

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 15.04.2021 10:07:36  
Уникальный программный ключ:  
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

#### **Приложение № 9.4.34**

к ПССЗ по специальности 23.02.06  
Техническая эксплуатация подвижного  
состава железных дорог

направление подготовки: вагоны

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ПОДВИЖНОГО СОСТАВА  
(ВАГОНЫ)**

## 1 Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля - **ПМ.01** является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **«Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (вагоны)»**.

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является **экзамен (квалификационный)**.

Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен на оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»».

Условием допуска студента к экзамену (квалификационному) является успешное освоение им всех элементов, входящих в состав профессионального модуля.

## 2 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Профессиональный модуль **«ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»** состоит из восьми основных элементов оценивания:

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК .01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава) (вагоны)	Три экзамена (Эк) Две контрольные работы (КР)	- Наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении практических работ; - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении лабораторных работ;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативный контроль умений и знаний студентов на уроках теоретического обучения (опросы: устные, письменные, смешанные; индивидуальные, фронтальные, групповые);</li> <li>- оперативный контроль умений и знаний студентов при выполнении индивидуальных заданий;</li> <li>- тестирование тематическое и рубежное;</li> <li>- контроль выполнения самостоятельных работ.</li> </ul>
<p>МДК 01.02  Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов</p>	<p>Три экзамена (Эк)  Одна контрольная работа (КР)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении практических работ;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении лабораторных работ;</li> <li>- оперативный контроль умений и знаний студентов на уроках теоретического обучения (опросы: устные, письменные, смешанные; индивидуальные,</li> </ul>

		<p>фронтальные, групповые);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативный контроль умений и знаний студентов при выполнении индивидуальных заданий;</li> <li>- тестирование тематическое и рубежное;</li> <li>- контроль выполнения самостоятельных работ.</li> </ul>
УП.01.01 Слесарная и электромонтажная практика	Дифференцированный зачёт (ДЗ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по слесарной и электромонтажной практике;</li> <li>- оценка своевременности представления выполненных работ по заданиям практики;</li> <li>- наблюдение и оценка выполнения зачётных работ.</li> </ul>
УП.01.02 Механическая и электросварочная практика	Дифференцированный зачёт (ДЗ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по слесарной и электромонтажной практике;</li> <li>- оценка своевременности представления</li> </ul>

		<p>выполненных работ по заданиям практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка выполнения зачётных работ.</li> </ul>
УП.01.03 Вводная (ознакомительная)	Дифференцированный зачёт (ДЗ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по вводной (ознакомительной) практике;</li> <li>- оценка своевременности представления выполненных работ по заданиям практики;</li> <li>- наблюдение и оценка качества выполнения работ.</li> </ul>
ПП 01.01 По профилю «Слесарь по ремонту подвижного состава»	Дифференцированный зачёт (ДЗ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по слесарной практике;</li> <li>- оценка своевременности представления и содержания отчётов по заданиям практики;</li> <li>- наблюдение и оценка выполнения пробных работ.</li> </ul>
ПП 01.02 По профилю «Осмотрщик-ремонтник вагонов»	2 дифференцированных зачёта (ДЗ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение за подготовкой, ходом выполнения и оценка качества выполнения</li> </ul>

		<p>заданий по техническому осмотру подвижного состава;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка своевременности представления и содержания отчётов по заданиям практики;</li> <li>- наблюдение и оценка выполнения комплексного практического задания.</li> </ul>
<p><b>ПМ. 01</b> <b>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</b></p>	<p><b>экзамен (квалификационный)</b></p>	

### 3 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

#### 3.1 Профессиональные и общие компетенции:

<b>Профессиональные и общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	1- Выполнение требований техники безопасности при выполнении работ по эксплуатации подвижного состава; 2 – Соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ; 3 – Правильность применения инструментов и приборов; 4 – Соблюдение технологической последовательности выполнения работ.
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	1- Выполнение требований охраны труда; 2- Выполнение требований техники безопасности при производстве ремонтных работ при обслуживании и ремонте подвижного состава; 3 – Соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам выполняемых работ; 4 – Правильность применения инструментов и приборов; 5 – Соблюдение технологической последовательности выполнения работ.
ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	1-Выполнение требований техники безопасности при эксплуатации подвижного состава; 2-Соблюдение требований правил и

