

Разработано экспертным сообществом компетенции  
«Управление локомотивом»

2024 год

УТВЕРЖДЕНО

Менеджер компетенции  
«Управление локомотивом»

\_\_\_\_\_ Васильев П.Ю.  
«\_\_\_\_\_» 2024 год

# КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «Управление локомотивом»

2024 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ .....	3
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ .....	3
1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «Управление локомотивом».....	3
1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ .....	9
1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ.....	9
<u>1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ.....</u>	<u>5</u>
<u>15.1. Разработка/выбор конкурсного задания (ссылка на Яндекс Диск с матрицей, заполненной в Excel).....</u>	<u>6</u>
15.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) .....	0
2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ.....	11
2.1. Личный инструмент конкурсанта.....	11
3. Приложения .....	11

## **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

### **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

ОАО «РЖД» - *Открытое акционерное общество «Российские железные дороги*

*РКМ – кран машиниста*

*ВЧД – вагонное депо*

*ТЧМ – машинист*

*ДСП – дежурная по станции*

*ДНЦ – поездной диспетчер*

*ТМ – тормозная магистраль*

# 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

## 1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Управление локомотивом» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

## 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «Управление локомотивом»

Перечень видов профессиональной деятельности, умений и знаний и профессиональных трудовых функций специалиста (из ФГОС/ПС/ЕТКС..) и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту

Таблица №1

### Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/п	Раздел	Важность в %
1	<p><b>Документация, организация работы и безопасность</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы законодательства РФ, трудового кодекса РФ</li><li>- кодекс деловой этики предприятия или организации</li><li>- должностные инструкции</li><li>- правила трудового распорядка</li><li>- корпоративный стандарт</li><li>- правила технической эксплуатации железнодорожных путей (согласно выполняемой работе)</li><li>- требования охраны труда и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению подвижным составом, ведению поезда.</li><li>- нормативно-технические и руководящие документы по приемке (сдаче), экипировке, подготовке к работе локомотива соответствующего типа, а также по устранению неисправностей на подвижном составе соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути</li></ul>	17

	<p>следования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- схемы железнодорожных путей обслуживаемых станций (участков)</li> <li>- профиль железнодорожного пути обслуживаемого(ых) участка(ов)</li> <li>- расположение сигналов, сигнальных знаков и указателей на обслуживаемом(ых) участке(ах)</li> <li>- правила пользования тормозными башмаками</li> <li>- техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков</li> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты</li> <li>- электротехнику в части управления подвижным составом и ведения поезда</li> <li>- график движения поездов</li> </ul>	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативно-техническую документацию для подготовки и выполнения различных операций</li> <li>- применять режимные карты при ведении поезда</li> <li>- делать соответствующие записи в журналах и книгах при эксплуатации подвижного состава</li> <li>- регистрировать проведенные инструктажи в соответствующих журналах</li> <li>- рассчитывать и пересчитывать требуемое и фактическое тормозное нажатие</li> <li>- рассчитывать и пересчитывать необходимое количество тормозных башмаков и ручных тормозов для закрепления подвижного состава от ухода</li> <li>- пользоваться эталонными значениями в таблицах нормативно-технической документации</li> <li>- определять скорость следования при отказе или отключении части тормозов подвижного состава</li> <li>- производить записи в журналы установленной формы о выявленных и устраниенных неисправностях на подвижном составе соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути следования</li> <li>организовать эвакуацию</li> </ul>	
2	<p><b>Технология взаимодействия с участниками перевозочного процесса</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технические и руководящие документы по взаимодействию с участниками перевозочного процесса</li> <li>- технологические карты и инструкции при взаимодействии с работниками, обслуживающими вагоны для выполнения полного или сокращенного опробования тормозов</li> <li>- порядок получения и сдачи ключей от подвижного состава</li> <li>- порядок прохождения ПРМО в основном и оборотном депо</li> <li>- порядок выезда из депо и взаимодействия с ДСП и ДНЦ</li> <li>- порядок взаимодействия при подключении, отключении электроотопления в поезде</li> <li>- порядок затребования помощи при невозможности продолжать движение самостоятельно</li> </ul>	8

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информировать дежурного по депо при неисправности подвижного состава</li> <li>- пользоваться двусторонней парковой связью и другими доступными видами связи</li> <li>- выполнять команды с ведущего подвижного состава</li> <li>- подавать сигналы установленным способом применять информацию, полученную в виде установленных сигналов от работников железнодорожного транспорта</li> </ul>	
3	<p><b>Стратегия поведения в аварийных и нестандартных ситуациях</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технические и руководящие документы по порядку действий в нештатных ситуациях</li> <li>- инструкции и нормативные документы о порядке эксплуатации подвижного состава в нестандартных ситуациях</li> <li>- как применять аварийные или резервные схемы при эксплуатации подвижного состава</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять оперативные меры при возникновении нестандартной ситуации</li> <li>- применять экстренное торможение для остановки поезда в любых экстренных ситуациях, если того требует поездная обстановка</li> <li>- довести поезд при возникшей неисправности на подвижном составе применяя аварийные схемы</li> <li>- оказывать помощь остановившемуся подвижному составу имея на это соответствующий приказ</li> <li>- закреплять подвижной состав от самопроизвольного ухода</li> <li>- подавать установленные сигналы в зависимости от нештатной ситуации</li> <li>- ограждать опасное место или место препятствия</li> <li>- определять скорость следования при отказе или отключении части тормозов подвижного состава</li> <li>- определять скорость следования при неисправности.</li> </ul>	16
4	<p><b>Коммуникация</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотную устную и письменную речь</li> <li>- технические термины и условные обозначения</li> <li>- как работает радиостанция и ее настройки</li> <li>- порядок работы с клиентами и пассажирами</li> <li>- порядок взаимодействия с работниками, производящими ремонт подвижного состава</li> <li>- как работают системы связи и порядок их пользования</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести переговоры по радиосвязи</li> <li>- вежливо обращаться к пассажирам</li> <li>- доносить информацию в стрессовой ситуации</li> <li>- способность общаться с пассажирами в нестандартных ситуациях, контролировать действия толпы</li> </ul>	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить инструктажи по охране труда</li> <li>- владеть техническим языком</li> </ul>	
	<p><b>Менеджмент и творчество</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как применять режимные карты при ведении поезда</li> <li>- как выявлять различными способами техническое состояние подвижного состава</li> <li>- как ориентироваться в поездной обстановке</li> <li>- режимы экономного расходования тягово-энергетических ресурсов</li> </ul>	
5	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять тягой подвижного состава при минимальном расходе тягово-энергетических ресурсов</li> <li>- расчетливо управлять тормозами подвижного состава</li> <li>- контролировать работу помощника машиниста с обучением его рациональным приемам и методам выполнения технического обслуживания локомотива</li> <li>- применять оптимальные методы ремонта и аварийные схемы при эксплуатации подвижного состава</li> <li>- проверять качество выполненных работ, в том числе по устранению неисправностей на подвижном составе</li> </ul>	10
6	<p><b>Конструкция подвижного состава</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство, технические характеристики, порядок эксплуатации и содержания подвижного состава соответствующего типа</li> <li>- порядок содержания подвижного состава соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации</li> <li>- устройство тормозов и технологию управления ими</li> <li>- правила сцепки и расцепки подвижного состава</li> </ul> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять маневровые работы на деповских и станционных железнодорожных путях с установленной скоростью в соответствии с установленным перечнем работ</li> <li>- профессионально управлять подвижным составом при ведении поезда</li> <li>- контролировать техническое состояние подвижного состава и параметры работы в пути следования</li> <li>- контролировать параметры работы в пути следования по контрольно-измерительным приборам</li> <li>- проверять состояние подвижного состава на стоянках</li> <li>- визуально определять техническое состояние подвижного состава</li> </ul>	21
7	<p><b>Инфраструктура и перевозимые грузы</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи</li> <li>- требования, предъявляемые к перевозке, правила перевозки опасных грузов на железнодорожном транспорте</li> <li>- осуществлять экипировку локомотива топливом, песком, водой в малодеятельных пунктах</li> </ul>	8

