



ВСЕРОССИЙСКОЕ  
ЧЕМПИОНАТНОЕ  
ДВИЖЕНИЕ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МАСТЕРСТВУ

# КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Обслуживание и ремонт вагонов»

*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 ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ .....   | 4  |
| 1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ .....  | 4  |
| 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО<br>КОМПЕТЕНЦИИ «ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ВАГОНОВ» ..... | 4  |
| 1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ .....   | 9  |
| 1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ .....   | 9  |
| 1.5. СОДЕРЖАНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ .....  | 11 |
| 1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания .....  | 11 |
| 1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) .....                                  | 12 |
| 2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ .....   | 21 |
| 2.1. Личный инструмент конкурсанта .....   | 21 |
| 2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке .....                                | 22 |
| 3. ПРИЛОЖЕНИЯ .....  | 22 |

## **ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

- 1. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт*
- 2. ПС – Профессиональный стандарт*
- 3. КЗ – Конкурсное задание*
- 4. ИЛ – Инфраструктурный лист*

## 1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

### 1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ВАГОНОВ» 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 «ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ВАГОНОВ»

*Таблица 1*

#### Перечень профессиональных задач специалиста

| № п/п | Раздел   | Важность в % |
|-------|--|--------------|
| 1     | <b>Техническое обслуживание грузовых и пассажирских вагонов и контейнеров</b>  | <b>31,00</b> |
|       | Специалист должен знать и понимать: <ul style="list-style-type: none"><li>• Инструкцию по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации;</li><li>• Технологический процесс работы пунктов технического обслуживания;</li><li>• Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;</li></ul> Порядок отправления порожних контейнеров |              |
|       | Специалист должен уметь:   |              |

|          |   |              |
|----------|---|--------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Визуально определять дефекты;</li> <li>• Производить технический осмотр контейнеров;</li> <li>• Выявлять неисправности, угрожающие безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава и перевозимого груза;</li> <li>• Определять дефекты в корпусе и деталях контейнеров;</li> <li>• Определять герметичности контейнеров, обеспечивающей сохранность груза;</li> <li>• Ограждение поезда (состава) щитами при техническом осмотре контейнеров при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения;</li> <li>• Осуществлять отцепку вагонов от состава;</li> <li>• Выполнять технические требования по обеспечению сохранности вагонов при техническом обслуживании;</li> <li>• Визуально определять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш крытых и изотермических вагонов;</li> <li>• Осуществлять техническое обслуживание вагонов, груженых опасным грузом;</li> <li>• Применять методы и средства технических измерений, стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава;</li> </ul> <p>Обнаруживать неисправности подвижного состава в эксплуатации</p> |              |
| <b>2</b> | <b>Текущий ремонт грузовых и пассажирских вагонов</b>   | <b>22,25</b> |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нормативные документы ОАО "РЖД" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава;</li> <li>• Способы предупреждения и устранения неисправностей;</li> </ul> <p>Методы обеспечения безопасности движения поездов при отказе какого-либо оборудования подвижного состава</p>   |              |
|          | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять все виды ремонта кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш крытых и изотермических вагонов</li> </ul> <p>Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок</p>  |              |
| <b>3</b> | <b>Устройство вагонов и контейнеров</b>   | <b>6,40</b>  |
|          | Специалист должен знать и понимать:   |              |

