



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОВЕТ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ  
КВАЛИФИКАЦИЯМ

ОБЩЕРОССИЙСКОЕ ОТРАСЛЕВОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



СОВЕТ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

105082, г. Москва, ул. Ф. Энгельса д.75, стр.11

Телефон, факс: (499) 262-40-62, 262-06-64, web: [www.oorzd.ru](http://www.oorzd.ru), e-mail: [oorzd@oorzd.ru](mailto:oorzd@oorzd.ru)

---

**ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА  
ДЛЯ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Машинист электровоза (4 уровень квалификации)»**

## Оглавление

<b>I. Паспорт оценочного средства</b> .....	<b>3</b>
1. Наименование квалификации и уровень квалификации.....	3
2. Номер квалификации.....	3
3. Профессиональный стандарт.....	3
4. Вид профессиональной деятельности.....	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена .....	3
6. Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена.....	5
7. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена.....	6
8. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий.....	6
9. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий.....	7
10. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий .....	7
<b>II. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена</b> .....	<b>9</b>
1. Задания .....	9
2. Критерии оценки результатов теоретического этапа профессионального экзамена.....	25
3. Ключ к тесту.....	25
<b>III. Задания для практического этапа профессионального экзамена</b> .....	<b>25</b>
1. Задания .....	25
2. Правильные ответы .....	27
3. Критерии оценки результатов практической части профессионального экзамена ...	27
<b>IV. Правила обработки результатов профессионального экзамена</b> .....	<b>28</b>
<b>V. Перечень нормативно-правовых и иных документов</b> .....	<b>28</b>

## I. Паспорт оценочного средства

**1. Наименование квалификации и уровень квалификации:** машинист электровоза (4 уровень квалификации)

**2. Номер квалификации:** 17.01000.08

**3. Профессиональный стандарт:** «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», приказ Минтруда России от 24 июля 2018 г. N 480н

**4. Вид профессиональной деятельности:** управление и обслуживание локомотивов

**5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена**

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
<b>Умения</b>		
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 еще пару	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 увелич	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 240
Применять методики при техническом обслуживании локомотива соответствующего типа	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, № 241
Применять методики при подготовке локомотива	1 балл за правильно	Тестовое

соответствующего типа к работе и его экипировке	выполненное задание	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	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №257
<b>Знания</b>		
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(установление соответствия)	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(установление соответствия)	1 балл за правильно выполненное задание	Тестовое задание, №10; 23; 32, 34,35,38; 53-57;83;85,86, 155 -185

Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог	1 балл за правильно выполненное задание	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

## **6. Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена**

Количество заданий с выбором ответа: 250

Количество заданий с открытым ответом: 81

Количество заданий на установленные соответствия: 3

Количество заданий на установление последовательности: 22

Количество заданий в одном примере (экземпляре) оценочного средства: 60

Время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 60 минут

## 7. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

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

## 8. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: специализированный профильный учебный кабинет, персональный компьютер, мультимедийный проектор, канцелярские принадлежности раздаточный материал с тестовыми заданиями, заданиями практического характера, тренажер, макеты действующие стенды и др. в части касающиеся предмета оценки и др.

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: светодиодная электрическая схема электровоза ВЛ-80С, действующая высоковольтная (аппаратная) камера электровоза ВЛ-80С, пульт управления электровоза ВЛ-80С с подключенными и действующими автотормозами, реверсивная рукоятка, рукоятка блокировки тормозов, ключи управления пультом, инструмент используемый локомотивной бригадой в работе (контрольная лампочка, отвертка, плоскогубцы, изолента и т.д), комплексный тренажер электровоз ВЛ80с

## **9. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий**

Экспертная комиссия должна состоять из не менее трех человек

### **Председатель экспертной комиссии:**

- ✓ высшее образование по специализации «Электрический транспорт ж.д.» или «Локомотивы»;
- ✓ стаж в должности: машинист 1-2 класса - не менее 3 лет; машинист-инструктор - не менее 2 лет; заместитель начальника локомотивного депо по эксплуатации - не менее 2 лет.

