



ВСЕРОССИЙСКОЕ
ЧЕМПИОНАТНОЕ
ДВИЖЕНИЕ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ
МАСТЕРСТВУ

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Управление моторвагонным

ПОДВИЖНЫМ СОСТАВОМ»

**Регионального этапа чемпионата
по профессиональному мастерству**

«Профессионалы» в 2026 г.

Иркутская область

(субъект РФ)

2026 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 ТРЕБОВАНИЯКОМПЕТЕНЦИИ.....	2
1.1. Общие сведения о требованиях компетенции	2
1.2. Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции «Управление моторвагонным подвижным составом»	2
1.3. Требования к схеме оценки.....	7
1.4. Спецификация оценки компетенции.....	7
1.5. Содержание конкурсного задания.....	8
1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания	8
1.5.2. Структура модулей конкурсного задания	9
2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ	24
2.1. Личный инструмент конкурсанта.....	24
2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке	24
3. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	24

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

1. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт
2. ПС – Профессиональный стандарт
3. КЗ – Конкурсное задание
4. ИЛ – Инфраструктурный лист
5. ДСП – Дежурная по станции
6. ДНЦ – Поездной диспетчер
7. Журнал формы №ТУ-152 - Журнал технического состояния моторвагонного подвижного состава
8. Журнал форма №ТУ-137 - Книга замечаний машинистов
9. ОАО «РЖД» - Открытое акционерное общество «Российские железные дороги
10. МВПС – Моторвагонный подвижной состав
11. ПТ - Автоматический тормоз
12. ПТЭ - Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации утверждены приказом Минтранса России от 23 июня 2022 г. № 250
13. РКМ – Ручка кран машиниста
14. ТЧ – Моторвагонное депо
15. ТЧМ – Машинист
16. ТМ – Тормозная магистраль
17. ЭДТ - Электродинамический тормоз
18. ЭПТ - электропневматический тормоз

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Общие сведения о требованиях компетенции

Требования компетенции «Управление моторвагонным подвижным составом» 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 моторвагонным подвижным составом»

Перечень видов профессиональной деятельности, умений, знаний и профессиональных трудовых функций специалиста базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту

Таблица 1

Перечень профессиональных задач специалиста

№ п/п	Раздел	Важность в %
1	Документация, организация работы и безопасность	17,4
	Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none">- основы законодательства РФ, трудового кодекса РФ- кодекс деловой этики предприятия или организации- должностные инструкции	

	<ul style="list-style-type: none"> - правила трудового распорядка - корпоративный стандарт - правила технической эксплуатации железных дорог (согласно выполняемой работе) - требования охраны труда и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по управлению подвижным составом, ведению поезда. - нормативно-технические и руководящие документы по приемке (сдаче), экипировке, подготовке к работе МВПС соответствующего типа, а также по устранению неисправностей на подвижном составе соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути следования - схемы железнодорожных путей обслуживаемых станций (участков) - профиль железнодорожного пути обслуживаемого(ых) участка(ов) - расположение сигналов, сигнальных знаков и указателей на обслуживаемом(ых) участке(ах) - правила пользования тормозными башмаками - техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков - правила применения средств индивидуальной защиты - электротехнику в части управления подвижным составом и ведения поезда - график движения поездов 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативно-техническую документацию для подготовки и выполнения различных операций - применять режимные карты при ведении поезда - делать соответствующие записи в журналах и книгах при эксплуатации подвижного состава - регистрировать проведенные инструктажи в соответствующих журналах - рассчитывать и пересчитывать требуемое и фактическое тормозное нажатие - рассчитывать и пересчитывать необходимое количество тормозных башмаков и ручных тормозов для закрепления подвижного состава от ухода - пользоваться эталонными значениями в таблицах нормативно-технической документации - определять скорость следования при отказе или отключении части тормозов подвижного состава - производить записи в журналы установленной формы о выявленных и устраненных неисправностях на подвижном составе соответствующего типа или составе вагонов, возникших в пути следования - организовать эвакуацию 	
2	<p>Устранение неисправностей на моторвагонном подвижном составе, возникших в пути следования</p>	11,0
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-технические и руководящие документы по порядку действий в нештатных ситуациях - инструкции и нормативные документы о порядке эксплуатации подвижного состава в нестандартных ситуациях - как применять аварийные или резервные схемы при эксплуатации 	