|          |  |              |
|----------|--|--------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Типы вагонов и контейнеров;</li> <li>• Классификацию вагонов и контейнеров;</li> <li>• Устройство грузовых вагонов;</li> <li>• Устройство пассажирских вагонов;</li> <li>• Устройство контейнеров;</li> </ul> <p>Устройство и взаимодействие узлов и деталей подвижного состава;</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Различать типы вагонов и контейнеров;</li> <li>• Классифицировать вагоны и контейнеры;</li> <li>• Определять конструктивные особенности грузовых вагонов и контейнеров;</li> <li>• Определять конструктивные особенности пассажирских вагонов</li> <li>• Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров</li> <li>• Различать типы подвижного состава и их узлы;</li> </ul> <p>Определять требования к конструкции;</p>  |              |
| <b>4</b> | <b>Применение нормативных документов при выполнении технического осмотра и ремонта вагонов и контейнеров</b>   | <b>3,70</b>  |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ) с приложениями;</li> <li>• Инструкция по техническому обслуживанию вагонов, находящихся в эксплуатации</li> <li>• Инструкции и указания по вопросам сохранности вагонного парка</li> </ul> <p>Правила перевозки опасных грузов</p> <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять нормативные документы при выполнении технического обслуживания и ремонта вагонов и контейнеров</li> <li>• Применять нормативные документы при оформлении технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры</li> <li>• Навешивать и снимать сигнальные диски, обозначающие хвост поезда</li> <li>• Производить подачу ручных сигналов при производстве маневровых работ и опробовании тормозов;</li> <li>• Производить ограждение подвижного состава и опасных мест, угрожающих безопасности движения;</li> <li>• Определять состояние деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава согласно требованиям ПТЭ;</li> </ul> <p>Определять сигнализацию светофоров</p> |              |
| <b>5</b> | <b>Пользование измерительными инструментами и шаблонами</b>  | <b>13,95</b> |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначение применяемых шаблонов, измерительного инструмента и правила пользования ими;</li> </ul>  |              |

|          |   |             |
|----------|---|-------------|
|          | Способы контроля наличия, состояния и применения контрольно-измерительных средств и шаблонов, испытательных стендов   |             |
|          | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пользоваться измерительными инструментами, шаблонами;</li> </ul> <p>Определять годность контрольно-измерительных средств и шаблонов</p>  |             |
| <b>6</b> | <b>Охрана труда</b>   | <b>7,75</b> |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила и инструкции по охране труда;</li> <li>• Правила пожарной безопасности;</li> <li>• Правила пользования средствами индивидуальной защиты;</li> </ul> <p>Правила оказания первой медицинской помощи</p>   |             |
|          | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять работы по приемке и сдаче смены;</li> <li>• Проводить инструктаж по охране труда;</li> </ul> <p>Применять навыки оказания первой медицинской помощи</p>  |             |
| <b>7</b> | <b>Бережливое производство</b>  | <b>9,05</b> |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования, предъявляемые к рациональной организации труда;</li> <li>• Основы бережливого производства. Виды потерь;</li> <li>• Инструменты бережливого производства;</li> </ul> <p>Технологию создания эффективного рабочего места по системе бережливого производства</p>   |             |
|          | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять работы по уборке рабочего места, приспособлений, инструмента, содержанию их в надлежащем состоянии;</li> <li>• Организовать эффективное рабочее место согласно системы бережливого производства;</li> <li>• Определять все нужные предметы и размещать их в специально отведенном месте;</li> </ul> <p>Использовать инструменты и методы бережливого производства.</p> |             |
| <b>8</b> | <b>Ведение технической документации (в бумажном и электронном виде)</b>   | <b>1,40</b> |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила оформления технической документации;</li> <li>• Порядок ведения различных форм отчетности;</li> <li>• Порядок хранения технической документации;</li> </ul> <p>Порядок внесения изменений в техническую документацию</p>  |             |
|          | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформлять акты на контейнеры, требующие ремонта;</li> <li>• Оформлять уведомления о неисправности вагонов для отцепки от состава;</li> </ul>   |             |