### **Члены экспертной комиссии:**

- ✓ высшее образование по специализации «Локомотивы», «Электрический транспорт ж.д.»; стаж в должности: ревизор по безопасности движения поездов (по локомотивному хозяйству) в аппарате главного ревизора по безопасности движения поездов - не менее 3 лет.
- ✓ среднее профессиональное образование по профилю оцениваемой квалификации; стаж в должности машиниста 1-2 класса - не менее 5 лет, машиниста-инструктора - не менее 5 лет;
- ✓ среднее профессиональное образование по профилю оцениваемой квалификации; стаж в педагогической деятельности - не менее 3 лет;
- ✓ высшее образование по специализации «Электрический транспорт ж.д.» или «Локомотивы»; стаж в должности: машинист 1-2 класса - не менее 5 лет; машинист-инструктор - не менее 5 лет;
- ✓ (при наличии) сотрудник Центра оценки квалификаций на железнодорожном транспорте, владеющий методиками проведения профессионального экзамена в рамках независимой оценки квалификаций.

## **10. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий:**

инструктаж по охране труда

## **11. Сокращения и аббревиатуры:**

*ПТЭ* - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ

*ИСИ* - Приложение №7. Инструкция по сигнализации на железном транспорте Российской Федерации

*ИДП* - Приложение №8. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железном транспорте Российской Федерации

*АБ* – автоматическая блокировка

*ПАБ* – полуавтоматическая блокировка

*АЛСО* – автоматическая локомотивная сигнализация, применяемая как основное средство сигнализации и связи при организации движения поездов

*ЭЖС* – электрожелезная система

*ТСС* – телефонные средства связи

*ДНЦ* – диспетчер поездной

*ДСП* – дежурный по железнодорожной станции

*ЭПК* – электропневматический клапан автостопа

*КОН* – устройство контроля несанкционированного отключения ЭПК

*ТМ* – тормозная магистраль

*РШК-19* – разъединитель подключения ТЭД от постороннего источника

*СМ* – сервомотор

*БП* – блокировочный переключатель

*ЭПТ* – электропневматический тормоз

*КП* – контрольный пункт

*ТЧД* – дежурный по депо

*ТЭД* – тяговый электродвигатель

*ВА* – выключатель автоматический

*ВУ* – выпрямительная установка

*ГВ* – главный выключатель

*КМЭ* – контролер машиниста

*БСА* – блок силовых аппаратов

*СПИ-20* – самоспасатель индивидуальный

**Формы письменных разрешений на отправление поезда:**



*ДУ-52* – письменное разрешение на отправление поезда на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой, утверждена ОАО «РЖД» в 2004 г.

*ДУ-54* – письменное разрешение на отправление поезда на участках, оборудованных автоматической блокировкой, утверждена ОАО «РЖД» в 2004 г.

*ДУ-55* – извещение, выдаваемое машинисту при отправлении поезда на однопутном участке в условиях перерыва действия всех средств сигнализации и связи, утверждена ОАО «РЖД» в 2004 г.

*ДУ-56* – письменное разрешение на отправление поезда в условиях перерыва действия всех средств сигнализации и связи, утверждена ОАО «РЖД» в 2004 г.

*ДУ-50* – путевая записка, разрешение на отправление поезда при телефонных средствах связи, утверждена ОАО «РЖД» в 2004 г.

*ДУ-64* - письменное разрешение для отправления хозяйственного поезда (пожарного, восстановительного поезда, а также вспомогательного локомотива) на закрытый перегон, утверждена ОАО «РЖД» в 2004 г.

*ТУ-152* – журнал технического состояния локомотива, утвержден ОАО «РЖД» в 2004 г.

## **II. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена**

### **1. Задания**

**Задание 3.** Поезд, голова которого находится за выходным светофором с разрешающим показанием, на участке с автоблокировкой, может быть отправлен:

- а) по разрешающему показанию выходного светофора
- б) по регистрируемому приказу ДСП (ДНЦ) или по разрешению ф.ДУ-54 с заполнением пункта первого
- в) по разрешающему показанию маршрутного светофора
- г) по регистрируемому приказу ДСП (ДНЦ) или по разрешению ф.ДУ-54 с заполнением пункта второго

**Задание 4.** На участке с автоблокировкой при правильно установленном маршруте выходной светофор не открывается, поезд может быть

**отправлен на двухпутный перегон по правильному железнодорожному пути**

- а) по пригласительному сигналу ; по регистрируемому приказу ДСП (ДНЦ); по бланку ф. ДУ-54 с заполнением пункта 1
- б) по запрещающему сигналу; по групповому светофору; по устному указанию ДНЦ
- в) по пригласительному сигналу маневрового светофора; по рапорту ДСП; по указанию дежурного по парку
- г) по регистрируемому приказу дежурного стрелочного поста; по маневровому светофору

