничения скорости;
- остановка у заданного места на спуске;
- приведение поезда в движение на спуске;
- выполнение подъезда к запрещающему сигналу на спуске;
- <u>-</u> исключение создания опасных сил в составе поезда, способных вызвать его разрыв или выдавливание вагонов;
- -выполнение технической скорости и перегонного времени хода;
- выполнение нормативного уровня расхода топлива на участке:
- действия при возникновении нестандартных или аварийных ситуаций

Ключ к заданию 1

Машинист приводит электровоз в рабочее состояние, проверяет работу оборудования по приборам и сигнальным лампам, проверяет работу силовых цепей управления контролируя вспомогательных И суммирующей лампам расшифровывающего сигнализации, приборам, производит сокращенное опробование тормозов, получает справку об обеспечении поезда тормозами, проверяет правильность её заполнения, получает указание по радиосвязи от ДСП и по разрешающему сигналу приводит поезд в движение, следует по участку, произведя проверку действия тормозов в установленном месте, остановку с последующим взятии с места на подъеме; проследование мест ограничения скорости; применяет режим электрического торможения при следовании по спуску, производит подъезд к светофору с запрещающим показанием на спуске: включение в поездку одной из нестандартной ситуации. По результатам поездки выполняется расчет расхода электроэнергии и сравнение с нормой на данном участке с учетом условий тренировки.

Задание 2

а) задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:

трудовая функция: ТФ С/03.4 Устранение неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования

трудовое действие: выявление неисправностей на локомотиве соответствующего типа или составе вагонов, возникающих в пути следования; устранение неисправностей на локомотиве соответствующего типа или составе вагонов, возникающих в пути следования

задание 2: произвести запуск электровоза в рабочее состояние из кабины управления, проверить секвенцию срабатывания электрических аппаратов набрав 17 позиций в ручном и до 33 в автоматическом режиме работы, проверить сбор режима тяги.

условия выполнения задания: тренажер в состоянии неработающего электровоза, напряжение цепей управления 52 вольта, давление воздуха в главных резервуарах 0 МПА, давление воздуха в цепях управления 0 МПА. Заранее подготовлена неисправность в электрических цепях подъема токоприемника, неисправность в цепи включения ГВ, неисправность в цепи запуска мотор-компрессора, неисправность в цепи запуска мотор-компрессора, неисправность в цепи запуска мотор-вентиляторов, неисправность в цепи запуска масляного насоса, неисправность в цепи подключения линейных контакторов, неисправность в цепи набора позиций;

место выполнения задания: один из железнодорожных путей станции обслуживаемого участка;

максимальное время выполнения задания: 10 мин.

критерии оценки: выполнение задания оценивается по следующим элементам:

- устранение неисправности;
- выполнение задания;
- общее время выполнения задания;
- соблюдение требований охраны труда;

Задание считается выполненным, если все элементы выполнены (если один элемент не выполнен и допущено нарушение, то оценка «неудовлетворительная») и соблюдено время не более 10 минут

1-3 ошибки – 5 баллов,

4-6 ошибок – 4 балла,

7-10 ошибок – 3 балла.

Если задание не выполнено за 30 мин или допущено нарушение требований охраны труда, то работа соискателя оценивается неудовлетворительно.

Основные элементы практической работы, подлежащие обязательной оценке:

- поднятие токоприемника используя малый мотор-компрессор.
- своевременное и правильное выявление неисправности электровоза в случае отказа оборудования или электрической цепи.
- устранение неисправности электровоза после ее выявления.
- проверка работоспособности электровоза по приборам и сигнальным лампам, проверка работы силовых, вспомогательных и цепей управления контролируя это по суммирующей сигнализации, лампам расшифровывающего табло и приборам.
- соблюдение охраны труда и техники безопасности.

Ключ к заданию 2

Машинист приводит электровоз в рабочее состояние, проверяет напряжение в цепях управления, давление воздуха в главных резервуарах и цепях управления, производит поднятие токоприемника от вспомогательного мотор-компрессора перекрыв при этом краны КН16,КН17,КН19 включив кнопку «вспомогательный компрессор» производит накачку воздуха до 6-6,2кгс/см2 контролируя по манометру главного выключателя, но не более 20

минут. При достижении давления воздуха до 6-6,2кгс/см2 производит поднятие токоприемника, включение главного выключателя, мотор-компрессора, открытие кранов, КН16,КН17,КН19 потом выключает вспомогательный компрессор.

Проверяет работу оборудования по приборам и сигнальным лампам, проверяет работу силовых цепей, вспомогательных и цепей управления контролируя это по суммирующей сигнализации, лампам расшифровывающего табло и приборам.