|          |  |             |
|----------|--|-------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформлять техническую документацию на поврежденные вагоны и контейнеры;</li> <li>• Составлять технические акты на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры;</li> </ul> <p>Вести установленную техническую документацию</p>   |             |
| <b>9</b> | <b>Работа в коллективе</b>   | <b>4,50</b> |
|          | <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кодекс деловой этики ОАО «Российские железные дороги»;</li> <li>• Регламент переговоров</li> <li>• Принципы и этику делового общения;</li> <li>• Важность построения и поддержания продуктивных рабочих взаимоотношений с коллегами и руководителями смены;</li> <li>• Методы организации эффективной командной работы;</li> <li>• Техники разрешения конфликтных ситуаций;</li> <li>• Основы менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> <li>• Процесс принятия и реализации управленческих решений;</li> <li>• Стили управления, коммуникации;</li> <li>• Обязанности лиц, ответственных за безопасность при выполнении работ;</li> </ul> <p>Правила ведения деловой переписки, в том числе в электронной форме</p>  |             |
|          | <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдать Кодекс деловой этики ОАО «Российские железные дороги»;</li> <li>• Применять регламенты переговоров и взаимодействия с основными производственными вертикалями;</li> <li>• Передавать информацию о технической готовности поезда и отдельных вагонов;</li> <li>• Организовывать работу по проведению технического обслуживания и текущего ремонта вагонов;</li> <li>• Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам;</li> <li>• Доведение до осмотрщиков-ремонтников вагонов задания по техническому обслуживанию грузовых и пассажирских вагонов;</li> <li>• Контроль выполнения задания по техническому обслуживанию грузовых и пассажирских вагонов</li> <li>• Соблюдать нормы профессионального общения;</li> <li>• Выстраивать продуктивные рабочие взаимоотношения с коллегами и руководителем;</li> <li>• Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных;</li> <li>• Взаимодействовать со смежными службами;</li> <li>• Распределять задания между подчиненными работниками и работниками смежных служб согласно их компетенциям, организовывать и контролировать работу подчиненных;</li> </ul> |             |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предотвращать и регулировать конфликтные ситуации;</li> <li>• Принимать на себя ответственность за результат;</li> <li>• Составлять деловое письмо, вести электронную деловую переписку;</li> </ul> <p>Осуществлять контроль соблюдения трудовой и технологической дисциплины работниками, находящимися в оперативном подчинении, с принятием корректирующих мер при нарушении.</p> |  |
|--|--|--|

### 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 |
|--|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---|
| <b>Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ</b>  |          | <b>А</b>     | <b>Б</b>     | <b>В</b>     | <b>Г</b>     | <b>Д</b>    |   |
|  | <b>1</b> | 0            | 21,50        | 2,75         | 6,75         | 0           | <b>31,00</b>                                  |
|  | <b>2</b> | 1,55         | 3,75         | 10,25        | 3,50         | 3,20        | <b>22,25</b>                                  |
|  | <b>3</b> | 2,00         | 0            | 0,50         | 3,90         | 0           | <b>6,40</b>                                   |
|  | <b>4</b> | 0            | 2,50         | 0            | 0,20         | 1,00        | <b>3,70</b>                                   |
|  | <b>5</b> | 12,95        | 0            | 0            | 1,00         | 0           | <b>13,95</b>                                  |
|  | <b>6</b> | 0,25         | 2,25         | 1,50         | 1,00         | 2,75        | <b>7,75</b>                                   |
|  | <b>7</b> | 0            | 1,25         | 4,00         | 2,25         | 1,55        | <b>9,05</b>                                   |
|  | <b>8</b> | 0            | 0,25         | 0            | 1,15         | 0           | <b>1,40</b>                                   |
|  | <b>9</b> | 0            | 1,50         | 0,25         | 2,25         | 0,50        | <b>4,50</b>                                   |
| <b>Итого баллов за критерий/модуль</b> |          | <b>16,75</b> | <b>33,00</b> | <b>19,25</b> | <b>22,00</b> | <b>9,00</b> | <b>100,00</b>                                 |