**Задание 5. Выберите один правильный вариант ответа**

**При неисправности группового светофора на участке с АБ отправление поезда производится:**

- а) по разрешению ф. ДУ-54 с заполнением второго пункта; по регистрируемому приказу дежурного по горке
- б) по регистрируемому приказу дежурного по парку; по разрешению ф. ДУ-52 с заполнением второго пункта
- в) по регистрируемому приказу дежурного по депо; по разрешению ф. ДУ-52 с заполнением первого пункта
- г) по регистрируемому приказу ДСП (ДНЦ); по разрешению ф. ДУ-54 с заполнением первого пункта

**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 11. Выберите один правильный вариант ответа**

**С какой скоростью и как производится осаживание поезда, если хвост не вышел за границу станции?**

- а) со скоростью не более 20 км/час, особой бдительностью и готовностью остановиться. На переходной площадке или специальной подножке первого по ходу вагона должен находиться работник локомотивной бригады, кондуктор или другой работник по указанию ДСП.
- б) по регистрируемому приказу ДСП со скоростью не более 15 км/час при подготовленном маршруте и закрытом входном сигнале с обратной стороны станции.
- в) со скоростью не более 10 км/час, особой бдительностью и готовностью остановиться. На переходной площадке или специальной подножке первого

по ходу вагона должен находиться работник локомотивной бригады, кондуктор или другой работник по указанию ДСП.

г) маневровым порядком со скоростью не более 5 км/час по устному разрешению ДСП. На переходной площадке или специальной подножке первого по ходу вагона должен находиться работник локомотивной бригады, кондуктор или другой работник по указанию ДСП.

**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 25. Выберите один правильный вариант ответа**

**Скорость следования восстановительных, пожарных поездов вагонами вперед при наличии радиосвязи:**

- а) установленная для данного перегона
- б) 40км/ч
- в) по указанию руководителя работ
- г) 25 км/ч

**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 33. Выберите один правильный вариант ответа**

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

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

**Задание 39. Выберите один правильный вариант ответа**

**Манёвры по свободным путям локомотива с вагонами, прицепленными сзади, а также ССПС производятся со скоростью :**

- а) 25 км/ч
- б) 40 км/ч
- в) 15 км/ч
- г) 60 км/ч

**Задание 53. Выберите один правильный вариант ответа**  
**Звуковой сигнал «Радиационная опасность» или «Химическая тревога» подаётся группами из:**

- а) одного длинного и трех коротких звуков
- б) одного длинного и одного короткого звуков
- в) одного длинного и двух коротких звуков
- г) коротких звуков непрерывно в течение 2 – 3 минут

**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 61. Выберите один правильный вариант ответа**  
**Сооружения и устройства инфраструктуры должны обеспечивать пропуск грузовых поездов со скоростями, км/ч**

- а) 70
- б) 90
- в) 80
- г) 100

**Задание 62. Выберите один правильный вариант ответа**  
**Расстояние между осями железнодорожных путей на перегонах двухпутных железнодорожных линий на прямых участках должно быть не менее, мм**

- а) 4800
- б) 3600

- в) 4500
- г) 4100

**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**

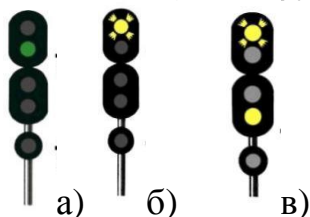
- а) на 2 мм и более
- б) на 6 мм и более
- в) на 4 мм и менее
- г) на 4 мм и более

**Задание 154. Скорости при манёврах**

**При следовании по свободным путям одиночных локомотивов и локомотивов с вагонами, прицепленными сзади с включенными и опробованными автотормозами манёвры производятся со скоростью \_\_\_\_\_ км/ч**

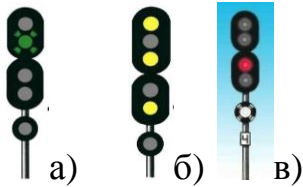
**Задание 155. Установите соответствие**