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визуально определять состояние пути, устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), связи, контактной сети.</li> <li>- осматривать объекты инфраструктуры в аварийных ситуациях</li> <li>- осматривать встречные поезда и другой подвижной состав</li> <li>- осуществлять экипировку локомотива топливом, песком, водой на малодеятельных участках</li> </ul>	
8	<p><b>Инструмент и оборудование</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы обеспечения подвижного состава инструментом и оборудованием</li> <li>- порядок получения, сдачи и хранения инструмента</li> <li>- порядок проверки и осмотра контрольно-измерительных приборов</li> <li>- как определять различными способами пригодность инструмента и оборудования к работе</li> </ul>	6
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать инструмент и оборудование согласно описи</li> <li>- подготавливать инструмент к осмотру и проверке действия</li> <li>- пользоваться всем инструментом находящимся на подвижном составе</li> <li>- с помощью инструмента определять и устранять неисправности</li> <li>- определять техническое состояние подвижного состава по показаниям контрольно-измерительных приборов</li> </ul>	
9	<p><b>Программное обеспечение, устройства и программирование</b></p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство ПК его основные компоненты и возможности на начальном уровне</li> <li>- алгоритм работы электронных терминалов и систем автоматизированного учета и обработки документов</li> <li>- устройство и алгоритм работы всех систем и устройств безопасности, установленных на подвижном составе</li> <li>- как использовать съемные носители информации при эксплуатации подвижного состава</li> <li>- порядок работы с системами автovedения поездов</li> <li>- алгоритм и порядок работы с микропроцессорными системами управления на подвижном составе</li> <li>- алгоритм и порядок работы с системами дистанционного управления подвижным составом</li> </ul>	6
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обращаться со съемными носителями информации</li> <li>- устанавливать и извлекать съемные носители информации из приборов и устройств согласно руководству по эксплуатации</li> <li>- использовать и проверять носимые элементы устройств и систем безопасности</li> <li>- включать, выключать и эксплуатировать устройства и системы безопасности согласно руководству по эксплуатации</li> <li>- вносить и своевременно изменять достоверную информацию при настройке и эксплуатации устройств и систем безопасности</li> <li>- определять визуально, внезапно возникшие неисправности в работе</li> </ul>	

	<p>устройств и систем безопасности, а также принимать меры к их устраниению</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться электронными терминалами самообслуживания</li> <li>- пользоваться электронными картами</li> <li>- вносить достоверную информацию в автоматизированные системы учета и обработки документов</li> <li>- пользоваться ПК на начальном уровне</li> <li>- включать и эксплуатировать системы автоворедения поездов</li> <li>- эксплуатировать системы дистанционного управления подвижным составом</li> <li>-пользоваться и эксплуатировать микропроцессорные системы управления подвижным составом, а также системами самодиагностики</li> </ul>	
--	--	--

### 1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

Таблица №2

#### Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки

Критерий/Модуль							Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ
Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ	A	B	C	D	E	F	
	1	4	4	3	1	1	17
	2	1	2	2	1	0	8
	3	2	4	2	1	3	16
	4	0	2	2	1	1	8
	5	0	3	2	1	1	10
	6	2	5	6	3	0	21
	7	2	3	0	0	0	8
	8	1	1	1	1	1	6
	9	1	2	0	1	0	6
Итого баллов за критерий/модуль		13	26	26	18	10	100

### 1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

Таблица №3

#### Оценка конкурсного задания

Критерий		Методика проверки навыков в критерии
A	Кейс по решению ситуационных задач	В данном критерии оценивается навык по поиску решений в различных ситуационных задачах и определению пути их решения в соответствии с действующими инструкциями.
B	Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)	В данном критерии оценивается навык ведения грузового поезда (на тренажерном комплексе) с выполнением всего перечня технологических операций по подготовке к поездке, ведение грузового поезда по участку, соблюдение всех требований норм и правил.
C	Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)	В данном критерии оценивается навык ведения пассажирского поезда (на тренажерном комплексе) с выполнением всего перечня технологических операций по

		подготовке к поездке, ведение пассажирского поезда по участку, соблюдение всех требований норм и правил.
D	Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования	В данном критерии оценивается навык выполнения технологических операций при приемке тормозного оборудования, а также выполнения технологии полного опробования тормозов в грузовом и пассажирском поездах.
E	Приемка и эксплуатация подвижного состава	В данном критерии оценивается навык выполнения работ по приемке и осмотру колесной пары подвижного состава, согласно действующей нормативной документации.
F	Оказание первой помощи	В данном критерии оценивается навык оказания первой доврачебной помощи пострадавшему до приезда квалифицированных работников, соблюдая все санитарные и медицинские нормы.

## 1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Возрастной ценз: 16–22 года.

Общая продолжительность Конкурсного задания<sup>1</sup>: 7ч. (согласовано с Техническим департаментом ввиду сложных технических особенностей).

Количество конкурсных дней: 3 дня.

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

### 1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания (ссылка на Яндекс Диск с матрицей, заполненной в Excel)

Конкурсное задание состоит из шести модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – три модуля, и вариативную часть – три модуля. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Обязательная к выполнению часть (инвариант) выполняется всеми регионами без исключения на всех уровнях чемпионатов.

Количество модулей из вариативной части, выбирается регионом самостоятельно в зависимости от материальных возможностей площадки соревнований и потребностей работодателей региона в соответствующих специалистах. В случае если ни один из модулей вариативной части не подходит под запрос работодателя конкретного региона, то вариативный (е) модуль (и) формируется регионом самостоятельно под запрос работодателя. При этом, время на выполнение модуля (ей) и количество баллов в критериях оценки по аспектам не меняются.

<sup>1</sup> Указывается суммарное время на выполнение всех модулей КЗ одним конкурсантом.

Таблица №4

## Матрица конкурсного задания

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Нормативный документ/ЗУН	Модуль	Константа /вариатив	ИЛ	КО
1	2	3	4	5	6	7
Выполнение работ по обслуживанию локомотива (группы локомотивов) (далее - локомотив) на железнодорожных путях без передвижения	Приведение локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта, в рабочее состояние	<b>Трудовые действия:</b> Закрепление локомотива для исключения самопроизвольного движения в порядке, установленном нормативными правовыми актами Включение аккумуляторной батареи, цепей управления локомотива Заправка пневматической сети локомотива сжатым воздухом от внешнего источника или вспомогательного (ручного) компрессора, установленного на локомотиве Поднятие токоприемника электровоза Включение оборудования, агрегатов и систем локомотива: дизеля, мотор-вентиляторов, мотор-компрессоров, освещения, отопления кабин управления, системы пожаротушения Проверка состояния и работы включенного оборудования, агрегатов и систем локомотива с	Модуль А «Кейс по решению ситуационных задач»  Модуль D «Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования»	Константа  Константа	Стол офисный Стул офисный  Стенд для изучения приборов управления автотормозами. Секундомер	Решение ситуационной задачи  Проверка свободности прохождения сжатого воздуха до хвостового вагона состава поезда и целостности тормозной магистрали поезда. Выполнить отпуск тормозов. Проверка плотности тормозной магистрали поезда. Проверка действия электропневматических тормозов на торможение и отпуск. Проверка действия электропневматических тормозов на отпуск. Проверка действия автоматических тормозов поезда на торможение и отпуск после полной зарядки тормозной сети. Проверка действия автоматических тормозов поезда на торможение Проверка действия автоматических тормозов поезда на отпуск Проверка свободности прохождения сжатого воздуха до хвостового вагона состава поезда и целостности тормозной магистрали поезда. Установка измерительного устройства для