### 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   |
|----------|--|--|
| <b>А</b> | <b>Контроль комплектации вагона, измерение</b> | Осуществлять все виды ремонта кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и |

|          |  |  |
|----------|--|--|
|          | <b>параметров и замена неисправных частей оборудования вагона</b>          | рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш крытых и изотермических вагонов; ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок  |
| <b>Б</b> | <b>Осмотр и диагностика грузовых и пассажирских вагонов в эксплуатации</b> | Визуально определять дефекты; производить технический осмотр контейнеров; выявлять неисправности, угрожающие безопасности движения поездов, сохранности подвижного состава и перевозимого груза; определять дефекты в корпусе и деталях контейнеров; определять герметичности контейнеров, обеспечивающей сохранность груза; ограждение поезда (состава) щитами при техническом осмотре контейнеров при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения; осуществлять отцепку вагонов от состава; выполнять технические требования по обеспечению сохранности вагонов при техническом обслуживании; визуально определять дефекты кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш крытых и изотермических вагонов; осуществлять техническое обслуживание вагонов, груженых опасным грузом; применять методы и средства технических измерений, стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава; обнаруживать неисправности подвижного состава в эксплуатации; применение регламента переговоров работников железнодорожного транспорта в профессиональной деятельности |
| <b>В</b> | <b>Ремонт узлов и агрегатов грузовых и пассажирских вагонов</b>            | Осуществлять все виды ремонта кузовов, узлов рамы, ходовых частей, автосцепных устройств, тормозов и рычажных передач с авторегуляторами, буксовых узлов с подшипниками качения, редукторно-карданных приводов, холодильных установок, электро- и радиооборудования, приборов отопления вагонов, внутреннего оборудования пассажирских вагонов, полов, крыш крытых и изотермических вагонов; ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок   |
| <b>Г</b> | <b>Опробование и обслуживание</b>  | Производить опробование, обслуживание и ремонт тормозного оборудования в соответствии с требованиями   |

|          |  |  |
|----------|--|--|
|          | <b>автотормозного оборудования грузовых и пассажирских вагонов</b> | инструкций, обеспечивать безопасность при работе; правильно производить оформление различных форм отчетности о пригодности тормозного оборудования к эксплуатации; взаимодействовать с работниками смежных служб |
| <b>Д</b> | <b>Действия в нестандартных и аварийных ситуациях</b>              | Применять регламент действий в нестандартных ситуациях в случаи выхода из строя оборудования или узлов вагона с обеспечением безопасности движения и сохранности перевозимого груза                              |

## **1.5. СОДЕРЖАНИЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ**

Общая продолжительность Конкурсного задания: 8 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дня

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

Оценка знаний конкурсанта 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**

Конкурсное задание состоит из 5 модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 3 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 2 Матрица конкурсного задания).

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

**Модуль А: Контроль комплектации вагона, измерение параметров и замена неисправных частей оборудования вагона (инвариант)**

*Время на выполнение модуля: 1 час*

- Форма проверки – результаты выполнения задания проверяются по окончании работ.
- Задание выполняется индивидуально на рабочем месте;
- Эксперты оценивают работу каждого конкурсанта индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки.

**Условие задания:** Конкурсанту необходимо произвести контроль комплектации вагона, измерение параметров колесных пар и заполнить соответствующие документы. Заполнить бланк формы ВУ-51, ВУ-23м, ВУ-26, оформить бланки технологической документации. Оформление составленных документов должно соответствовать требованиям ЕСТД (ГОСТ 3.1001-2011, ГОСТ 3.1102-2011, ГОСТ 3.1103-2011, ГОСТ 3.1105-2011, ГОСТ 3.1107-81, ГОСТ 3.1109-89, ГОСТ 3.1118-82 , ГОСТ 3.1119-82) и инструкции по делопроизводству ОАО «РЖД».

#### **1. Контроль комплектации вагона**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Определить тип вагона, год постройки, дату и предприятие последнего планового ремонта, типы поглощающих аппаратов, типы и номера осей вагона, указать данные колес (номера, плавка, завод, год), определить тип буксового узла и указать тип торцевого крепления и номер предприятия, дата последнего освидетельствования, тип тележки и указать номера (Номер, год, завод) литых деталей тележки, определить тип ВР и указать его номера.

Работу производить согласно инструкции осмотрщика по ремонту и обслуживанию вагонов, с соблюдением ОТ и ТБ, и озвучиванием

контролируемых параметров экспертной группе. При выполнении осмотра конкурсант должен использовать необходимый инструмент, шаблоны, средства защиты.