	<p>инструкций по обеспечению безопасности движения подвижного состава</p> <p>3-Соответствие выбранных методов, инструментов и приборов конкретным целям и задачам безопасности движения подвижного состава;</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>1 - Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01;</p> <p>2 - активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;</p> <p>3 - соблюдение требований техники безопасности в учебных мастерских и цехах депо;</p> <p>4 - соблюдение требований к форме одежды.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>1 - Рациональность планирования и организации деятельности по проведению работ по ремонту и эксплуатации подвижного состава;</p> <p>2 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов проведения работ по выполнению профессиональных задач;</p> <p>3 - своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации;</p> <p>4 - использование в работе полученных ранее знаний и умений.</p>
<p>ОК 3 Принимать решения в</p>	<p>1 - Постановка цели и выбор способов</p>

<p>стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</p> <p>2 - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач;</p> <p>3 - ответственность за результат своего труда при выполнении профессиональных заданий.</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>1 - Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации;</p> <p>2 - соответствие найденной информации поставленной задаче;</p> <p>3 - точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</p> <p>4 - эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава..</p>
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>1 - Активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям;</p> <p>2 - уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами;</p>

	3 - эффективное владение навыками хранения и передачи информации с помощью мультимедийных средств.
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>1 - Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</p> <p>2 - толерантность к другим мнениям и позициям;</p> <p>3 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</p>
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<p>1 - Эффективное решение задач группой студентов;</p> <p>2 - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения;</p> <p>3 - бесконфликтные отношения на учебных занятиях.</p>
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>1 - Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с ремонтом и эксплуатацией подвижного состава;</p> <p>2 - рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;</p> <p>3 - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства;</p>

	4 - планирование студентами повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	1 - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; 2- умение пользоваться технической литературой по профилю своей профессии; 3 - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, конкурсах профессионального мастерства

**3.2 В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:**

иметь практический опыт:

**ПО 1.** Эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;

уметь:

**У 1.** Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;

**У2.** Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;

**У 3.** Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;

**У4.** Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

**У5.** Управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;

знать:

**3.1** Конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;

**3.2** Нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;

**3.3** Систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

## **4 Оценка освоения междисциплинарных курсов МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) и МДК 01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

### **4.1 Общие положения**

Предметом оценки по МДК являются:

- практический опыт,
- умения,
- знания.

Виды контроля:

- устный опрос;
- письменные работы;
- контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Формы и методы контроля:

а) традиционные:

- тестирование;
- контрольная работа;
- лабораторная, практическая, графическая и т.п. работа;
- сообщение и иные творческие работы;
- отчет (по практикам, и т.п.);
- дифференцированный зачет ;
- экзамен (по итогам семестра или итоговый по модулю).

б) инновационные:

- портфолио;
- комплексные практические задания.

### **4.2. Задания для оценки освоения МДК**

МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)

МДК 01.01 изучается в течение пяти семестров.

Форма промежуточной аттестации после первого семестра изучения МДК 01.01 – Контрольная работа. Форма промежуточной аттестации после второго семестра изучения МДК 01.01 - ЭКЗАМЕН.

Форма промежуточной аттестации после третьего семестра изучения МДК 01.01 – ЭКЗАМЕН. Форма промежуточной аттестации после четвёртого семестра изучения МДК 01.01 - Контрольная работа. Форма промежуточной аттестации после пятого семестра изучения МДК 01.01 - Комплексный экзамен по МДК 01.01, МДК 01.02.

МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

МДК 01.02 изучается в течение четырёх семестров.

Форма промежуточной аттестации после первого семестра изучения МДК 01.02 – ЭКЗАМЕН. Форма промежуточной аттестации после второго семестра изучения МДК 01.02 - ЭКЗАМЕН. Форма промежуточной аттестации после третьего семестра изучения МДК 01.02 - Контрольная работа. Форма промежуточной аттестации после четвёртого семестра изучения МДК 01.02 - Комплексный экзамен по МДК 01.01, МДК 01.02.

Итоговой формой аттестации по ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава является экзамен (квалификационный), который проводится после восьмого семестра.