	<p>доведением до сведения руководства информации о выявленных отклонениях в работе оборудования, агрегатов и систем локомотива для принятия мер</p> <p>Проверка комплектации локомотива согласно его конструкции с доведением до сведения руководства информации о выявленной неполной комплектации локомотива для принятия мер</p> <p><b>Необходимые умения:</b></p> <p>Пользоваться тормозными башмаками для закрепления локомотива во избежание самопроизвольного движения</p> <p>Включать аккумуляторную батарею, цепи управления локомотива</p> <p>Заправлять пневматическую сеть локомотива</p> <p>Проверять состояние и комплектацию локомотива</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при приведении локомотива в рабочее состояние</p> <p>Применять приборы для проверки состояния и работы включенного оборудования, агрегатов и систем локомотива</p> <p><b>Необходимые знания:</b></p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по обслуживанию локомотива на железнодорожных путях без передвижения в части, регламентирующей выполнение работ</p>				<p>измерения давления в тормозной магистрали хвостового вагона.</p> <p>Замер времени отпуска автотормозов у двух последних вагонов в хвосте состава после ступени торможения.</p> <p>Проверка плотности тормозной магистрали поезда.</p> <p>Замер зарядного давления в тормозной магистрали хвостового вагона.</p> <p>Проверка действия автоматических тормозов вагонов поезда на торможение.</p> <p>Проверка плотности тормозной магистрали поезда в 4 положении РКМ</p> <p>Проверка действия автоматических тормозов вагонов поезда на отпуск.</p> <p>Демонтаж измерительного устройства для измерения давления в тормозной магистрали хвостового вагона.</p> <p>Получение и проверка «Справки об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии».</p> <p>Проверка плотности тормозной сети</p> <p>Проверка плотность питательной сети</p> <p>Проверка времени ликвидации сверхзарядного давления краном машиниста</p> <p>Проверка плотности уравнительного резервуара крана машиниста</p> <p>Проверка работы вспомогательного тормоза на максимальное давление в тормозных цилиндрах</p> <p>Проверка темпа экстренной разрядки через кран машиниста</p> <p>Проверка отсутствия недопустимого снижения давления в тормозных цилиндрах</p> <p>Проверка проходимости воздуха через блокировочное устройство</p> <p>Проверка проходимости воздуха через кран машиниста</p> <p>Проверка работы крана машиниста в III</p>
--	---	--	--	--	--

	<p>Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Порядок приведения локомотива в рабочее состояние</p> <p>Устройство и правила эксплуатации оборудования локомотива в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Технические характеристики, порядок содержания локомотива и ухода за локомотивом при отстое на деповских железнодорожных путях и железнодорожных путях необщего пользования в ожидании работы, его технического обслуживания или ремонта в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Порядок контроля работы механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования локомотива</p> <p>Режимы экономного расходования топлива и электроэнергии в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Правила пользования тормозными башмаками при закреплении локомотива во избежание самопроизвольного движения</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты в части, регламентирующей выполнение работ</p>	<p>Модуль Е «Приемка и эксплуатация подвижного состава»</p>	<p>Вариатив</p>	<p>положении, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм</p> <p>Проверка работы крана машиниста в поездном положении, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм</p> <p>Проверка работы воздухораспределителей при ступени торможения</p> <p>Проверка работы датчика контроля состояния тормозной магистрали</p> <p>Проверка плотности уравнительного резервуара крана машиниста, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм</p> <p>Проверка времени ликвидации сверхзарядного давления краном машиниста, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм.</p>
--	---	---	-----------------	---

		<p>Правила оказания первой помощи пострадавшим при обслуживании локомотива на железнодорожных путях без передвижения</p> <p>Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ</p>	<p>Модуль F «Оказание первой помощи»</p>	<p>отцепочном ремонте пассажирских вагонов комбинированный Шаблон для определения вертикального подреза гребня колеса локомотива Шаблон толщиномер для измерения толщины и местного уширения бандажа и обода цельнокатанного колеса</p> <p>Робот-тренажер (манекен)</p> <p>Шина медицинская</p> <p>Медицинский бинт</p> <p>Стерильные салфетки</p> <p>Медицинский жгут</p>	<p>бандажа</p> <p>Определение недопустимого значения местного уширения бандажа</p> <p>Убедиться в собственной безопасности</p> <p>Громко обратиться к пострадавшему.</p> <p>Спросите, что случилось, как он себя чувствует</p> <p>Оценить уровень сознания (потрогать за плечи, за мочку уха)</p> <p>Оценить адекватность дыхания (слышу-вижу-ощущаю)</p> <p>Оценить кровообращение (проверить пульс)</p> <p>Проверить реакцию зрачков на свет</p> <p>Позвать на помощь, вызвать скорую помощь</p> <p>Уложить пострадавшего на жесткую поверхность, расстегнуть брючный ремень и сдавливающую одежду</p> <p>Запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, устраниТЬ западание языка,</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>убедиться в отсутствии инородных тел Правильная постановка рук на груди пострадавшего Выполнение реанимационной процедуры Выявление признаков жизни и окончание процедуры Убедится в отсутствии опасности для оказывающего помощь и пострадавшего Опросить человека и вызвать скорую помощь(или позвать на помощь) Обезопасить себя, надеть маску и резиновые перчатки (если человек незнаком) Положить пострадавшего таким образом, чтобы рана находилась выше уровня сердца Зажать артерию выше места разрыва Наложить резиновый жгут на несколько сантиметров выше разрыва Написать время наложения тугой повязки На открытую рану нужно наложить стерильную марлевую повязку, чтобы не попала инфекция Транспортировать пострадавшего в больницу, чтобы ему оказали профессиональную помощь, при отсутствии скорой медицинской помощи Убедится в отсутствии опасности для оказывающего помощь и пострадавшего Опросить человека и вызвать скорую помощь(или позвать на помощь) Провести иммобилизацию (наложить шину) зафиксировать 2 сустава выше и ниже перелома с помощью шин и подручных средств Транспортировать пострадавшего в больницу, чтобы ему оказали профессиональную помощь, при отсутствии скорой медицинской помощи</p>
--	--	--	--	--	--

		<p><b>Трудовые действия:</b> Выключение в установленном порядке работающего оборудования, агрегатов и систем локомотива Продувка пневматических систем локомотива Оценка сохранности оборудования локомотива с доведением до сведения руководства информации о выявленных отклонениях для принятия мер Закрытие окон и запирание входных дверей локомотива Контроль постановки тормозных башмаков</p> <p><b>Необходимые умения:</b> Пользоваться приборами и оборудованием для продувки пневматических цепей при приведении локомотива в нерабочее состояние Пользоваться тормозными башмаками Применять средства индивидуальной защиты при приведении локомотива в нерабочее состояние</p> <p><b>Необходимые знания:</b> Нормативно-технические и руководящие документы по приведению локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта, в нерабочее состояние в части, регламентирующей выполнение работ Правила технической эксплуатации железных дорог в</p>	<p>Модуль А «Кейс по решению ситуационных задач»</p> <p>Модуль Д «Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования»</p>	<p>Константа</p> <p>Константа</p>	<p>Стол офисный Стул офисный</p> <p>Стенд для изучения приборов управления автотормозами. Секундомер</p>	<p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Проверка свободности прохождения сжатого воздуха до хвостового вагона состава поезда и целостности тормозной магистрали поезда. Выполнить отпуск тормозов. Проверка плотности тормозной магистрали поезда. Проверка действия электропневматических тормозов на торможение и отпуск. Проверка действия электропневматических тормозов на отпуск. Проверка действия автоматических тормозов поезда на торможение и отпуск после полной зарядки тормозной сети. Проверка действия автоматических тормозов поезда на торможение Проверка действия автоматических тормозов поезда на отпуск Проверка свободности прохождения сжатого воздуха до хвостового вагона состава поезда и целостности тормозной магистрали поезда. Установка измерительного устройства для измерения давления в тормозной магистрали хвостового вагона. Замер времени отпуска автотормозов у двух последних вагонов в хвосте состава после ступени торможения. Проверка плотности тормозной магистрали поезда. Замер зарядного давления в тормозной магистрали хвостового вагона. Проверка действия автоматических тормозов вагонов поезда на торможение. Проверка плотности тормозной магистрали поезда в 4 положении РКМ Проверка действия автоматических</p>
--	--	--	---	-----------------------------------	--	---