## **2. Измерение параметров колесных пар**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Объяснить процесс диагностики колесных пар на наличие неисправностей с использованием необходимых инструментов и шаблонов с соблюдением правильной последовательности измерений и с правильным выбором необходимого шаблона. Диагностику выполнять с соблюдением ОТ и ТБ, и озвучиванием контролируемых параметров экспертной группе.

## **3. Разборка, сборка замена неисправной детали и проверка механизма автосцепки в эксплуатации**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Произвести разборку механизма автосцепки с обозначением деталей и их предназначения, диагностики этих деталей на предмет неисправностей, замену неисправных деталей и сборку автосцепки. Осуществить контроль шаблонами 873 и 940р собранного механизма автосцепки.

## **4. Контроль параметров деталей автосцепки ремонтными шаблонами**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Произвести контроль деталей механизма автосцепки ремонтными шаблонами 821-р, 827р, 822р, 852р, 833р, 841р, 916р, 800р-1, 847р, 919р, 828р, 820р. Определить пригодность деталей для дальнейшей эксплуатации и произвести их установку в карман корпуса автосцепки.

## **Модуль Б: Осмотр и диагностика грузовых и пассажирских вагонов в эксплуатации (вариатив)**

*Время на выполнение модуля: 2 часа*

- Форма проверки – результаты выполнения задания проверяются по окончании работ.

- Задание выполняется индивидуально на рабочем месте;
- Эксперты оценивают работу каждого конкурсанта индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки.

**Условие задания:** Конкурсанту необходимо выполнить осмотр и диагностику узлов и деталей вагона (или его элементов) с использованием технологии двенадцати позиционного осмотра вагонов, в соответствии с требованиями технологического процесса, с использованием измерительных инструментов и шаблонов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, а также, регламента переговоров.

### **1. Предъявление грузового вагона к осмотру и выполнение предварительных операций**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Пройти инструктаж по охране труда, получить инструмент и принадлежности осмотрщика-ремонтника вагонов, оформив все необходимые документы в установленном порядке. По команде оператора ПТО выйти на указанный путь станции «Учебная». Убедится в ограждении состава (по рации, по показаниям заградительного светофора или тормозным башмакам).

### **2. Осмотр вагона по 12 позициям с пролазкой**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Конкурсанту необходимо симитировать действия по выпуску воздуха из тормозной магистрали хвостового вагона. Осуществить разрядку тормозной магистрали по средства выпуска воздуха из ТМ, путем открытия концевого крана на хвостовом вагоне с соблюдением техники безопасности. Передать номер хвостового вагона.

Конкурсанту необходимо выполнить действия для разрядки тормозов вагона. Осуществить выпуск воздуха через выпускной клапан главной части воздухораспределителя.

Произвести осмотр вагона (или его элементов) согласно технологии двенадцати позиционного осмотра. Осмотр производить согласно инструкции осмотрщика по ремонту и обслуживанию вагонов, с соблюдением порядка осмотра, соблюдением ОТ и ТБ и озвучиванием выявленных критически важных неисправностей экспертной группе. При выполнении осмотра конкурсант должен использовать необходимый инструмент, шаблоны, средства защиты.

Осуществить поиск неисправностей и доклад оператору о всех найденных неисправностях на вагоне.

### **3. Выполнение диагностических операции**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить вскрытие смотровой крышки буксового узла с неисправностью обнаруженной при остукивании в процессе осмотра. Выполнить операции по откручиванию смотровой крышки и осмотра торцевого крепления. Выполнить операции по определению длины цепи расцепного рычага (Короткая/Длинная)

### **4. Соблюдение регламента переговоров и выполнение дополнительных операций**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Передать информацию необходимую для отцепки вагона при обнаружении неисправности требующей отцепки

### **5. Предъявление пассажирского вагона к осмотру и выполнение предварительных операций**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Пройти инструктаж по охране труда, получить инструмент и принадлежности осмотрщика-ремонтника вагонов, оформив все необходимые документы в установленном порядке. По команде оператора ПТО выйти на указанный путь станции «Учебная». Убедится в ограждении состава (по рации, по показаниям заградительного светофора или тормозным башмакам).