### **4.3 Задания для контрольной работы по оценке освоения МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

#### **4.3.1 Задания для студента**

Выполнение контрольной работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01 **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)** в 4 семестре.

Место (время) выполнения задания: **кабинет Конструкции подвижного состава**

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатами**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: З 1, У 1.**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1 (из 5-и вариантов)**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами, схемами.

Время выполнения задания – 15 мин.

**Текст задания: Вариант 1 (из 5)**

#### **1. Вагоны по назначению подразделяются на две группы:**

- А. Грузовые и легковые;
- Б. Общие и специальные;
- В. Пассажирские и грузовые;
- Г. Специальные и универсальные.

#### **2. Грузовые вагоны подразделяются на вагоны:**

- А. Общего и специального назначения;
- Б. Общего и индивидуального пользования;
- В. Универсальные и специальные;
- Г. Крытые и полувагоны.

#### **3. Пассажирские вагоны подразделяются на вагоны:**

- А. Общего и специального назначения;
- Б. Общего и индивидуального пользования;
- В. Универсальные и специальные;
- Г. Купейные и рестораны.

**4.Вагоном называется единица подвижного состава, предназначенная для перевозки:**

- А. Пассажиров и животных;
- Б. Пассажиров и продуктов;
- В. Пассажиров и грузов;
- Г. Пассажиров и техники.

**5. Основными элементами вагона являются:**

- А. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, тяговый электродвигатель, кузов;
- Б. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, двигатель внутреннего сгорания, кузов;
- В. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, кузов;

**6. Колесные пары предназначены:**

- А. Для направления движения вагона по рельсовому пути и восприятия всех нагрузок, передающихся от вагона на рельсы,
- Б. Для удержания вагона в пределах рельсовой колеи;
- В. Для удержания вагона в составе поезда;
- Г. Для направления движения вагона при прохождении кривых участков пути.

**7. Колёсные пары состоят из следующих элементов:**

- А. Осей, колёс и деталей их крепления;
- Б. Осей, бандажей, стопорных колец;
- В. Оси и двух жестко закреплённых на ней колёс;
- Г. Оси и двух жестко закреплённых на ней колёсных центров.

**8. Ось колёсной пары состоит из:**

- А. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х подступичных частей и средней части;
- Б. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х бандажных колец, 2-х подступичных частей и средней части;
- В. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х стопорных колец, 2-х подступичных частей и средней части;

Г. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; деталей крепления, 2-х подступичных частей и средней части;

**9. Колесо вагона состоит из:**

- А. Ступицы, колёсного центра, тормозного диска, обода;
- Б. Ступицы, бандажа, обода, стопорного кольца;
- В. Ступицы, диска и обода;
- Г. Ступицы, стопорного кольца и обода.

**10. Шейка оси колёсной пары предназначена:**

- А. Для крепления колёс;
- Б. Для нанесения клейм и знаков;
- В. Для установки внутренних колец подшипников,
- Г. Для установки наружных колец подшипников.

**11. Бесколлекторные электрические машины относятся к**

- А) трансформаторам
- Б) машинам постоянного тока
- В) машинам переменного тока
- Г) правильного ответа не приведено

**12. Величина э.д.с., наводимой в проводнике обмотки якоря машины постоянного тока, соответствует выражению**

- А)  $e = B \cdot l \cdot v$
- Б)  $e = B \cdot l \cdot i$
- В)  $e = C_e \cdot \Phi \cdot n$
- Г) правильного ответа не приведено

**13. В электрических машинах равной мощности электромагнитный момент на валу**

- А) будет больше у машины с большей частотой вращения на валу
- Б) будет больше у машины с меньшей частотой вращения на валу
- В) не зависит от величины частоты вращения на валу
- Г) правильного ответа не приведено

**14. При смещении щёток с геометрической нейтрали э.д.с. якорной обмотки машины постоянного тока**

- А) уменьшится
- Б) увеличится
- В) останется неизменной
- Г) правильного ответа не приведено

**15. Какой из двигателей постоянного тока можно запускать в работу без нагрузки на валу**

- А) двигатель параллельного возбуждения
- Б) двигатель последовательного возбуждения
- В) двигатель смешанного возбуждения
- Г) двигатель независимого возбуждения

**16. С какой частотой будет вращаться магнитное поле трёхфазной машины переменного тока промышленной частоты, имеющей три пары полюсов**

- А) 3000 об/мин.
- Б) 1500 об/мин.
- В) 1000 об/мин.
- Г) 750 об/мин.