	<p>подвижного состава</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять оперативные меры при возникновении нестандартной ситуации - применять экстренное торможение для остановки поезда в любых экстренных ситуациях, если того требует поездная обстановка - довести поезд при возникшей неисправности на подвижном составе применяя аварийные схемы - оказывать помощь остановившемуся подвижному составу имея на это соответствующий приказ - закреплять подвижной состав от самопроизвольного ухода - подавать установленные сигналы в зависимости от нештатной ситуации - ограждать опасное место или место препятствия - определять скорость следования при отказе или отключении части тормозов подвижного состава - определять скорость следования при неисправности. 	
3	<p>Коммуникация</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотную устную и письменную речь - технические термины и условные обозначения - как работает радиостанция и ее настройки - порядок работы с клиентами и пассажирами - порядок взаимодействия с работниками, производящими ремонт подвижного состава - как работают системы связи и порядок их пользования <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести переговоры по радиосвязи - вежливо обращаться к пассажирам - доносить информацию в стрессовой ситуации - способность общаться с пассажирами в нестандартных ситуациях, контролировать действия толпы - проводить инструктажи по охране труда - владеть техническим языком 	4,5
4	<p>Управление моторвагонным подвижным составом</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - как применять режимные карты при ведении поезда - как выявлять различными способами техническое состояние подвижного состава - как ориентироваться в поездной обстановке - режимы экономного расходования тягово-энергетических ресурсов <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлять тягой подвижного состава при минимальном расходе тягово-энергетических ресурсов - расчетливо управлять тормозами подвижного состава - контролировать работу помощника машиниста с обучением его рациональным приемам и методам выполнения технического обслуживания МВПС - применять оптимальные методы ремонта и аварийные схемы при эксплуатации подвижного состава - проверять качество выполненных работ, в том числе по устранению 	16,6

	неисправностей на подвижном составе	
5	Техническое обслуживание при приемке (сдаче), экипировке, в пути следования моторвагонного подвижного состава, подготовка его к работе и выявление неисправностей	29,0
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, технические характеристики, порядок эксплуатации и содержания подвижного состава соответствующего типа - порядок содержания подвижного состава соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации - устройство тормозов и технологию управления ими - правила сцепки и расцепки подвижного состава <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять маневровые работы на деповских и станционных железнодорожных путях с установленной скоростью в соответствии с установленным перечнем работ - профессионально управлять подвижным составом при ведении поезда - контролировать техническое состояние подвижного состава и параметры работы в пути следования - контролировать параметры работы в пути следования по контрольно-измерительным приборам - проверять состояние подвижного состава на стоянках - визуально определять техническое состояние подвижного состава 	
6	Инфраструктура и взаимодействие с пассажирами	5,0
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи - требования, предъявляемые к перевозке маломобильных пассажиров - осуществлять приемку МВПС <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визуально определять состояние пути, устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), связи, контактной сети. - осматривать объекты инфраструктуры в аварийных ситуациях - осматривать встречные поезда и другой подвижной состав 	
7	Охрана труда	7,7
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы обеспечения подвижного состава инструментом и средствами индивидуальной защиты - порядок получения, сдачи и хранения инструмента - порядок получения, сдачи и хранения средств индивидуальной защиты - порядок проверки и осмотра контрольно-измерительных приборов и средств индивидуальной защиты - как определять различными способами пригодность инструмента и средств индивидуальной защиты к работе <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать инструмент и оборудование согласно описи - подготавливать инструмент и средства индивидуальной защиты к осмотру и проверке действия - пользоваться всем инструментом и средствами индивидуальной защиты находящимся на подвижном составе - с помощью инструмента определять и устранять неисправности - определять техническое состояние подвижного состава по показаниям 	