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



**Задание 160. Установите соответствие**

**Какое показание светофора соответствует требованиям: разрешается локомотиву, мотор-вагонному поезду, мотовозу, дрезине следовать на свободный участок железнодорожного пути с особой осторожностью и со скоростью на железнодорожных путях общего пользования – не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч, до маршрутного светофора с красным огнем**



**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 187 Выберите один правильный вариант ответа**

**Какова должна быть плотность тормозной магистрали локомотива?**

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

**Задание 194.**

**Установите соответствие действия пневматической схемы локомотива положениям ручки крана машиниста.**

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 196.** Выберите один правильный вариант ответа

**Каковы пределы давлений в главных резервуарах электровоза ВЛ80С?**  
?

- а) 7,5 – 10,0 кгс/см<sup>2</sup>
- б) 7,0 – 9,0 кгс/см<sup>2</sup>
- в) 7,5 – 8,5 кгс/см<sup>2</sup>
- г) 7,5 – 9,0 кгс/см<sup>2</sup>

**Задание 198.** Дополните предложение

**Плотность уравнительного резервуара проверяется при постановке ручки крана машиниста в \_\_\_\_\_ положение**

**Задание 203.** Дополните предложение

**После остановки с применением экстренного торможения, какое время необходимо выждать до приведения поезда в движение при его длине до \_\_\_\_\_ осей не менее \_\_\_\_\_ минут, более \_\_\_\_\_ осей не менее \_\_\_\_\_ минут**

**Задание 210** Выберите один правильный вариант ответа

**Каково зарядное давление ТМ грузового поезда в составе которого имеются груженые вагоны с воздухораспределителями, включенными на груженный режим, кгс/см<sup>2</sup>?**

- а) 4,5 – 4,8
- б) 4,8 – 5,0
- в) 5,0 – 5,2
- г) 5,3 – 5,5
- д) 5,6 – 5,8

**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 212** Дополните предложение

**После прицепки локомотива к грузовому составу с заряженной тормозной сетью машинист должен зависить давление в магистрали**

выше нормального зарядного на \_\_\_\_\_ кгс/см<sup>2</sup> выше зарядного давления, на которое отрегулирован кран машиниста.

**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 <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>
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 <sup>2</sup>

**Задание 220 Выберите один правильный вариант ответа**



**В каком случае необходимо немедленно произвести экстренное торможение и принять все меры к остановке поезда, если после первой ступени торможения не будет получен начальный эффект?**

- а) грузовой груженный поезд в течении 20 секунд
- б) грузовой порожний длиной до 400 осей в течении 20 секунд
- в) пассажирский поезд в течении 20 секунд

**Задание 226 Выберите один правильный вариант ответа**

**Как производить отпуск автотормозов после экстренного торможения пассажирского поезда состоящего из 7 вагонов и менее?**

- а) ручку крана машиниста поставить в I положение и после зарядки уравнительного резервуара до давления  $5,0 \text{ кгс/см}^2$  перевести в поездное и зарядить тормозную сеть поезда
- б) ручку крана машиниста поставить во II положение и зарядить тормозную сеть поезда
- в) временно установить комбинированный кран в положение двойной тяги, ручку крана машиниста поставить в I положение и после зарядки уравнительного резервуара до давления  $5,0 \text{ кгс/см}^2$  перевести в поездное, установить комбинированный кран в поездное положение и зарядить тормозную сеть поезда
- г) временно установить комбинированный кран в положение двойной тяги, ручку крана машиниста поставить во II положение и после зарядки уравнительного резервуара до давления  $5,0 \text{ кгс/см}^2$ , установить комбинированный кран в поездное положение и зарядить тормозную сеть поезда

**Задание 230 Выберите один правильный вариант ответа**

**Какова должна быть величина давления в тормозных цилиндрах локомотива при первой ступени служебного торможения на ЭПТ для регулирования скорости движения поезда на перегонах и при остановках в пути следования**

- а)  $0,5-0,6 \text{ кгс/см}^2$
- б)  $0,3-0,5 \text{ кгс/см}^2$
- в)  $0,5-1,5 \text{ кгс/см}^2$
- г)  $0,6-0,7 \text{ кгс/см}^2$
- д)  $0,7-0,9 \text{ кгс/см}^2$

**Задание 235 Выберите один правильный вариант ответа**

**В какой момент времени при отключении напряжения в контактной сети машинист обязан остановить поезд**

- а) Немедленно
- б) в интервале от 1-й до 2-й минут
- в) минут в интервале от 2-й до 4-й минут
- г) в интервале от 4-й до 10 минут