**17. Какие значения напряжений и токов указываются в паспорте электрической машины**

- А) только фазные
- Б) только линейные
- В) линейные и фазные
- Г) амплитудные

**18. Коллектор генератора постоянного тока служит для**

- А) создания основного магнитного поля машины
- Б) преобразования, подведённой к машине энергии
- В) преобразования переменной э.д.с., наведённой в витках обмотки якоря, в постоянную э.д.с.
- Г) устранения реакции якоря

## **19 Что представляет собой секция якорной обмотки машины постоянного тока**

- А) часть поверхности якоря, приходящаяся на один полюс
- Б) воображаемая плоскость, расположенная перпендикулярно основному магнитному полю машины в межполюсном пространстве, проходящая через центр якоря
- В) один или несколько витков, присоединённые к двум коллекторным пластинам
- Г) разомкнутую систему проводников, расположенных в пазах якоря

### **Вариант 2 (из 5)**

#### **1. Единица подвижного состава, предназначенная для перевозки людей и грузов, называется:**

- А. Тепловоз;
- Б. Электровоз;
- В. Электропоезд;
- Г. Вагон.

#### **2. Рама вагона состоит из следующих основных элементов:**

- А. Хребтовой балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных;
- Б. Хребтовой балки, надрессорной балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных;
- В. Хребтовой балки, центрирующей балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных.
- Г. Хребтовой балки, надрессорной балки, центрирующей балки, концевых, шкворневых, промежуточных.

#### **3. Автосцепное устройство предназначено:**

- А. Для сцепления вагонов между собой и с локомотивом, передачи и амортизации, растягивающих и сжимающих усилий от локомотива к вагонам;
- Б. Для сцепления вагонов между собой и удержания их в составе поезда;
- В. Для сцепления вагонов с локомотивом,

Г. Для расцепления вагонов при маневровой работе.

**4. Такие узлы как: ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, кузов – являются основными элементами**

- А. Тепловоза;
- Б. Электровоза;
- В. Электропоезда;
- Г. Вагона.

**5. Названные детали: ступица, диск и обод - являются основными элементами**

- А. Вагона;
- Б. Колёсной пары;
- В. Колеса;
- Г. Автосцепки.

**6. Из каких деталей состоит механизм автосцепки:**

- А. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, замкодержатель;
- Б. Валик подъёмника, подъёмник, замок, расцепной рычаг, предохранитель, замкодержатель;
- В. Валик подъёмника, подъёмник, тяговый хомут, замок, предохранитель, замкодержатель;
- Г. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, поглощающий аппарат, замкодержатель.

**7. На головной части автосцепки расположены:**

- А. Большой зуб, малый зуб, зев, валик подъёмника;
- Б. Большой зуб, малый зуб, зев, овальное отверстие;
- В. Большой зуб, малый зуб, зев;
- Г. Большой зуб, малый зуб, зев, хвостовик.

**8. Предподступичная часть оси колёсной пары предназначена:**

- А. Для крепления колёс;
- Б. Для нанесения клейм и знаков;
- В. Для установки внутренних колец подшипников,
- Г. Для установки лабиринтных колец.

**9. Для чего предназначено тормозное оборудование вагона:**

- А. Для создания искусственного сопротивления движению поезда или отдельного вагона с целью регулирования скорости движения или остановки;
- Б. Для удержания вагона на месте во время стоянки;
- В. Для торможения вагона при возникновении аварийных ситуаций;
- Г. Для создания дополнительного сопротивления движению в скоростных поездах.

**10. Такие узлы как: колесные пары, буксы, рессорное подвешивание относятся:**

- А. К ударно – тяговым приборам;
- Б. К тормозному оборудованию;
- В. К ходовым частям вагона;
- Г. К кузову вагона.