В случае отказа или не нормальной работы электрооборудования машинист определяет неисправность и устраняет ее соблюдая все требования охраны труда, а именно (1.Затормозить локомотив. 2.отключить вспомогательные машины. 3.Опустить токоприемник и визуально убедится в этом. 4.Вынуть реверсивную рукоятку и КУ. 5.Заземляющей штангой снять остаточное напряжение, заземлить главный ввод. 6.Оставить двери ВВК открытыми 7. Использовать индивидуальные средства защиты).

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

Каждый пример оценочного средства (билет) должен содержать 60 задания из теоретической части и два задания из практической части экзамена.

Соискатель допускается к практическому этапу при получении от 39 баллов за теоретический этап.

Практический этап профессионального экзамена считается сданным, если соискатель выполнил каждое из заданий в соответствии с эталоном правильного ответа как минимум на 3 балла.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации машинист электровоза (4 уровень квалификации) принимается при прохождении соискателем теоретического этапа профессионального экзамена, а также при выполнении каждого их двух заданий практического этапа минимум на 3 балла.

- 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:
- 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 года N 286 (зарегистрирован Минюстом России 28 января 2011 года, регистрационный N 19627), с учетом изменений, внесенных приказами Министерства транспорта Российской Федерации от 12 августа 2011 года N 210 (зарегистрирован Минюстом России 8 сентября 2011 года, регистрационный N 21758), от 4 июня 2012 года N 162

(зарегистрирован Минюстом России 28 июня 2012 года, регистрационный N 24735), от 13 июня 2012 года N 164 (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2012 года, регистрационный N 24613), от 30 марта 2015 года N 57 (зарегистрирован Минюстом России 23 апреля 2015 года, регистрационный N 37020)

- 2. Распоряжение ОАО "РЖД" от 17 января 2015 №66р "О проведении аттестации работников, производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД».
- 3. Распоряжение № 695р от 19.04.2016 «О внесении изменений в Положение о проведении аттестации работников, производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД»
- 4. Приложение № 9 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Распоряжение ОАО «РЖД» № 2987 от 18.12.2015г. «О приказе Минтранса России от 9 ноября 2015г. № 330»
- 5. Приложение № 10 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Приказ Минтранса РФ от 03.06.2016
- № 145 «О внесении изменений в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утверждённые приказом Минтранса России от 21.12.2010г. №286» Инструкция по составлению Техническораспорядительных актов железнодорожных станций»
- 6. Приказ Минтранса РФ от 31.07.2015 № 237 «Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов»
- 7. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ N 2540p от 14.12.2016
- 8. Приказ Минтранса РФ от 09.03.2016 №44 Об утверждении особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов.
- 9. Распоряжение ОАО «РЖД» № 1647р от 11.08.2016 «О внесении изменений в Памятку локомотивной бригаде по предупреждению проездов светофоров с запрещающим показанием, утвержденную распоряжением ОАО «РЖД» от 11.01.2011 № 6р»
- 10. Приказ Минтранса РФ от 25.12.2015 № 382 «О внесении изменений в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утверждённые приказом Минтранса России от 21.12.2010г. №286»
- 11. Распоряжение ОАО «РЖД» от 11.01.2016 №4р «О ввекдении в действие Типовой инструкции организации вождения поездов и выполнению маневровой работы машинистами без помощников машиниста (в одно лицо)»
 - 12. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам : М.1997
- 13. Положение о порядке расследования и учёта транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил

безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта . Утверждённое Приказом Минтранса России от 18 декабря 2014г. №344

- 14. Приказ Минтранса РФ от 29.07.2016 № 217 «О внесении изменений в Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерацц от 18.12.2014 № 344 »
- 15. Распоряжение №554р от 27 февраля 2015г. «О введении порядка действий работников ОАО «РЖД» при вынужденной остановке поезда на перегоне с последующим оказанием ему помощи вспомогательным локомотивом»
- 16. Положение о локомотивной бригаде ОАО «РЖД» от 20.12.2005 № ЦТ-40
- 17. Распоряжение ОАО «РЖД» от 30 декабря 2010 г № 2817Р «Об утверждении Регламента взаимодействия локомотивных бригад с причастными работниками ОАО «РЖД», деятельность которых непосредственно связана с движением поездов, при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на инфраструктуре ОАО «РЖД»
 - 18. Транспортный устав железных дорог Российской Федерации
- 19. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (в редакции с изменениями и дополнениями на 23 ноября 2007г, 30 мая 2008г, 22 мая 2009г) (с изменениями на 19 мая 2016г)
- 20. Приказ Министерства транспорта РФ от 1 сентября 2016 г. № 257 "О внесении изменений в приложение № 5 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденным приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286"
- 21. Приказ Минтруда России от 17.08.2015 №552н «Об утверждении правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»
- 22. Приказ Минтранс России от 09.03.2016 №44 «Об утверждении особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связанных с движением поездов»
- бесплатной 23. Типовые нормы выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта РФ, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, или связанных с выполняемых в особых температурных условиях загрязнением. Распоряжение ОАО «РЖД» от 16.06.2009 г. № 1248р (приказ Минздравсоцразвития РФ от 22.10.2008 г. № 582 н. Минюст России от 12.11.2008 г. № 12624)
- 24. Типовые нормы бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств. Приказ Минздравсоцразвития России от