**Задание 236. Выберите два правильных варианта ответа**  
**Ослабление бандажа колесной пары можно определить**

- а) по склонности электровоза к боксованию колесных пар
- б) по характерному звуку при ударе смотровым молотком о бандаж колесной пары
- в) по состоянию бандажного кольца колесной пары

**Задание 238. Выберите один правильный вариант ответа**  
**При обнаружении бокового, вертикального «толчка» в пути следования машинист поезда обязан:**

- а) применить служебное торможение
- б) включить прожектор
- в) подавать сигнал общей тревоги
- г) включить красные огни буферных фонарей

**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 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 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 253 Выберите один правильный вариант ответа**  
**Как влияет на значение силы электровоза износ бандажей колесных пар:**

- а) сила тяги увеличивается
- б) сила тяги уменьшается
- в) остается неизменной

**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 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 261 Выберите три правильных варианта ответа**  
**«Прозвонку» электрической цепи на короткое замыкание можно произвести помощью:**

- а) перемычки с зажимами типа «крокодил»
- б) контрольной лампой
- в) защитных аппаратов по их срабатыванию
- г) по срабатыванию подключаемых аппаратов (на слух)
- д) специальным прибором

**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 263 Выберите один правильный вариант ответа****Как проверить сцепление вагонов с локомотивом в пассажирском поезде?**

- а) кратковременным движением от состава, если вагоны закреплены механическим упором, то по сигнальным отросткам автосцепок.
- б) по сигнальным отросткам автосцепок, если нет возможности, то специальным шаблоном, находящегося у вагонника.
- в) по сигнальным отросткам автосцепок
- г) проверяет вагонник совместно с проводником вагона, о результатах докладывают машинисту.

**Задание 264 Выберите один правильный вариант ответа****Сколько типов приводов применяется в электрических аппаратах электровоза?**

- а) четыре;
- б) пять;
- в) шесть.

**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 323 В каких случаях машинист остановившегося на перегоне поезда обязан включить красные огни буферных фонарей?**

- а) Во всех случаях, когда необходима остановка встречного поезда.
- б) Во всех случаях, когда имеет сведения о нарушении габарита подвижного состава или в других случаях, когда необходима остановка встречного поезда.
- в) Во всех случаях, когда остановился на перегоне или в других случаях, когда необходима остановка встречного поезда.

**Задание 337 При включенной кнопке «Цепи управления» и положении главного вала контроллера на позиции АВ контакторы 51 – 54 не включаются на обеих секциях. Какова причина?**

- а) Не включен автоматический выключатель ВА2 «Цепи управления»

- б) Напряжение цепи управления ниже 35В  
 в) Короткое замыкание в цепи провода Э17

### **Задание 353**

**Установите правильный порядок действий при обнаружении в пути следования неисправностей колесных пар локомотива:**

№ п/п	Действия
	Осмотреть колесную пару.
	При ослабленном стопорном кольце более чем в 3-х местах: по его окружности суммарной длиной ослабленного места более 30 % общей длины окружности кольца а также ближе 100 мм от замка кольца заказать вспомогательный локомотив с хвоста поезда.
	Сообщить по радиосвязи ДСП (ДНЦ), о причине остановки.
	Следовать резервом со скоростью не более 15 км/час.
	Об обнаруженном провороте бандажа произвести запись в журнале технического состояния локомотива формы ТУ-152.
	Определить, есть ли ослабление бандажа на ободу колесного центра и, если бандаж не ослаблен, проверить состояние стопорного кольца.
	После прибытия вспомогательного локомотива выключить тяговый электродвигатель, тормозной цилиндр неисправной колесной пары.

### **Задание 355**

**Установите правильный порядок действий помощника машиниста в случае потери машинистом способности управлять локомотивом:**

№ п/п	Действия
	После остановки поезда управляющий орган крана вспомогательного тормоза перевести в крайнее тормозное положение и зафиксировать его специальным устройством от самопроизвольного отпуска.
	Согласовать с ДНЦ порядок дальнейших действий.
	О случившемся по радиосвязи сообщить ДНЦ, ДСП, ограничивающих перегон, и машинистам встречных и попутных поездов, находящихся на перегоне, в пассажирском поезде начальнику поезда, в МВПС сделать объявление по оповестительной установке о вызове медработников из числа пассажиров для оказания помощи.
	Остановить поезд экстренным торможением или перевести ручку комбинированного крана в крайнее правое положение.