**11 Величина тока якорной обмотки машины постоянного тока равна**

- А) величине тока одной параллельной секционной ветви якорной обмотки
- Б) сумме токов всех параллельных секционных ветвей якорной обмотки
- В) разности токов всех параллельных секционных ветвей якорной обмотки
- Г) правильного ответа не приведено

**12 Какие потери мощности коллекторной машины постоянного тока зависят от частоты вращения**

- А) магнитные и механические
- Б) электрические и механические
- В) механические и добавочные
- Г) правильного ответа не приведено

**13 Чему равна частота вращения ротора асинхронного двигателя, если  $n_1=3000$  об/мин., а скольжение  $s=3\%$**

- А) 3000 об/мин.
- Б) 2950 об/мин.
- В) 2910 об/мин.
- Г) 2800 об/мин

**14 Подвижная часть машины постоянного тока называется**

- А) статором
- Б) якорем
- В) ротором
- Г) индуктором

**15 Якорная обмотка машины постоянного тока служит для**

- А) создания основного магнитного поля машины
- Б) преобразования, подведённой к машине энергии
- В) выпрямления наведённой в витках обмотки переменной э.д.с.
- Г) правильного ответа не приведено

**16 От какой величины не зависит э.д.с. , наводимая в якорной обмотке машины постоянного тока**

- А) от магнитного потока
- Б) от частоты вращения якоря
- В) от тока якоря
- Г) от конструкции электрической машины

**17 Какой из перечисленных материалов, применяемых при изготовлении электрических машин, не относится к конструкционным материалам**

- А) пластмасса
- Б) сталь
- В) миканит
- Г) чугун

**18 У какого из генераторов постоянного тока можно получить крутопадающую внешнюю характеристику**

- А) генератора независимого возбуждения
- Б) генератора параллельного возбуждения
- В) генератора последовательного возбуждения
- Г) генератора смешанного возбуждения

**19 Чему равно скольжение асинхронного двигателя, если  $n_1 = 3000$  об/мин., а  $n_2 = 2910$  об/мин.**

- А) 0,02
- Б) 0,03

В) 0,04

Г) 0,06

### Вариант 3 (из 5)

**1. Все вагоны подразделяются на две группы:**

- А. Грузовые и легковые;
- Б. Общие и специальные;
- В. Пассажирские и грузовые;
- Г. Специальные и универсальные.

**2. Единица подвижного состава, предназначенная для перевозки людей и грузов, называется:**

- А. Тепловоз;
- Б. Электровоз;
- В. Электропоезд;
- Г. Вагон.

**3. Пассажирские вагоны подразделяются на вагоны:**

- А. Общего и специального назначения;
- Б. Общего и индивидуального пользования;
- В. Универсальные и специальные;
- Г. Купейные и рестораны.

**4. Такие узлы как: ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, кузов – являются основными элементами**

- А. Тепловоза;
- Б. Электровоза;
- В. Электропоезда;
- Г. Вагона.

**5. Основными элементами вагона являются:**

- А. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, тяговый электродвигатель, кузов;
- Б. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, двигатель внутреннего сгорания, кузов;
- В. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, кузов;

**6. Из каких деталей состоит механизм автосцепки:**

- А. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, замкодержатель;
- Б. Валик подъёмника, подъёмник, замок, расцепной рычаг, предохранитель, замкодержатель;
- В. Валик подъёмника, подъёмник, тяговый хомут, замок, предохранитель, замкодержатель;
- Г. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, поглощающий аппарат, замкодержатель.

**7. Колёсные пары состоят из следующих элементов:**

- А. Осей, колёс и деталей их крепления;
- Б. Осей, бандажей, стопорных колец;
- В. Оси и двух жестко закреплённых на ней колёс;
- Г. Оси и двух жестко закреплённых на ней колёсных центров.

**8. Ось колёсной пары состоит из:**

- А. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х подступичных частей и средней части;
- Б. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х бандажных колец, 2-х подступичных частей и средней части;
- В. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х стопорных колец, 2-х подступичных частей и средней части;
- Г. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; деталей крепления, 2-х подступичных частей и средней части;

**9. Для чего предназначено тормозное оборудование вагона:**

- А. Для создания искусственного сопротивления движению поезда или отдельного вагона с целью регулирования скорости движения или остановки;
- Б. Для удержания вагона на месте во время стоянки;
- В. Для торможения вагона при возникновении аварийных ситуаций;
- Г. Для создания дополнительного сопротивления движению в скоростных поездах

**10. Названные детали: ступица, диск и обод - являются основными элементами**

- А. Вагона;
- Б. Колёсной пары;

В. Колеса;

Г. Автосцепки.