- 17.12.2010 г. № 1122н, объявлен распоряжением ОАО «РЖД» от 15.07.2011 г. № 1553р
- 25. Положение о порядке проведения обязательных предварительных, при поступлении на работу, и периодических медицинских осмотров на федеральном железнодорожном транспорте. МПС России от 29.03.1999 г. № 6Ц
- 26. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 25.12.2015 г. № 3081р СТО РЖД 15.011-2015
- 27. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Электрическая безопасность. Общие положения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. № 3182р СТО РЖД 15.013-2015
- 28. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 2.12.2016 г. №2436р СТО РЖД 15.002-2016 (в ред. от 14.01.2017 г. № 71/р)
- 29. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 29.12.2016 г. № 2773р СТО РЖД 15.001-2016
- 30. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД» Специальная оценка условий труда». Распоряжение ОАО «РЖД» от 19.12.2014 г. № 3032р СТО РЖД 15.012-2014
- 31. Стандарт ОАО «РЖД» «Производственный контроль условий труда в ОАО «РЖД» Общие положения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 22.12.2014 г. № 3049р СТО РЖД 15.003-2014
- 32. Стандарт ОАО «РЖД» «Проходы служебные на объектах ОАО «РЖД» Технические требования, правила устройства и содержания». Распоряжение ОАО «РЖД» от 14.12.2016 г. № 2533р СТО РЖД 15.015-2016
- 33. Стандарт ОАО РЖД «Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». Организация обучения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 12.01.2010 г. №16р СТО РЖД 1.15.010-2009
- 34. Стандарт ОАО РЖД «Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». Основные положения». Распоряжение ОАО «РЖД» от 10.01.2014 г. №13р СТО РЖД 1.15.009-2013
- 35. Инструкция по обеспечению пожарной безопасности на локомотивах и моторвагонном подвижном составе МПС России от 27.04.1993г. № ЦТ-ЦУО/175
- 36. Нормы оснащения объектов и подвижного состава первичными средствами пожаротушения. Распоряжение ОАО «РЖД» от 17.12.2010 г. № 2624р (в ред. от 26.04.2011 г. №925р, от 19.01.2012 г. №61р)
- 37. Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях. Распоряжение ОАО «РЖД» от 24.12.2012 г. № 2665р (в ред. от 04.02.2015 г. № 235р)

- 38. Положение об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД». Распоряжение ОАО «РЖД» от 09.11.2012 г. № 2262р (в ред. от 23.11.2015 г. № 2740р, от 06.04.2017 № 654/р)
- 39. Положение о системе информации «Человек на пути». Распоряжение ОАО «РЖД» от 14.03.2016 г. №410р
- 40. Порядок обеспечения работников ОАО «РЖД» средствами индивидуальной защиты. Распоряжение ОАО «РЖД» от 28.12.2012 г. № 2738р
- 41. Методика оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве для работников ОАО «РЖД». Утверждена ЦЗ Атьковым О.Ю. от 11.12.2013 г.
- 42. Методика расследования, учета и оценки микротравм, полученных работниками ОАО «РЖД» в процессе трудовой деятельности Распоряжение ОАО «РЖД» от 18.11.2013 г. № 2470р (в ред. от 31.07.2015 № 1928р)
- 43. Методические рекомендации по предупреждению электротравматизма локомотивных бригад при осмотре крышевого оборудования электровозов, электропоездов и тепловозов. МПС России от 17.12.2001 г. № ЦТ-21-01
- 44. Методические рекомендации по предупреждению зажатия работников при прицепке и отцепке локомотива от состава. Распоряжение ОАО «РЖД» от 16.12.2003 г. № ЦТТ ОТ / 41
- 45. Регламент организации работы по проведению обязательных предрейсовых или предсменных медицинских осмотров в ОАО «РЖД». Утвержден ЦЗ Атьковым О.Ю. от 26.01.2011 г. №19
- 46. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утв. 30.05.2008 на 48-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. Изменения и дополнения утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества Протокол № 65 от 25-26 октября 2016 г. (введены в действие с 1 января 2017 г.)
- 47. Распоряжение ОАО «РЖД» от 26.12.2011 №2792р «Об утверждении и вводе в действие Инструктивных указаний по организации аварийно-восстановительных работ на железных дорогах ОАО «Российские железные дороги»
- 48. Распоряжение OAO «РЖД» 30.12.2010 ОТ №2817p «Об утверждении Регламента взаимодействия локомотивных бригад работниками причастными OAO «РЖД», которых деятельность непосредственно связана с движением поездов, при аварийных и нестандартных ситуаций на инфраструктуре ОАО «РЖД»
- 49. Рекомендации по применению систем пожарной автоматики на подвижном составе и объектах инфраструктуры ОАО «РЖД» Утверждены