	контрольно-измерительных приборов	
8	Работа с приборами безопасности подвижного состава	5,8
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип действия систем безопасности подвижного состава; - назначение и работу системы контроля бдительности машиниста; - порядок приведения в действие системы автостопного торможения электропоезда; - принцип работы системы контроля закрытия автоматических дверей; - работу системы пожарной безопасности. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно воспринимать сигналы, подаваемые приборами безопасности и системами контроля состояния подвижного состава; - правильно использовать приборы безопасности и системы контроля состояния подвижного состава 	
9	Бережливое производство	3,0
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок подготовки рабочего места к смене к смене и приведения его в нормативное состояние после завершения рабочих операций, включая внешний осмотр локомотива (электропоезда), проверку исправности оборудования кабины управления и оформление сменной документации; - принципы внедрения и реализации элементов бережливого производства на рабочем месте в процессе выполнения технологических операций, включая поддержание порядка на нем. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать и эксплуатировать рабочее место в соответствии с требованиями производственной дисциплины, включая проведение внешнего осмотра состава, проверку функциональности оборудования кабины машиниста, устранение выявленных несоответствий и приведение рабочей зоны в нормативное состояние до и после рейса; - реализовывать принципы внедрения и реализации элементов бережливого производства на рабочем месте в процессе выполнения технологических операций, включая поддержание порядка на нем. 	

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		А	Б	В	Г	Д	Е	
	1	15,0	2,0	-	-	-	0,4	17,4
	2	-	4,0	1,5	-	5,5	-	11,0
	3	-	3,6	-	-	-	0,9	4,5
	4	-	16,1	-	-	-	-	16,1
	5	-	-	5,5	19,5	4,0	-	29
	6	-	5	-	-	-	-	5,0
	7	-	-	-	-	-	7,7	7,7
	8	-	3,8	2,5	-	-	-	6,3
	9	-	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	3,0
Итого баллов за критерий/модуль		15	35	10	20	10	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
А	Кейс на проверку знаний нормативной документации	В данном критерии оценивается знания нормативных и правовых федеральных и региональных актов и актов, установленных ОАО «РЖД»
Б	Управление МВПС и ведение поездной документации (на тренажерном комплексе)	В данном критерии оценивается навык ведения пригородного поезда (на тренажерном комплексе) с выполнением всего перечня технологических операций по подготовке к поездке, ведение МВПС по участку, соблюдение всех требований норм и правил. С

		заполнением по итогам поездки журнала формы ТУ-152 и маршрут машиниста формы ТУ-3ВЦУ
В	Устранение неисправностей на МВПС	В данном критерии оценивается навык выявления и устранения неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации МВПС в пути следования, а так же порядок действий при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций
Г	Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования МВПС	В данном критерии оценивается навык выполнения технологических операций при приемке тормозного оборудования, а также выполнения технологии полного опробования тормозов в МВПС
Д	Приемка и эксплуатация механического оборудования МВПС	В данном критерии оценивается навык выполнения работ по приемке и осмотру механической части МВПС, согласно действующей нормативной документации.
Е	Охрана труда, электробезопасность, пожарная безопасность	В данном критерии оценивается навык соблюдения правил нахождения на железнодорожных путях, порядок приемки средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током, порядок проверки и использования средств пожаротушения

1.5. Содержание конкурсного задания

Общая продолжительность Конкурсного задания: 8 часов

Количество конкурсных дней: 3 дня

Вне зависимости от количества модулей КЗ включает оценку по каждому из разделов требований компетенции.

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

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из 6 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 4 модуля, и вариативную часть – 2 модуля.

Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Обязательная к выполнению часть (инвариант) выполняется всеми регионами без исключения на всех уровнях чемпионатов. Вариативная часть может подвергаться изменениям, в зависимости от потребностей региона в технологиях и специалистах.

В случае если ни один из модулей вариативной части не подходит под запрос работодателя конкретного региона, то вариативный(е) модуль(и) формируется(ются) регионом самостоятельно под запрос работодателя. Исключать вариативную часть из конкурсного задания запрещается. Допускается объединение вариативных модулей, однако общее время, отведенное на выполнение вариативного(ых) модуля(ей) и количество баллов в критериях оценки по аспектам не изменяются (Приложение 3. Матрица конкурсного задания).

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания

Модуль А. Кейс на проверку знаний нормативной документации (инвариант)

Время на выполнение модуля: 1 час

Задания:

Конкурсант должен выбрать правильные варианты из представленных вопросов.