	<p>части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Устройство и правила эксплуатации оборудования локомотива в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Порядок приведения локомотива в нерабочее состояние</p> <p>Технические характеристики, порядок содержания локомотива и ухода за локомотивом при отстое на деповских железнодорожных путях и железнодорожных путях необщего пользования в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Правила пользования тормозными башмаками при приведении локомотива, находящегося в ожидании работы, технического обслуживания или ремонта, в нерабочее состояние</p> <p>Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ</p>			<p>тормозов вагонов поезда на отпуск.</p> <p>Демонтаж измерительного устройства для измерения давления в тормозной магистрали хвостового вагона.</p> <p>Получение и проверка «Справки об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии».</p> <p>Проверка плотности тормозной сети</p> <p>Проверка плотность питательной сети</p> <p>Проверка времени ликвидации сверхзарядного давления краном машиниста</p> <p>Проверка плотности уравнительного резервуара крана машиниста</p> <p>Проверка работы вспомогательного тормоза на максимальное давление в тормозных цилиндрах</p> <p>Проверка темпа экстренной разрядки через кран машиниста</p> <p>Проверка отсутствия недопустимого снижения давления в тормозных цилиндрах</p> <p>Проверка проходимости воздуха через блокировочное устройство</p> <p>Проверка проходимости воздуха через кран машиниста</p> <p>Проверка работы крана машиниста в III положении, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм</p> <p>Проверка работы крана машиниста в поездном положении, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм</p> <p>Проверка работы воздухораспределителей при ступени торможения</p> <p>Проверка работы датчика контроля состояния тормозной магистрали</p> <p>Проверка плотности уравнительного резервуара крана машиниста, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм</p>
--	--	--	--	--



			<p>Модуль F «Оказание первой помощи»</p>	<p>местного уширения бандажа и обода цельнокатанного колеса</p> <p>Робот-тренажер (манекен) Шина медицинская Медицинский бинт Стерильные салфетки Медицинский жгут</p>	<p>Вариатив</p> <p>Убедиться в собственной безопасности Громко обратиться к пострадавшему. Спросите, что случилось, как он себя чувствует Оценить уровень сознания (потрогать за плечи, за мочку уха) Оценить адекватность дыхания (слышу- вижу-ощущаю) Оценить кровообращение (проверить пульс) Проверить реакцию зрачков на свет Позвать на помощь, вызвать скорую помощь Уложить пострадавшего на жесткую поверхность, расстегнуть брючный ремень и сдавливающую одежду Запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, устраниТЬ западание языка, убедиться в отсутствии инородных тел Правильная постановка рук на груди пострадавшего Выполнение реанимационной процедуры Выявление признаков жизни и окончание процедуры Убедится в отсутствии опасности для оказывающего помощь и пострадавшего Опросить человека и вызвать скорую помощь(или позвать на помощь) Обезопасить себя, надеть маску и резиновые перчатки (если человек незнаком) Положить пострадавшего таким образом, чтобы рана находилась выше уровня сердца Зажать артерию выше места разрыва</p>
--	--	--	--	--	---

							<p>Наложить резиновый жгут на несколько сантиметров выше разрыва Написать время наложения тугой повязки На открытую рану нужно наложить стерильную марлевую повязку, чтобы не попала инфекция Транспортировать пострадавшего в больницу, чтобы ему оказали профессиональную помощь, при отсутствии скорой медицинской помощи Убедится в отсутствии опасности для оказывающего помощь и пострадавшего Опросить человека и вызвать скорую помощь(или позвать на помощь) Провести иммобилизацию (наложить шину) зафиксировать 2 сустава выше и ниже перелома с помощью шин и подручных средств Транспортировать пострадавшего в больницу, чтобы ему оказали профессиональную помощь, при отсутствии скорой медицинской помощи</p>
Выполнение вспомогательных работ по управлению	3	<p><b>Трудовые действия:</b> Проверка технического состояния локомотивов и параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка ведущим локомотивом пары локомотива соответствующего типа</p> <p>Проверка параметров работы вспомогательных устройств следования контрольно-измерительных приборов, радиосвязи локомотива, соответствующего типа</p> <p>Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей электрического,</p>	<p>Выполнение технического состояния локомотивов и параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка ведущим локомотивом пары локомотива соответствующего типа</p> <p>Проверка параметров работы вспомогательных устройств следования контрольно-измерительных приборов, радиосвязи локомотива, соответствующего типа</p> <p>Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей электрического,</p>	<p>Модуль В «Ведущего локомотивного поезда (на тренажерном комплексе)»</p> <p>Выполнение вспомогательных работ по пути следования локомотива в техническому обслуживанию</p> <p>Обслуживанию локомотива в пути следования</p>	<p>Константа 3</p> <p>C/02.3 3</p>	<p>Тренажерный комплекс подвижного состава</p>	<p>Приведение локомотива в рабочее состояние. Подача сигнала при подъеме токоприемников Включение и работа с устройствами безопасности Включение буферных фонарей Включение радиостанции Ознакомление со справкой об обеспечении поезда тормозами и их исправном действии (указать на ошибку) Замерить плотность ТМ Произвести запись плотности в справке (на обратной стороне) Подача звукового сигнала перед торможением Произвести торможение Подача звукового сигнала перед отпуском тормозов</p>

	<p>механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа</p> <p>Проверка состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста</p> <p>Проверка плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива соответствующего типа, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них</p> <p><b>Необходимые умения:</b></p> <p>Визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи.</p> <p>Определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов.</p> <p><b>Необходимые знания:</b></p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования</p> <p>Устройство и правила</p>				<p>Произвести отпуск тормозов поезда</p> <p>Минута готовности</p> <p>Проверка целостности</p> <p>Регламент переговор по радиосвязи при вынужденной остановки поезда на перегоне ТЧМ , ДСП, ДНЦ</p> <p>Не превышение скорости движения</p> <p>Выполнение требований сигнальных указателей и знаков</p> <p>Подача звукового оповестительного сигнала</p> <p>Подача звукового сигнала бдительности</p> <p>Подъем и опускание токоприемников в пути следования</p> <p>Следование с включенным прожектором</p> <p>Выполнение графика движения</p> <p>Не допущение боксования колесных пар</p> <p>Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования</p> <p>Прекращение подачи песка при скорости 10 км/ч</p> <p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Выдержка времени между торможениями</p> <p>Отпуск тормозов после служебных торможений</p> <p>Отпуск тормозов после экстренного торможения</p> <p>Выдержка времени на отпуск тормозов после остановки</p> <p>Проверка плотности тормозной сети поезда при стоянке более 5 минут.</p> <p>Применение вспомогательного тормоза локомотива, после отпуска автотормозов поезда</p> <p>Выдержка времени перед включением</p>
--	--	--	--	--	---