	Оказать первую медицинскую помощь машинисту.
	При невозможности дальнейшего следования, по согласованию с ДНЦ, закрепить поезд всеми имеющимися средствами локомотива (ручные тормоза локомотива, тормозные башмаки).
	В случае потери работоспособности машиниста при ведении поезда, помощник машиниста, имеющий права управления локомотивом по согласованию с ДНЦ имеет право довести поезд до ближайшей станции, где будет оказана медицинская помощь машинисту с особой бдительностью и со скоростью, обеспечивающей безопасность движения.

### **Задание 359**

#### **Установите приоритетность поездов согласно ПТЭ**

№ п/п	Приоритетность
	Воинские перевозки (воинские поезда).
	Перевозки почтовых отправок, багажа, грузобагажа (почтово-багажные поезда).
	Перевозки грузов (грузовые (сквозные, участковые, сборные, вывозные, передаточные), хозяйственные поезда и локомотивы без вагонов).
	Внеочередные перевозки, осуществляемые для восстановления движения поездов и тушения пожаров (восстановительные и пожарные поезда). снегоочистители, локомотивы без вагонов, специальный самоходный подвижной состав, назначаемые для восстановления нормального движения и для тушения пожара).
	Перевозки пассажиров в международном сообщении (высокоскоростные, скоростные, скорые пассажирские поезда).
	Специальные перевозки (специальные поезда).
	Грузопассажирские и людские перевозки (грузопассажирские и людские поезда).
	Перевозки пассажиров в пределах Российской Федерации в пригородном сообщении (поезда пригородного сообщения).
	Перевозки пассажиров в пределах Российской Федерации в дальнем следовании (высокоскоростные, скоростные, скорые пассажирские поезда).



## **12. Критерии оценки результатов теоретического этапа профессионального экзамена**

Каждый теоретический вопрос оценивается в 1 балл.

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.

## **13. Ключ к тесту**

### **III. Задания для практического этапа профессионального экзамена**

#### **1. Задания**

##### **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.

**Условие выполнения задания:** тренажер в состоянии неработающего электровоза; место - один из железнодорожных путей станции; 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. После выполнения задания выдается протокол поездки с выявленными замечаниями и нарушениями.

##### **Критерии оценки:**

В ходе поездки оцениваются все действия машиниста. По результатам оценки каждого действия выставляются баллы.

Ошибки за поездку не влияющие на безопасность движения:

1-3 ошибки оценка 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 длины, 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 с возникновением нестандартных ситуаций (не менее одной).

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;
- 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

#### **I. ТФ С/03.4 Устранение неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования**

Трудовые действия: 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

**Условие выполнения задания:** тренажер в состоянии неработающего электровоза, напряжение цепей управления 52 вольт, 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 ФР, 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.

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 оценка 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.

## **2. Правильные ответы**

### **Ключ к заданию 1**

### **Ключ к заданию 2**

## **3. Критерии оценки результатов практической части профессионального экзамена**

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

#### **IV. Правила обработки результатов профессионального экзамена**

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации машинист электровоза 4 уровня принимается при выполнении 2 этапов.

На 1 теоретическом этапе профессионального экзамена необходимо ответить на 60 вопросов за 60 минут и набрать не менее 39 баллов.

При выполнении первого, теоретического, этапа профессионального экзамена соискатель допускается до сдачи второго, практического, этапа профессионального экзамена.

Данный этап состоит из 2 практических заданий и считается выполненным только при двух положительных результатах.

#### **V. Перечень нормативно-правовых и иных документов**

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 Техническо-распорядительных актов железнодорожных станций»

6. Приказ Минтранса РФ от 31.07.2015 № 237 «Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных поездов»
7. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ № 2540р 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 введении 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 Федераци 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»

23. Типовые нормы бесплатной 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, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с 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 ОАО «РЖД» от 12.12.2017 №2580р «Регламент взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД»

49. Рекомендации по применению систем пожарной автоматики на подвижном составе и объектах инфраструктуры ОАО «РЖД» Утверждены ЦЗ-С Гапановичем В.А. 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».