Конкурсанту выдается случайный набор вопросов в количестве 100 вопросов.

Конкурсанту необходимо ознакомиться с вопросами и вариантами ответов. Произвести выбор правильного ответа (по мнению Конкурсанта).

Выполнение модуля начинается согласно плану. Конкурсант знакомится с заданием и по готовности начинает его выполнять. После окончания выполнения модуля Конкурсант должен поднять руку и сообщить о завершении экспертам.

Пример:

Вопрос № 1

С какой скоростью необходимо вести поезд за 400 метров до светофора с запрещающим показанием?

Варианты ответов:

- 1) не более 20 км/ч;

2) не более 30 км/ч;

3) не более 15 км/ч.

Вопрос №2

С кем должен согласовывать свои действия машинист вспомогательного локомотива по прибытии к месту оказания помощи?

Варианты ответов:

1) с машинистом остановившегося поезда;

2) с поездным диспетчером;

3) с дежурным по станции.

Аспекты для вариантов ответов

Кейс состоит из 800 вопросов, где каждому Конкурсанту случайным образом выдается 100 вопросов.

1) не более 20 км/ч, ответ верный;

2) не более 30 км/ч, ответ неверный;

3) не более 15 км/ч, ответ неверный.

При наличии выбора правильного ответа, засчитывается ответ как 0,1 балла

Модуль Б. Управление МВПС и ведение поездной документации (на тренажерном комплексе (инвариант))

Время на выполнение модуля: 2 часа

Задания:

Конкурсант должен ознакомиться с журналом форма №ТУ-152, расписанием движения, поездными документами и провести МВПС по участку с выполнением требований всех действующих нормативных документов, по окончании поездки заполнить маршрут машиниста формы ТУ-3ВЦУ.

Конкурсант должен выполнить:

Ознакомиться с расписанием движения поезда, ознакомиться с поездными документами, ознакомиться журналом форма №ТУ-152. Определить наличие ошибок или записей в журнале формы №152.

Электропоезд находится на 4 пути станции Нахабино. Электропоезд необходимо провести по маршруту Нахабино – платформа Депо, где необходимо провести высадку пассажиров. После высадки пассажиров необходимо следовать в моторвагонное депо маневровым порядком, руководствуясь указаниями ДСП. Приемка электропоезда осуществляется после смены локомотивной бригады. Время от явки на работу до начала приемки электропоезда составило 40 минут, время на сдачу электропоезда после прибытия 20 минут, время окончания работы +20 минут. Система автоинформирования пассажиров не работает.

Б 1. Привести МВПС в рабочее состояние

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- выполнить операции по приведению МВПС в рабочее состояние.

Б 2. Выполнить сокращенное опробование тормозов

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- выполнить сокращенное опробование тормозов согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утвержденных приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151;

- подавать установленные звуковые сигналы

Б 3. Регламент переговоров

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»;
- выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне.

Б 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов;
- провести заданный поезд с выполнением расписания движения поезда;

- осуществлять посадку и высадку пассажиров на всех остановочных пунктах согласно расписания движения поезда;
- уложиться в отведенное время выполнения задания.

Б 5. Управление тормозами МВПС

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- в пути следования не допускать управление тормозами МВПС вызывающие нарушение приказа Минтранса России от 03.06.2014г. №151;
- осуществлять остановку на остановочных пунктах в пределах пассажирской платформы, не проезжая сигнального знака Остановка первого вагона МВПС (в ред. ПТЭ от 23.06.22 «Остановка МВПС).

Б 6. Проверка действия тормозов в пути следования

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- выполнять проверку действия тормозов в пути следования с начала ПТ со скорости от 60 км/ч + - 5 км/ч на 33 километре 5 пикете, а затем ЭПТ со скорости от 60 км/ч + - 5 км/ч на 32 километре и 8 пикете , в соответствии с требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

Б 7. Эксплуатация приборов безопасности

Конкурсанту 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».

Б 8. Заполнение поездной документации

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- при приемке поезда проверить Журнал формы №152 и акт технического состояния;
- по окончании поездки заполнить Журнал формы №152 и маршрут машиниста формы ТУ-ЗВЦУ.