**11. Что называют номинальным режимом работы электрической машины**

- А) режим в котором электрическая машина может работать длительное время
- Б) режим для которого машина выпущена заводом-изготовителем
- В) режим в котором машина может работать кратковременно
- Г) правильного ответа не приведено

**12. Обмотка возбуждения машины постоянного тока служит для**

- А) преобразования, подведённой к машине энергии
- Б) создания основного магнитного поля машины
- В) выпрямления наведённой в витках обмотки э.д.с.
- Г) устранения реакции якоря

**13. Как соединяются между собой секционные ветви якорной обмотки в которых наводятся одинаковые по направлению э.д.с.**

- А) последовательно
- Б) параллельно
- В) смешанно
- Г) правильного ответа не приведено

**14. Что представляет собой геометрическая нейтраль**

- А) часть поверхности якоря, приходящаяся на один полюс
- Б) воображаемая плоскость, расположенная перпендикулярно основному магнитному полю машины в межполюсном пространстве, проходящая через центр якоря
- В) один или несколько витков, присоединённые к двум коллекторным пластинам
- Г) правильного ответа не приведено

**15. Какое минимальное значение должна иметь нагрузка на валу двигателя постоянного тока последовательного возбуждения, чтобы он не пошёл «вразнос»**

- А) 10% от номинальной нагрузки
- Б) 25% от номинальной нагрузки
- В) 35% от номинальной нагрузки
- Г) 50% от номинальной нагрузки

**16. По какой формуле определяется частота вращения трёхфазного вращающегося магнитного поля**

- А)  $n = U - I_a \cdot \sum r_a / C_e \cdot \Phi$
- Б)  $n = 60 \cdot p / f$
- В)  $n = 60 \cdot f / p$
- Г) правильного ответа не приведено

**17 Неподвижная часть машины постоянного тока называется**

- А) якорем
- Б) ротором
- В) статором
- Г) правильного ответа не приведено

**18 Компенсационная обмотка машины постоянного тока служит для**

- А) преобразования, подведённой к машине энергии
- Б) создания основного магнитного поля машины
- В) выпрямления наведённой в витках обмотки э.д.с.
- Г) устранения реакции якоря

**19 Реакция якоря машины постоянного тока приводит**

- А) к увеличению вращающего момента на валу машины
- Б) к увеличению мощности машины
- В) к уменьшению э.д.с. якорной обмотки
- Г) к уменьшению искрения на щёточном контакте

#### **Вариант 4 (из 5).**

**1. Укажите детали, не относящиеся к автосцепному устройству:**

- А. Автосцепка, центрирующая баллочка, тяговый хомут;

Б. Расцепной рычаг, ударная розетка, поддерживающая планка;

В. Ступица, диск, обод;

Г. Упорные угольники, упорная плита, поглощающий аппарат.

**2. Рама вагона состоит из следующих основных элементов:**

А. Хребтовой балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных;

Б. Хребтовой балки, надрессорной балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных;

В. Хребтовой балки, центрирующей балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных.

Г. Хребтовой балки, надрессорной балки, центрирующей балки, концевых, шкворневых, промежуточных.

**3. Пассажирские вагоны подразделяются на вагоны:**

А. Общего и специального назначения;

Б. Общего и индивидуального пользования;

В. Универсальные и специальные;

Г. Купейные и рестораны.

**4. Такие узлы как: ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, кузов – являются основными элементами**

А. Тепловоза;

Б. Электровоза;

В. Электропоезда;

Г. Вагона.

**5. Назовите детали, не относящиеся к колёсным парам:**

А. Ступица, диск, обод;

Б. Ось, шейка оси, гребень,

В. Упорные угольники, упорная плита, поглощающий аппарат;

Г. Торцевая часть, предподступичная часть, средняя часть

**6. Основными элементами вагона являются:**

А. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, тяговый электродвигатель, кузов;

Б. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, двигатель внутреннего сгорания, кузов;

В. Ходовые части, автосцепное оборудование, тормозное оборудование, кузов;

**7. Из каких деталей состоит механизм автосцепки:**

А. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, замкодержатель;

Б. Валик подъёмника, подъёмник, замок, расцепной рычаг, предохранитель, замкодержатель;

В. Валик подъёмника, подъёмник, тяговый хомут, замок, предохранитель, замкодержатель;

Г. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, поглощающий аппарат, замкодержатель.