		<p>эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа</p> <p>Технические характеристики локомотива соответствующего типа</p> <p>Устройство тормозов и технология управления ими</p> <p>Порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации</p> <p>Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа</p> <p>Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Электротехника в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по</p>	<p>Модуль С «Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)»</p>	<p>Вариатив</p>	<p>Тренажерный комплекс подвижного состава</p>	<p>режима тяги, после торможения</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре в зависимости от вида поезда</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p> <p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p> <p>Действия в нештатной ситуации #3</p> <p>Действия в нештатной ситуации #4</p>
--	--	---	---	-----------------	--	---

		техническому обслуживанию локомотива в пути следования				торможением и отпуском Минута готовности Проверка целостности Регламент переговор по радиосвязи при вынужденной остановки поезда на перегоне ТЧМ , ДСП, ДНЦ Не превышение скорости движения Выполнение требований сигнальных указателей и знаков Подача звукового оповестительного сигнала Подъем и опускание токоприемников в пути следования Следование с включенным прожектором Выполнение времени модуля Выполнение графика движения Не допущение боксования колесных пар Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования Выбирать величину наполнение давление ТЦ в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда Отсутствие остановки без преминения автотормозов Отпуск электропневматических тормозов Выбирать величину снижения давления в тормозной магистали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда Отпуск пневматических тормозов Управление тормозами при следовани на запрещающий сигнал Прочие нарушения управления тормозами Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений Скорость на момент проверки
--	--	--	--	--	--	--

					<p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре (Наполнение ТЦ) Тормозной эффект и снижение скорости Отпуск тормозов Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации Не отключать ЭПК несанкционированно Непрерывать автостопное торможение Действия в нештатной ситуации #1 Действия в нештатной ситуации #2</p>
Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе	<p><b>Трудовые функции:</b> Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива соответствующего типа. Выявление, в случае наличия, неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива соответствующего типа. Устранение выявленных неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива соответствующего типа либо информирование о них машиниста локомотива. Смазка узлов и деталей локомотива соответствующего типа . Пополнение локомотива соответствующего типа</p>	Модуль В «Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)»	Константа	Тренажерный комплекс подвижного состава	<p>Приведение локомотива в рабочее состояние. Подача сигнала при подъеме токоприемников Включение и работа с устройствами безопасности Включение буферных фонарей Включение радиостанции Ознакомление со справкой об обеспечении поезда тормозами и их исправном действии (указать на ошибку) Замерить плотность ТМ Произвести запись плотности в справке (на обратной стороне) Подача звукового сигнала перед торможением Произвести торможение Подача звукового сигнала перед отпуском тормозов Произвести отпуск тормозов поезда Минута готовности Проверка целостности Регламент переговоров по радиосвязи при вынужденной остановки поезда на перегоне ТЧМ , ДСП, ДНЦ Не превышение скорости движения Выполнение требований сигнальных указателей и знаков Подача звукового оповестительного сигнала</p>

	<p>смазочными и обтирочными материалами. Сцепка и отцепка локомотива соответствующего типа. Закрепление локомотива соответствующего типа или поезда для предотвращения самопроизвольного движения</p> <p><b>Необходимые умения:</b> Визуально и инструментально определять исправность локомотива соответствующего типа.</p> <p><b>Необходимые знания:</b> Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа. Технические характеристики локомотива соответствующего типа. Устройство тормозов и технология управления ими. Правила сцепки и расцепки подвижного состава. Правила пользования тормозными башмаками. Правила по охране труда в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе. Правила применения средств индивидуальной защиты. Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ.</p>				<p>Подача звукового сигнала будильности</p> <p>Подъем и опускание токоприемников в пути следования</p> <p>Следование с включенным прожектором</p> <p>Выполнение графика движения</p> <p>Не допущение боксования колесных пар</p> <p>Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования</p> <p>Прекращение подачи песка при скорости 10 км/ч</p> <p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Выдержка времени между торможениями</p> <p>Отпуск тормозов после служебных торможений</p> <p>Отпуск тормозов после экстренного торможения</p> <p>Выдержка времени на отпуск тормозов после остановки</p> <p>Проверка плотности тормозной сети поезда при стоянке более 5 минут.</p> <p>Применение вспомогательного тормоза локомотива, после отпуска автотормозов поезда</p> <p>Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре в зависимости от вида поезда</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p>
--	--	--	--	--	---

		Модуль С «Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)»	Вариатив	Тренажерный комплекс подвижного состава	<p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p> <p>Действия в нештатной ситуации #3</p> <p>Действия в нештатной ситуации #4</p> <p>Приведение локомотива в рабочее состояние</p> <p>Подача сигнала при подъеме токоприемников</p> <p>Включение и работа с устройствами безопасности</p> <p>Включение буферных фонарей</p> <p>Включение радиостанции</p> <p>Ознакомление со справкой об обеспечении поезда тормозами и их исправном действии (указать на ошибку)</p> <p>Произвести проверку действия электропневматических тормозов</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением и отпуском</p> <p>Произвести проверку действия пневматических тормозов</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением и отпуском</p> <p>Минута готовности</p> <p>Проверка целостности</p> <p>Регламент переговор по радиосвязи при вынужденной остановки поезда на перегоне ТЧМ , ДСП, ДНЦ</p> <p>Не превышение скорости движения</p> <p>Выполнение требований сигнальных указателей и знаков</p> <p>Подача звукового оповестительного сигнала</p>

					<p>Подъем и опускание токоприемников в пути следования</p> <p>Следование с включенным прожектором</p> <p>Выполнение времени модуля</p> <p>Выполнение графика движения</p> <p>Не допущение боксования колесных пар</p> <p>Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования</p> <p>Выбирать величину наполнение давление ТЦ в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Отпуск электропневматических тормозов</p> <p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отпуск пневматических тормозов</p> <p>Управление тормозами при следовани на запрещающий сигнал</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре (Наполнение ТЦ)</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p> <p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p>
--	--	--	--	--	---

	<p><b>Трудовые функции:</b> Выбор способа устранения неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования. Подбор инструмента для устранения неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования. Устранение неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования, либо информирование о них машиниста локомотива. Проверка качества выполненных работ.</p> <p><b>Необходимые умения:</b> Визуально выявлять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования. С помощью инструмента определять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования. Пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования. Устранять неисправности на локомотиве соответствующего типа.</p> <p><b>Необходимые знания:</b> Нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования. Устройство и правила</p>	<p>Модуль В «Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)»</p>	<p>Константа</p>	<p>Тренажерный комплекс подвижного состава</p>	<p>Приведение локомотива в рабочее состояние. Подача сигнала при подъеме токоприемников Включение и работа с устройствами безопасности Включение буферных фонарей Включение радиостанции Ознакомление со справкой об обеспечении поезда тормозами и их исправном действии (указать на ошибку) Замерить плотность ТМ Произвести запись плотности в справке (на обратной стороне) Подача звукового сигнала перед торможением Произвести торможение Подача звукового сигнала перед отпуском тормозов Произвести отпуск тормозов поезда Минута готовности Проверка целостности Регламент переговоров по радиосвязи при вынужденной остановке поезда на перегоне ТЧМ, ДСП, ДНЦ Не превышение скорости движения Выполнение требований сигнальных указателей и знаков Подача звукового оповестительного сигнала Подача звукового сигнала бдительности Подъем и опускание токоприемников в пути следования Следование с включенным прожектором Выполнение графика движения Не допущение боксования колесных пар Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования Прекращение подачи песка при скорости 10 км/ч</p>
--	---	---	------------------	--	---