Б 9. Действия в нештатной ситуации

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

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

– Сбой на отсутствие кода

– Проследование погасшего проходного светофора

– Плохое самочувствие у пассажира

– Следование по телефонным средствам связи

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

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

– При выполнении модуля «Б» если конкурсант не проследовал 50% участка, экспертная группа оценивает только следующие аспекты:

– приведение МВПС в рабочее состояние;

– выполнение сокращенного опробования тормозов, проверка Журнала формы №152, акт технического состояния и заполнение маршрута машиниста формы ТУ-3ВЦУ и Журнала формы №152;

– регламент переговоров (фактически выполненные аспекты);

– проверку действия тормозов в пути следования.

В случае если конкурсант превышает допустимые скорости движения более 2 раз, он отстраняется от выполнения модуля, при этом экспертная группа оценивает только следующие аспекты:

– приведение МВПС в рабочее состояние;

– выполнение сокращенного опробования тормозов, проверка Журнала формы №152, заполнение маршрута машиниста формы ТУ-3ВЦУ и Журнала формы №152;

– регламент переговоров (фактически выполненные аспекты);

– проверку действия тормозов в пути следования.

Модуль В. Устранение неисправностей на МВПС (вариатив)

Время на выполнение модуля: 1 час 30 минут

Задания:

Конкурсанту необходимо выявить неисправность МВПС и произвести восстановление работоспособности МВПС согласно утвержденным аварийным картам или руководством по эксплуатации на данный МВПС. Выполнить действия в нестандартных ситуациях согласно нормативным документам

В 1. Определить неисправность

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

- Пользуясь сигнальными лампами пульта машиниста, блоками индикации или путем взаимодействия с органами управления поездом - определить неисправность.
- Произвести восстановление работоспособности поезда согласно нормативным документам.
- Определить порядок дальнейшего следования.
- Выполнить действия при отправлении со станции при запрещающем показании выходного светофора
- Выполнить действия при проследовании проходного светофора с запрещающим показанием
- Выполнить действия при проследовании входного светофора с запрещающим показанием
- Выполнить действия при получении сообщения о проезде людей на внешних частях подвижного состава
- Выполнить действия при снятии напряжения в контактной сети

Модуль Г. Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования (инвариант)

Время на выполнение модуля: 1,5 часа

Задания:

Конкурсанту необходимо выполнить проверку тормозного оборудования, полное опробование тормозов в мотор-вагонном подвижном составе согласно

требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

Конкурсанту 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 зарядного давления тормозной магистрали (4,5-4,8 кгс\см²).

– При выполнении проверок тормозного оборудования конкурсант проговаривает все действия и параметры проверки и производит запись в бланк установленной формы с единицами измерения.

– Выполнение проверок тормозного оборудования конкурсант (Конкурсант) производит в произвольной форме (очередность не учитывается).

– При выполнении проверки тормозного оборудования конкурсант (Конкурсант) выявляет несоответствие 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 Вывод делается вывод о годности к эксплуатации тормозного оборудования.

Название проверки	Фактическое значение	Допустимая норма	Вывод
Пределы поддержания давлений в главных резервуарах			

Плотность тормозной сети			
Плотность питательной сети			
Проверка плотности уравнивающего резервуара крана машиниста			
Зарядное давление в тормозной магистрали			
Режим включения воздухораспределителя			
Работа воздухораспределителей на торможение и отпуск			
Работа схемы контроля тормоза хвостового вагона			
Напряжение источника питания электропневматического тормоза			
Действие электропневматического			

тормоза			
Работа световой индикации работы электропневматического тормоза			
Величина выхода штока тормозного цилиндра			
Состояние и толщина тормозных колодок (накладок)			

Модуль Д. Приемка и эксплуатация подвижного состава (вариатив)

Время на выполнение модуля: 1 час

Задания:

Конкурсанту необходимо выполнить комплекс контрольных операций для определения технического состояния колесных пар, 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 и выполнить замену изношенной тормозной колодки на раме тележки моторного вагона электропоезда согласно требованиям правил технического

обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

Конкурсанту 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 в графе «Порядок дальнейшего следования» указать требование в случае обнаружения дефектов в эксплуатации;