### **6. Осмотр вагона по 12 позициям с пролазкой**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Конкурсанту необходимо симитировать действия по выпуску воздуха из тормозной магистрали хвостового вагона. Осуществить разрядку тормозной магистрали по средства выпуска воздуха из ТМ, путем открытия концевого крана на хвостовом вагоне с соблюдением техники безопасности. Передать номер хвостового вагона.

Конкурсанту необходимо выполнить действия для разрядки тормозов вагона. Осуществить выпуск воздуха через выпускной клапан главной части воздухораспределителя.

Произвести осмотр вагона (или его элементов) согласно технологии двенадцати позиционного осмотра. Осмотр производить согласно инструкции осмотрщика по ремонту и обслуживанию вагонов, с соблюдением порядка осмотра, соблюдением ОТ и ТБ и озвучиванием выявленных критически важных неисправностей экспертной группе. При выполнении осмотра конкурсант должен использовать необходимый инструмент, шаблоны, средства защиты.

Осуществить поиск неисправностей и доклад оператору о всех найденных неисправностях на вагоне.

#### **7. Выполнение диагностических операции**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить остукивание колес и буксовых узлов вагона. Произвести проверку соосности ведущего и ведомого шкивов привода от торца оси. Произвести проверку ослабления крепления карданного вала редуктора от торца оси. Произвести проверку состояния высоковольтного соединения вагона

#### **8. Соблюдение регламента переговоров и выполнение дополнительных операций**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Передать информацию необходимую для отцепки вагона при обнаружении неисправности требующей отцепки

## **Модуль В: Ремонт узлов и агрегатов грузовых и пассажирских вагонов (вариатив)**

*Время на выполнение модуля: 2 часа*

- Форма проверки – результаты выполнения задания проверяются по окончании работ.
- Задание выполняется индивидуально на рабочем месте;
- Эксперты оценивают работу каждого конкурсанта индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки.

**Условие задания:** Конкурсанту необходимо произвести замену концевых кранов двух вариантов (резьбового и безрезьбового) соединения с тормозной магистралью, осуществить замену подвески тормозного башмака, выполнить ремонт текстропно-карданного привода типа ТК-2 и произвести регулировку тормозной рычажной передачи пассажирского вагона при смене колодок с композиционных на чугунные

### **1. Замена концевого крана (безрезьбового)**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить замену безрезьбового концевого крана вагона в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием исправных инструментов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, с применением системы 5S, а также регламента переговоров.

### **2. Замена концевого крана (резьбового)**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить замену концевого крана вагона в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием исправных инструментов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, с применением системы 5S, а также регламента переговоров.

### **3. Замена подвески башмака**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить замену подвески башмака вагона в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием исправных инструментов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, с применением системы 5S, а также регламента переговоров.

#### **4. Ремонт текстропно-карданного привода**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Произвести разборку редуктора, используя необходимый инструмент, произвести сборку редуктора, в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием исправных инструментов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, с применением системы 5S, а также регламента переговоров.

#### **5. Регулировка тормозной рычажной передачи пассажирского вагона при смене колодок с композиционных на чугунные**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить регулировку тормозной рычажной передачи пассажирского вагона при смене колодок с композиционных на чугунные в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием исправных инструментов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, с применением системы 5S, а также регламента переговоров.

### **Модуль Г: Опробование и обслуживание автотормозного оборудования грузовых и пассажирских вагонов (инвариант)**

*Время выполнения задания: 2 часа*

- Форма проверки – результаты выполнения задания проверяются по окончании работ.
- Задание выполняется индивидуально на рабочем месте;
- Эксперты оценивают работу каждого конкурсанта индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки.