**8. Предподступичная часть оси колёсной пары предназначена:**

А. Для крепления колёс;

Б. Для нанесения клейм и знаков;

В. Для установки внутренних колец подшипников,

Г. Для установки лабиринтных колец.

**9. Колесо вагона состоит из:**

А. Ступицы, колёсного центра, тормозного диска, обода;

Б. Ступицы, бандажа, обода, стопорного кольца;

В. Ступицы, диска и обода;

Г. Ступицы, стопорного кольца и обода.

**10. Ось колёсной пары состоит из:**

А. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х подступичных частей и средней части;

Б. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х бандажных колец, 2-х подступичных частей и средней части;

В. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х стопорных колец, 2-х подступичных частей и средней части;

Г. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; деталей крепления, 2-х подступичных частей и средней части.

**11 Чего не происходит в момент коммутации в машине постоянного тока**

- А) переключения секции якорной обмотки из одной параллельной ветви в другую
- Б) изменения направления тока в секции якорной обмотки на противоположное
- В) снижения величины э.д.с. якорной обмотки
- Г) правильного ответа не приведено

**12 Какого типа двигатель постоянного тока необходимо применять для привода механизма с тяжёлым пуском**

- А) двигатель параллельного возбуждения
- Б) двигатель последовательного возбуждения
- В) двигатель смешанного возбуждения
- Г) двигатель независимого возбуждения

**13 Какая из перечисленных конструктивных деталей трансформатора не относится к активным**

- А) магнитопровод
- Б) обмотка
- В) вводные изоляторы
- Г) правильного ответа не приведено

**14 Подвижная часть машины переменного тока называется**

- А) статором
- Б) якорем
- В) ротором
- Г) индуктором

**15 Что представляет собой якорная обмотка машины постоянного тока**

- А) разомкнутую систему проводников, расположенных в пазах якоря и присоединённых к коллектору
- Б) разомкнутую систему проводников, расположенных на сердечнике с полюсным наконечником
- В) замкнутую систему проводников, расположенных в пазах якоря и присоединённых к коллектору
- Г) правильного ответа не приведено

**16 Что представляет собой полюсное деление**

- А) часть поверхности якоря, приходящаяся на один полюс
- Б) воображаемая плоскость, расположенная перпендикулярно основному магнитному полю машины в межполюсном пространстве, проходящая через центр якоря
- В) один или несколько витков, присоединённые к двум коллекторным пластинам
- Г) правильного ответа не приведено

**17 У какого генератора постоянного тока наиболее жёсткая внешняя характеристика**

- А) генератора параллельного возбуждения
- Б) генератора последовательного возбуждения
- В) генератора независимого возбуждения
- Г) генератора смешанного возбуждения

**18 Какой из двигателей постоянного тока нельзя соединять с рабочим механизмом при помощи ремённой передачи**

- А) двигатель параллельного возбуждения
- Б) двигатель последовательного возбуждения
- В) двигатель смешанного возбуждения
- Г) двигатель независимого возбуждения

**19 Электрическая мощность с первичной обмотки автотрансформатора на вторичную обмотку передаётся**

- А) только электромагнитным путём
- Б) только электрическим путём
- В) электромагнитным и электрическим путём
- Г) правильного ответа не приведено

### **Вариант 5 (из 5).**

**1. Назовите детали, не относящиеся к колёсным парам:**

- А. Ступица, диск, обод;
- Б. Ось, шейка оси, гребень,
- В. Упорные угольники, упорная плита, поглощающий аппарат;
- Г. Торцевая часть, предподступичная часть, средняя часть

## **2. Колесные пары предназначены:**

- А. Для направления движения вагона по рельсовому пути и восприятия всех нагрузок, передающихся от вагона на рельсы,
- Б. Для удержания вагона в пределах рельсовой колеи;
- В. Для удержания вагона в составе поезда;
- Г. Для направления движения вагона при прохождении кривых участков пути.