- обнаружить существующие дефекты колесной пары и определить недопустимые их значения, при которых запрещается эксплуатация;

- выполнить визуальный осмотр состояния тормозных колодок тележки моторного вагона электропоезда и при выявлении колодок с критическим износом выполнить их замену в соответствии с нормами правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

Акт проверки колесной пары

Неисправности колесной пары	Фактическое значение	Браковочная норма	Порядок дальнейшего следования (если применимо)	Результат осмотра состояния тормозной колодки

Модуль Е. Охрана труда и электробезопасность (инвариант)

Время на выполнение модуля: 1 час

Задания:

Конкурсанту необходимо продемонстрировать знания Охраны труда при нахождении на железнодорожных путях, освобождения человека попавшего под воздействие электрического тока и проверку на пригодность пожарных огнетушителей в соответствии с Правилами по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях установленного распоряжением ОАО "РЖД" от 24 декабря 2012 г. N 2665р (в ред. распоряжения ОАО "РЖД" от 04.02.2015 N 235р), ГОСТ Р 59641-2021 – национальный стандарт Российской Федерации «Средства противопожарной защиты зданий и сооружений. Средства первичные пожаротушения. Руководство по размещению, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность», умения и навыки по освобождению пострадавшего от действия электрического тока в соответствии с распоряжением ОАО "РЖД" от 09.09.2024 N 2198/р "Об утверждении Инструкции по охране труда для локомотивных бригад моторвагонного подвижного состава ОАО "РЖД" (вместе с "ИОТ РЖД-4100612-ЦДМВ-313-2024. Инструкция...") и уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты от поражения электрическим током.

Е1. Электробезопасность

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Продемонстрировать порядок проверки средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током. Продемонстрировать правильный жилета. Продемонстрировать порядок перемещения человека в зоне, где возникает "Шаговое напряжение" и порядок освобождения человека попавшего под воздействие электрического тока:

- наличие и пригодность штанг изолирующих, диэлектрических перчаток и диэлектрических ковров;

- отсутствие повреждений изоляции электрозащитного инструмента;
- определить опасную зону, где действует “шаговое напряжение”;
- безопасно покинуть зону, где действует “шаговое напряжение”;
- безопасно освободить человека от действия электрического тока;
- оказание первой помощи пострадавшему.
- При нарушении техники безопасности и поражении электрическим током конкурсант отстраняется от выполнения задания по электробезопасности.

Конкурсанта должен выбрать правильные вариант из представленных вопросов.

Конкурсанту выдается набор вопросов в количестве 20 штук.

Конкурсанту необходимо ознакомиться с вопросами и вариантами ответов. Произвести выбор правильного ответа (по мнению конкурсанта).

Выполнение модуля начинается согласно плану. Конкурсант знакомится с заданием и по готовности начинает его выполнять. После окончания выполнения модуля конкурсант должен поднять руку и сообщить о завершении экспертам.

Пример:

Вопрос № 1

На какой срок накладывают жгут, останавливающий кровотечение?

Варианты ответов:

- 4) не более 30 минут;
- 5) не более 2 часов;
- 6) не более 1 часа.

Вопрос №2

Какую группу по электробезопасности должны иметь помощники машиниста электровазов и электропоездов?

Варианты ответов:

- 4) 4 группа;
- 5) не ниже 4 группы;
- 6) 4-5 группа.

Аспекты для вариантов ответов.

Кейс состоит из 20 вопросов.

- 1) не более 20 км/ч, ответ верный;
- 2) не более 30 км/ч, ответ неверный;
- 3) не более 15 км/ч, ответ неверный.

При наличии выбора правильного ответа, засчитывается ответ как 1 балл

Е2. Охрана труда

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Продемонстрировать правильный порядок проверки на пригодность пожарных огнетушителей с использованием СИЗ:

- выбрать инвентарь, спецодежду необходимую при нахождении на железнодорожных путях;
- проверить техническое состояние огнетушителя.

Ведомость осмотра огнетушителей конкурсанта № _____

№ огнетушителя	Проверяемый элемент	Результат осмотра

Вывод:

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

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. Инструкция по охране труда.

Приложение 4. Чек-лист компетенции.