**Условие задания:** Конкурсанту необходимо произвести осмотр тормозного оборудования вагона согласно технологии восьмипозиционного

осмотра. Произвести полное и сокращенное опробование тормозов в установленном порядке. Исходя из полученных данных составить и передать машинисту (в лице РГО) справку об обеспечении поезда тормозами

В случае необходимости запроса информации у оператора связаться с экспертной группой *по радиосвязи*.

### **1. Осмотр тормозного оборудования вагона**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Убедиться в безопасности проведения осмотра путем уточнения информации у оператора (экспертной группы/РГО). Произвести осмотр тормозного оборудования вагона согласно технологии восьмипозиционного осмотра. Осмотр производить согласно инструкции осмотрщика по ремонту и обслуживанию вагонов, с соблюдением порядка осмотра, соблюдением ОТ и ТБ и озвучиванием выявленных критически важных неисправностей экспертной группе. При выполнении осмотра конкурсант должен использовать необходимый инструмент, шаблоны, средства защиты.

### **2. Регулировка тормозной рычажной передачи**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить регулировку тормозной рычажной передачи вагона в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием исправных инструментов, с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, с применением системы 5S, а также регламента переговоров.

### **3. Полное опробование тормозов.**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить действия, выполняемые осмотрщиком ремонтником вагона при выполнении операций по полному опробованию тормозов. Работу производить согласно инструкции осмотрщика по ремонту и обслуживанию вагонов, с соблюдением порядка осмотра, соблюдением ОТ и ТБ и озвучиванием выявленных критически важных неисправностей экспертной

группе. При выполнении осмотра конкурсант должен использовать необходимый инструмент, шаблоны, средства защиты.

#### **4. Сокращенное опробование тормозов.**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осуществить действия, выполняемые осмотрщиком ремонтником вагона при выполнении операций по сокращенному опробованию тормозов. Работу производить согласно инструкции осмотрщика по ремонту и обслуживанию вагонов, с соблюдением порядка осмотра, соблюдением ОТ и ТБ и озвучиванием выявленных критически важных неисправностей экспертной группе. При выполнении осмотра конкурсант должен использовать необходимый инструмент, шаблоны, средства защиты.

#### **5. Заполнение справки об обеспечении тормозами и исправном их действии**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Согласно полученным данным по заданию, заполнить справку об обеспечении тормозами и исправном их действии.

### **Модуль Д: Действия в аварийных и нестандартных ситуациях (инвариант)**

*Время выполнения задания: 1 час*

- Форма проверки – результаты выполнения задания проверяются по окончании работ.
- Задание выполняется индивидуально на рабочем месте;
- Эксперты оценивают работу каждого конкурсанта индивидуально по одинаковым критериям и аспектам оценки.

**Условие задания:** Конкурсанту необходимо осуществить закрепление обводного рукава на вагоне, а также осуществить выполнение стяжки тележки на вагоне. Работу выполнить в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием измерительных инструментов и приборов с

соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, а также регламента переговоров.

### **1. Порядок действий при обнаружении сползания буксы**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Осмотреть колесные пары тележки, выявить сползание буксового узла и осуществить выполнение стяжки тележки на вагоне. Работу выполнить в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием измерительных инструментов и приборов с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, а также регламента переговоров.

### **2. Порядок действия при неисправности тормозной магистрали на перегоне**

Конкурсанту при выполнении задания необходимо:

Оценить обстановку, получить вводную информацию о необходимости установки обводного рукава. Перекрыть концевые краны до и после вагона с неисправной тормозной магистралью. Отпустить тормоза вагона. Осуществить закрепление обводного рукава в соответствии с технологией применения обводного рукава при неисправности тормозной магистрали грузовых и пассажирских вагонов. Работу выполнить в соответствии с требованиями технологического процесса с использованием измерительных инструментов и приборов с соблюдением всех правил охраны труда, инструкций и ПТЭ, а также регламента переговоров.

## **2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ**

Отсутствуют

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

Нулевой (не требуется)

## **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