		<p>эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа. Технические характеристики локомотива соответствующего типа. Устройство тормозов и технология управления ими. Способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования. Требования охраны труда в части устранения неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p>				<p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистрали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Выдержка времени между торможениями</p> <p>Отпуск тормозов после служебных торможений</p> <p>Отпуск тормозов после экстренного торможения</p> <p>Выдержка времени на отпуск тормозов после остановки</p> <p>Проверка плотности тормозной сети поезда при стоянке более 5 минут.</p> <p>Применение вспомогательного тормоза локомотива, после отпуска автотормозов поезда</p> <p>Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре в зависимости от вида поезда</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p> <p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p> <p>Действия в нештатной ситуации #3</p> <p>Действия в нештатной ситуации #4</p>
--	--	---	--	--	--	--

		Модуль С «Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)»	Вариатив	Тренажерный комплекс подвижного состава	<p>Приведение локомотива в рабочее состояние</p> <p>Подача сигнала при подъеме токоприемников</p> <p>Включение и работа с устройствами безопасности</p> <p>Включение буферных фонарей</p> <p>Включение радиостанции</p> <p>Ознакомление со справкой об обеспечении поезда тормозами и их исправном действии (указать на ошибку)</p> <p>Произвести проверку действия электропневматических тормозов</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением и отпуском</p> <p>Произвести проверку действия пневматических тормозов</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением и отпуском</p> <p>Минута готовности</p> <p>Проверка целостности</p> <p>Регламент переговоров по радиосвязи при вынужденной остановке поезда на перегоне ТЧМ, ДСП, ДНЦ</p> <p>Не превышение скорости движения</p> <p>Выполнение требований сигнальных указателей и знаков</p> <p>Подача звукового оповестительного сигнала</p> <p>Подъем и опускание токоприемников в пути следования</p> <p>Следование с включенным прожектором</p> <p>Выполнение времени модуля</p> <p>Выполнение графика движения</p> <p>Не допущение боксования колесных пар</p> <p>Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования</p> <p>Выбирать величину наполнение давление ТЦ в зависимости от результата проверки</p>
--	--	---	----------	--	---

						<p>действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Отпуск электропневматических тормозов</p> <p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отпуск пневматических тормозов</p> <p>Управление тормозами при следовании на запрещающий сигнал</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре (Наполнение ТЦ)</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p> <p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p>
Выполнение вспомогательных работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию моторвагонного подвижного состава в соответствии с	Выполнение вспомогательных работ по управлению и ведению моторвагонного состава	<p><b>Трудовые действия:</b></p> <p>Подача установленных сигналов</p> <p>Контроль скоростного режима движения моторвагонного подвижного состава по показаниям светофоров</p> <p>Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов, светофоров,</p>	<p>Модуль В «Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)»</p>	Константа	<p>Тренажерный комплекс подвижного состава</p>	<p>Приведение локомотива в рабочее состояние.</p> <p>Подача сигнала при подъеме токоприемников</p> <p>Включение и работа с устройствами безопасности</p> <p>Включение буферных фонарей</p> <p>Включение радиостанции</p> <p>Ознакомление со справкой об обеспечении поезда тормозами и их исправном действии (указать на ошибку)</p>

технологией выполняемых работ	технического состояния моторвагонного подвижного состава в пути следования Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), по экипировке моторвагонного подвижного состава, подготовке его к работе Выполнение вспомогательных работ при устранении неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования	<p>сигнальных знаков, указателей в процессе движения моторвагонного подвижного состава, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами</p> <p>Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (далее – СЦБ) и связи в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами</p> <p>Контроль параметров работы оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов моторвагонного подвижного состава соответствующего типа в пути следования</p> <p>Информирование машиниста о состоянии железнодорожного пути, стрелочных переводов, контактной сети, встречных поездов, устройств СЦБ, показаниях светофоров, сигнальных знаков, указателей, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, работе оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления моторвагонного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>Контроль плотности тормозной</p>				<p>Замерить плотность ТМ</p> <p>Произвести запись плотности в справке (на обратной стороне)</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением</p> <p>Произвести торможение</p> <p>Подача звукового сигнала перед отпуском тормозов</p> <p>Произвести отпуск тормозов поезда</p> <p>Минута готовности</p> <p>Проверка целостности</p> <p>Регламент переговор по радиосвязи при вынужденной остановки поезда на перегоне ТЧМ , ДСП, ДНЦ</p> <p>Не превышение скорости движения</p> <p>Выполнение требований сигнальных указателей и знаков</p> <p>Подача звукового оповестительного сигнала</p> <p>Подача звукового сигнала бдительности</p> <p>Подъем и опускание токоприемников в пути следования</p> <p>Следование с включенным прожектором</p> <p>Выполнение графика движения</p> <p>Не допущение боксования колесных пар</p> <p>Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования</p> <p>Прекращение подачи песка при скорости 10 км/ч</p> <p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Выдержка времени между торможениями</p> <p>Отпуск тормозов после служебных торможений</p> <p>Отпуск тормозов после экстренного торможения</p>
-------------------------------	---	---	--	--	--	--

	<p>магистрали при проверке срабатывания тормозов моторвагонного подвижного состава соответствующего типа (кроме скоростного и высокоскоростного моторвагонного подвижного состава) с устранением выявленных несоответствий либо информированием об этом машиниста</p> <p>Объявление информации для пассажиров моторвагонного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>Контроль посадки пассажиров в моторвагонный подвижной состав / высадки из моторвагонного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>Контроль закрытия дверей моторвагонного подвижного состава соответствующего типа визуально и по приборам</p> <p>Закрепление моторвагонного подвижного состава соответствующего типа тормозными башмаками при вынужденной остановке</p> <p><b>Трудовые действия:</b></p> <p>Подача установленных сигналов</p> <p>Контроль скоростного режима движения моторвагонного подвижного состава по показаниям сигналов светофоров</p> <p>Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в</p>	<p>Модуль С «Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)»</p>	<p>Вариатив</p>	<p>Тренажерный комплекс подвижного состава</p>	<p>Выдержка времени на отпуск тормозов после остановки</p> <p>Проверка плотности тормозной сети поезда при стоянке более 5 минут.</p> <p>Применение вспомогательного тормоза локомотива, после отпуска автотормозов поезда</p> <p>Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре в зависимости от вида поезда</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p> <p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p> <p>Действия в нештатной ситуации #3</p> <p>Действия в нештатной ситуации #4</p>
--	---	---	-----------------	--	--

	<p>процессе движения моторвагонного подвижного состава, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами</p> <p>Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (далее – СЦБ) и связи в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами</p> <p>Контроль параметров работы оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов моторвагонного подвижного состава соответствующего типа в пути следования</p> <p>Информирование машиниста о состоянии железнодорожного пути, стрелочных переводов, контактной сети, встречных поездов, устройств СЦБ, показаниях светофоров, сигнальных знаков, указателей, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, работе оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления моторвагонного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>Контроль плотности тормозной магистрали при проверке</p>				<p>(указать на ошибку)</p> <p>Произвести проверку действия электропневматических тормозов</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением и отпуском</p> <p>Произвести проверку действия пневматических тормозов</p> <p>Подача звукового сигнала перед торможением и отпуском</p> <p>Минута готовности</p> <p>Проверка целостности</p> <p>Регламент переговор по радиосвязи при вынужденной остановки поезда на перегоне ТЧМ , ДСП, ДНЦ</p> <p>Не превышение скорости движения</p> <p>Выполнение требований сигнальных указателей и знаков</p> <p>Подача звукового оповестительного сигнала</p> <p>Подъем и опускание токоприемников в пути следования</p> <p>Следование с включенным прожектором</p> <p>Выполнение времени модуля</p> <p>Выполнение графика движения</p> <p>Не допущение боксования колесных пар</p> <p>Не допущение режима работы локомотива, вызывающее повреждение его силового оборудования</p> <p>Выбирать величину наполнение давление ТЦ в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отсутствие остановки без преминения автотормозов</p> <p>Отпуск электропневматических тормозов</p> <p>Выбирать величину снижения давления в тормозной магистрали в зависимости от результата проверки действия тормозов и в соответствии с видом данного поезда</p> <p>Отпуск пневматических тормозов</p> <p>Управление тормозами при следовани на</p>
--	---	--	--	--	--