- Ц3-C Гапановичем В.A. от 29.12.2014 г.
- 50. Инструкция по охране труда при экипировке локомотивов ОАО «РЖД». Распоряжение ОАО «РЖД» от 29.12.2012 г. № 2757р ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-026-2012 (в ред. от 23.12.2014 г. № 3080р)
- 51. Правила по охране труда при эксплуатации локомотивов ОАО «РЖД». Распоряжение ОАО «РЖД» от 29.12.2012 г. № 2753р ПОТ РЖД-4100612-ЦТ-025-2012 (в ред. от 23.05.2013 г. № 1171р, от 23.12.2014 г. № 3085р)
- 52. Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» (применяется для машинистов, помощников машинистов электровозов, тепловозов, паровозов и кочегаров паровозов). Распоряжение ОАО «РЖД» от 27.12.2012 г. №2707р ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-023-2012 (в ред. от 23.05.2013 г. № 1173р, от 19.12.2014 г. № 3037р)
- 53. Распоряжение ОАО «РЖД» от 02.11.2010 №2260р «Об утверждении Рекомендаций по предупреждению случаев обрыва автосцепных устройств грузовых вагонов».
- 54. Распоряжение ОАО «РЖД» от 27.02.2015 № 554р «О введении порядка действий работников ОАО «РЖД» при вынужденной остановке поезда на перегоне с последующим оказанием ему помощи вспомогательным локомотивом».
- 55. «Технические указания по подготовке, эксплуатации и обслуживанию тепловозов и дизель-поездов в зимних условиях», утв. МПС России 30.12.1997 №ЦТРТ-14/97
- 56. «Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации», утв. приказом МПС России №15Ц от 28.08.1992.
- 57. Положение о локомотивной бригаде ОАО «РЖД» от 29.12.2005 № ЦТ- 40.
- 28.12.2010 «Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от №2745р.
- 58. «Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО «РЖД» ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-023-2012, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 27.12.2012 №2707р.
- 59. «Рекомендация локомотивной бригаде по обнаружению и устранению неисправностей в пути следования», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31.03.2010г № 671р
- 60. Технологическая инструкция «Техническое обслуживание электровозов и тепловозов в эксплуатации» №814р от 01.04.2014
- 61. Инструкция о порядке пользования токоприёмников при различных условиях эксплуатации ЦТ-ЦЭ 844 от 3.08.2001 года
- 62. Инструкция о порядке действий работников дистанции электроснабжения и локомотивных бригад при повреждении токоприёмников ЦТ-ЦЭ 860 от. 9.10.2001 года.

- 63. «Типовая должностная инструкция машинисту тепловоза локомотивного эксплуатационного депо», утв. ОАО «РЖД» от 15.06.2009 ЦТлб 3/3.
- 64. «Типовая должностная инструкция помощнику машиниста тепловоза локомотивного эксплуатационного депо», утв. ОАО «РЖД» от 15.06.2009 ЦТлб 3/5.
- 65. Положение о локомотивной бригаде ОАО «РЖД» от 29.12.2005 №ЦТ-40
- 66. Распоряжение ОАО «РЖД» от 28.06.2012 №1281р «Об утверждении порядка ограждения поезда на инфраструктуре ОАО «РЖД» при его обслуживании одним машинистом».
- 67. Распоряжение ОАО «РЖД» от 11.01.2015 №4р « О введении в действие Типовой инструкции организации вождения поездов и выполнению маневровой работы машинистами без помощников машиниста (в одно лицо).
- 68. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, М. Трансинфо,2014. 232 с.
- 69. Инструкция № ЦТ-397 «Инструкция по эксплуатации комплексов средств сбора и регистрации данных КПД-3 и расшифровке диаграммных лент».
- 70. Инструкция № ЦТ-ЦШ-889 «Инструкция о порядке пользования автоматической локомотивной сигнализацией непрерывного типа (АЛСН) и устройствами контроля бдительности машиниста».
- 71. Инструкция № ЦТ-901 «Инструкция о порядке пользования локомотивной аппаратурой системы автоматического управления торможением поездов САУТ-Ц».