	<p>срабатывания тормозов моторвагонного подвижного состава соответствующего типа (кроме скоростного и высокоскоростного моторвагонного подвижного состава) с устранением выявленных несоответствий либо информированием об этом машиниста</p> <p>Объявление информации для пассажиров моторвагонного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>Контроль посадки пассажиров в моторвагонный подвижной состав / высадки из моторвагонного подвижного состава соответствующего типа</p> <p>Контроль закрытия дверей моторвагонного подвижного состава соответствующего типа визуально и по приборам</p> <p>Закрепление моторвагонного подвижного состава соответствующего типа тормозными башмаками при вынужденной остановке</p> <p><b>Необходимые умения:</b></p> <p>Выполнять операции по выполнению вспомогательных работ по управлению моторвагонным подвижным составом и его ведению согласно технологии выполняемых работ</p> <p>Подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению моторвагонным подвижным составом и его ведению</p>			<p>запрещающий сигнал</p> <p>Прочие нарушения управления тормозами</p> <p>Выдержка времени перед включением режима тяги, после торможения</p> <p>Правильная фиксация ручки крана машиниста и правильное использование положений</p> <p>Скорость на момент проверки</p> <p>Торможение, снижение давления в уравнительном резервуаре (Наполнение ТЦ)</p> <p>Тормозной эффект и снижение скорости</p> <p>Отпуск тормозов</p> <p>Не допускать пропуски звуковой или световой сигнализации</p> <p>Не отключать ЭПК несанкционированно</p> <p>Непрерывать автостопное торможение</p> <p>Действия в нештатной ситуации #1</p> <p>Действия в нештатной ситуации #2</p>
--	---	--	--	--

	<p>Определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов по маршруту следования моторвагонного подвижного состава</p> <p>Определять техническое состояние моторвагонного подвижного состава по показаниям контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления моторвагонным подвижным составом при выполнении вспомогательных работ по управлению моторвагонным подвижным составом и его ведению</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению моторвагонным подвижным составом и его ведению</p> <p>Пользоваться тормозными башмаками для закрепления моторвагонного подвижного состава от самопроизвольного движения</p>			
--	---	--	--	--

## Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания (**Приложение № 1**)

### **1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив)**

#### **Модуль А. (Кейс по решению ситуационных задач)**

*Время на выполнение модуля - 1 час.*

**Задания:** Участник должен определить порядок действий для решения ситуационной задачи в соответствии с действующими инструкциями.

Участнику выдается набор кейсов с ситуационными задачами (форма и вид ситуационных задач выбирается главным экспертом совместно с экспертным сообществом).

Участнику нужно из каждого кейса выбрать по одной ситуационной задаче (из кейса с пятью аспектами выбрать две ситуационные задачи).

Участник на листе пишет ФИО, номер по жеребьевке, модуль и номер ситуационной задачи. На одном листе – одна ситуационная задача.

Участнику необходимо ознакомиться с бланком задания, оценить поставленные перед ним ситуационные задачи.

- Описать в развернутой форме ответ на ситуационные задачи.
- По окончанию работ, сдать работу для оценки экспертам

Выполнение модуля начинается согласно SMP плана. Участник знакомится с заданием и по готовности начинает его выполнять. После окончания выполнения модуля участник должен понять руку и сообщить о завершении экспертам.

#### **Пример:**

Ситуационная задача № 1

Внимание! Машинист поезда 2554 на подходе к станции Балакирево! КТСМ!  
Тревога-1



### Аспекты для «Ситуационных задач»

- 1) Немедленно принять мер к снижению скорости служебным торможением таким образом, чтобы проследовать входные стрелки станции со скоростью не выше 20 км/ч с особой бдительностью наблюдая за состоянием подвижного состава.
- 2) После остановки уточнить у ДСП(ДНЦ) информацию об наличии в поезде неисправных вагонов и их количество, а также вид неисправности.
- 3) Осмотр производят работники ВЧД, а при их отсутствии лично МАШИНИСТ, не позднее 15 минут после остановки поезда.
- 4) Если в результате осмотра будет установлено, что в показанных КТСМ вагонах отсутствуют неисправные узлы, должны быть осмотрены по две смежные ПЕ в обе стороны от зафиксированной у всех ПЕ с указанной КТСМ стороны поезда.
- 5) Если по результатам осмотра установлено, что неисправности букс и заторможенные колесные пары отсутствуют, поезд следует далее с установленной скоростью, до станции, где имеется работник вагонного хозяйства и совместно с ним составляется акт.
- 7) При обнаружении явных внешних признаков разрушения буксового узла машинист должен через ДСП (ДНЦ) вызвать работника вагонного хозяйства для определения возможности дальнейшего следования зарегистрированного

вагона.

6) При движении локомотивная бригада обязана контролировать состояние поезда в кривых участках пути из кабины локомотива.

8) Дальнейшее движение возобновлять после доклада ДСП(ДНЦ).

ИТОГО: 8 аспектов

## **Модуль В. (Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе))**

*Время на выполнение модуля- 2 часа.*

**Задания:** Участник должен ознакомиться с профилем пути, массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, поездными документами и провести грузовой поезд по участку с выполнением требований всех действующих нормативных документов.

Участник должен выполнить:

Ознакомиться с профилем участка, по которому необходимо провести поезд, с массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, ознакомиться с поездными документами

### **В 1. Привести локомотив в рабочее состояние**

Участнику при выполнении задания необходимо:

выполнить операции по приведению локомотива в рабочее состояние (электровоза, тепловоза)

### **В 2. Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить справку об обеспечении поезда тормозами**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- проверить справку об обеспечении поезда тормозами, найти допущенную ошибку
- проверить плотность ТМ (записать результат проверки плотности на обратной стороне справки)
- выполнить сокращенное опробование тормозов (с выдержкой времени не менее 2 мин.) согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами

железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151

- подавать установленные звуковые сигналы

### **В 3. Регламент переговоров**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»
- проверить целостность ТМ
- выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне

### **В 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов
- Уложиться в отведенное время выполнения задания

### **В 5. Управление локомотивом**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования не допускать режимы работы локомотива вызывающие повреждение его силового оборудования

### **В 6. Управление тормозами поезда**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Управлять тормозами поезда согласно требований правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

- По местным условиям после отпуска тормозов необходимо удерживать локомотив краном вспомогательного тормоза не менее 30-40 сек.

### **В 7. Проверка действия тормозов в пути следования**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Выполнять проверку действия тормозов в пути следования со скорости 60 км/ч + - 5км/ч на 4175км 1 пк, длина тормозного пути не более

800м в соответствии с требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

### **В 8. Эксплуатация приборов безопасности**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Эксплуатировать приборы безопасности согласно распоряжению ОАО «РЖД» от 4 февраля 2019 г. N183р «Об утверждении инструкции по эксплуатации локомотивных устройств безопасности»

### **В 9. Действия в нештатных ситуациях**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования отработать действия в нестандартных ситуациях согласно нормативным документам.

При выполнении модулей «В» если конкурсант не проследовал 50% участка, экспертная группа оценивает только следующие пункты:

- приведение локомотив в рабочее состояние;
- выполнение сокращенного опробования тормозов, проверка справки об обеспечении поезда тормозами;
- регламент переговоров (фактически выполненные аспекты);
- проверку действия тормозов в пути следования.

Остановку у светофора с запрещающим показанием производить на расстоянии не более 150м до сигнала.

О всех несоответствиях работы локомотива и отклонениях от нормативных документов докладывать оценивающему эксперту.

### **Модуль С. (Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)**

*Время на выполнение модуля – 2 часа.*

**Задания:** Участник должен ознакомиться с профилем пути, массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, поездными

документами и провести пассажирский поезд по участку с выполнением требований всех действующих нормативных документов.

Участник должен выполнить:

Ознакомиться с профилем участка, по которому необходимо провести поезд, с массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, ознакомиться с поездными документами

### **С 1. Привести локомотив в рабочее состояние**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- выполнить операции по приведению локомотива в рабочее состояние (электровоза, тепловоза)

### **С 2. Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить справку об обеспечении поезда тормозами**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- проверить справку об обеспечении поезда тормозами, найти допущенную ошибку
- проверить плотность ТМ (записать результат проверки плотности на обратной стороне справки)
- выполнить сокращенное опробование тормозов (с выдержкой времени не менее 2 мин.) согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151
- подавать установленные звуковые сигналы

### **С 3. Регламент переговоров**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»
- проверить целостность ТМ
- выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне

### **С 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов
- Уложиться в отведенное время выполнения задания

### **С 5. Управление локомотивом**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования не допускать режимы работы локомотива вызывающие повреждение его силового оборудования

### **С 6. Управление тормозами поезда**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Управлять тормозами поезда согласно требований правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151

### **С 7. Проверка действия тормозов в пути следования**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Выполнять проверку действия тормозов в пути следования со скорости 70км/ч + - 3 км/ч пневматических тормозов на 3976км 6 пк, длина тормозного пути не более 720м. Электропневматические тормоза на 3969км 8 пк, с 70 км/ч + - 3 км/ч, длина тормозного пути не более 720м.в соответствии с требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

### **С 8. Эксплуатация приборов безопасности**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Эксплуатировать приборы безопасности согласно распоряжению ОАО «РЖД» от 4 февраля 2019 г. N183р «Об утверждении инструкции по эксплуатации локомотивных устройств безопасности»

### **С 9. Действия в нештатных ситуациях**

Участнику при выполнении задания необходимо:

- В пути следования отработать действия в нестандартных ситуация согласно нормативным документам.

При выполнении модулей «С» если конкурсант не проследовал 50% участка, экспертная группа оценивает только следующие пункты:

- приведение локомотив в рабочее состояние;
- выполнение сокращенного опробования тормозов, проверка справки об обеспечении поезда тормозами;
- регламент переговоров (фактически выполненные аспекты);
- проверку действия тормозов в пути следования.
- Остановку у светофора с запрещающим показанием производить на расстоянии не более 150м до сигнала.
- О всех несоответствиях работы локомотива и отклонениях от нормативных документов докладывать оценивающему эксперту.

#### **Модуль D. (Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования)**

*Время на выполнение модуля - 1 час.*

**Задания:** Участнику необходимо выполнить проверку тормозного оборудования, полное опробование тормозов в грузовом и пассажирском поезде согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

Участнику при выполнении задания необходимо:

- Выполнить проверку тормозного оборудования согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.
- Заполнить акт проверки тормозного оборудования
- Все проверки крана машиниста делаются с нормального заданного давления тормозной магистрали

- При выполнении проверок тормозного оборудования конкурсант проговаривает все действия и параметры проверки и производит запись в бланк установленной формы
- Выполнение проверок тормозного оборудования конкурсант (участник) производит в произвольной форме (очерёдность не учитывается)
- При выполнении проверки тормозного оборудования конкурсант (участник) выявляет не соответствие технических параметров согласно приказа Минтранса России от 03.06.2014г. №151, имеет право прервать её выполнение, о чём проговаривает и делает запись в бланке установленного образца и может приступить к выполнению следующей проверке
- По результатам фактической проверки в графе фактическое значение делается вывод о годности к эксплуатации тормозного оборудования.

<b>Название проверки</b>	<b>Фактическое значение</b>	<b>Допустимая норма</b>
Проверка плотности тормозной сети		
Проверка плотность питательной сети		
Проверка времени ликвидации сверхзарядного давления краном машиниста		
Проверка плотности уравнительного резервуара крана машиниста		
Проверка работы вспомогательного тормоза на максимальное давление в тормозных цилиндрах		
Проверка темпа		

экстренной разрядки через кран машиниста		
Проверка отсутствия недопустимого снижения давления в тормозных цилиндрах		
Проверка проходимости воздуха через блокировочное устройство		
Проверка проходимости воздуха через кран машиниста		
Проверка работы крана машиниста в III положении, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм		
Проверка работы крана машиниста в поездном положении, при искусственно созданной утечке из ТМ через отверстие 5мм		
Проверка работы воздухораспределителей при ступени торможения		
Проверка работы датчика контроля состояния тормозной магистрали		

## **Модуль Е. (Приемка и эксплуатация подвижного состава)**

*Время на выполнение модуля – 0,5 часа*

**Задания:** Участнику необходимо выполнить комплекс контрольных операций для определения технического состояния колесной пары, который включает в себя визуальный контроль, измерение размеров обнаруженных дефектов

согласно инструкции по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм ОАО «РЖД» 2631р от 22.12.2016.

Участнику при выполнении задания необходимо:

- выполнить комплекс контрольных операций для определения технического состояния колесной пары, который включает в себя визуальный контроль, измерение размеров обнаруженных дефектов согласно инструкции по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм ОАО «РЖД» 2631р от 22.12.2016
- заполнить акт проверки колесной пары.
- в акте проверки в графе «браковочная норма» указать требования к колесной паре со скоростями движения до 120км/ч диаметр колеса 1250мм., в графе «Порядок дальнейшего следования» указать требование в случае обнаружения дефектов в эксплуатации.
- обнаружить существующие и возможные дефекты, параметры составных частей (секторного сегмента) и определить недопустимые их значения, при которых запрещается эксплуатация колесной пары.

Неисправности колесной пары	Фактическое значение	Браковочная норма	Порядок дальнейшего следования (если применимо)

#### **Модуль F. (Оказание первой помощи)**

*Время на выполнение модуля – 0,5 часа*

**Задания:** Участнику необходимо продемонстрировать приемы первой помощи используя манекен-тренажер по ситуационным задачам согласно распоряжению ОАО РЖД 1824р от 21.08.2019.

Участнику при выполнении задания необходимо:

Продемонстрировать приемы первой помощи используя робот-тренажер по ситуационной задаче согласно распоряжению ОАО РЖД 1824р от 21.08.2019:

- при поражении током
- при закрытом переломе нижней конечности
- при артериальном кровотечении

## **2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ<sup>2</sup>**

Отсутствуют.

### **2.1. Личный инструмент конкурсанта**

Нулевой - нельзя ничего привозить.

### **2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке**

Конкурсантам запрещено пользоваться мобильными телефонами.

## **3. Приложения**

Приложение №1 Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

Приложение №2 Матрица конкурсного задания

Приложение №3 Инфраструктурный лист

Приложение №4 Критерии оценки

Приложение №5 План застройки

Приложение №6 Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции «Управление локомотивом».

---

<sup>2</sup> Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.