## **3. Вагоном называется единица подвижного состава, предназначенная для перевозки:**

- А. Пассажиров и животных;
- Б. Пассажиров и продуктов;
- В. Пассажиров и грузов;
- Г. Пассажиров и техники.

## **4. Рама вагона состоит из следующих основных элементов:**

- А. Хребтовой балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных;
- Б. Хребтовой балки, надрессорной балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных;
- В. Хребтовой балки, центрирующей балки, боковых продольных и поперечных: концевых, шкворневых, промежуточных.
- Г. Хребтовой балки, надрессорной балки, центрирующей балки, концевых, шкворневых, промежуточных.

## **5. Для чего предназначено тормозное оборудование вагона:**

- А. Для создания искусственного сопротивления движению поезда или отдельного вагона с целью регулирования скорости движения или остановки;
- Б. Для удержания вагона на месте во время стоянки;
- В. Для торможения вагона при возникновении аварийных ситуаций;
- Г. Для создания дополнительного сопротивления движению в скоростных поездах

## **6. Такие узлы как: колесные пары, буксы, рессорное подвешивание относятся:**

- А. К ударно – тяговым приборам;
- Б. К тормозному оборудованию;
- В. К ходовым частям вагона;

Г. К кузову вагона.

**7. Ось колёсной пары состоит из:**

А. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х подступичных частей и средней части;

Б. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х бандажных колец, 2-х подступичных частей и средней части;

В. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; 2-х стопорных колец, 2-х подступичных частей и средней части;

Г. 2-х торцевых частей, 2-х шеек, 2-х предподступичных частей; деталей крепления, 2-х подступичных частей и средней части;

**8. Из каких деталей состоит механизм автосцепки:**

А. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, замкодержатель;

Б. Валик подъёмника, подъёмник, замок, расцепной рычаг, предохранитель, замкодержатель;

В. Валик подъёмника, подъёмник, тяговый хомут, замок, предохранитель, замкодержатель;

Г. Валик подъёмника, подъёмник, замок, предохранитель, поглощающий аппарат, замкодержатель.

**9. Предподступичная часть оси колёсной пары предназначена**

А. Для крепления колёс;

Б. Для нанесения клейм и знаков;

В. Для установки внутренних колец подшипников,

Г. Для установки лабиринтных колец.

**10. Единица подвижного состава, предназначенная для перевозки пассажиров и грузов, называется:**

А. Тепловоз;

Б. Электровоз;

В. Электропоезд;

Г. Вагон.

**11. Бесколлекторные электрические машины относятся к**

Д) трансформаторам

- Е) машинам постоянного тока
- Ж) машинам переменного тока
- З) правильного ответа не приведено

**12. Величина э.д.с., наводимой в проводнике обмотки якоря машины постоянного тока, соответствует выражению**

- Д)  $e = B \cdot l \cdot v$
- Е)  $e = B \cdot l \cdot i$
- Ж)  $e = C_e \cdot \Phi \cdot n$
- З) правильного ответа не приведено

**13. В электрических машинах равной мощности электромагнитный момент на валу**

- А) будет больше у машины с большей частотой вращения на валу
- Б) будет больше у машины с меньшей частотой вращения на валу
- В) не зависит от величины частоты вращения на валу
- Г) правильного ответа не приведено

**14. При смещении щёток с геометрической нейтрали э.д.с. якорной обмотки машины постоянного тока**

- Д) уменьшится
- Е) увеличится
- Ж) останется неизменной
- З) правильного ответа не приведено

**15. Какой из двигателей постоянного тока можно запускать в работу без нагрузки на валу**

- Д) двигатель параллельного возбуждения
- Е) двигатель последовательного возбуждения
- Ж) двигатель смешанного возбуждения
- З) двигатель независимого возбуждения

**16. С какой частотой будет вращаться магнитное поле трёхфазной машины переменного тока промышленной частоты, имеющей три пары полюсов**

- Д) 3000 об/мин.

- Е) 1500 об/мин.
- Ж) 1000 об/мин.
- З) 750 об/мин.

**17 Какие значения напряжений и токов указываются в паспорте электрической машины**

- Д) только фазные
- Е) только линейные
- Ж) линейные и фазные
- З) амплитудные

**18 Коллектор генератора постоянного тока служит для**

- А) создания основного магнитного поля машины
- Б) преобразования, подведённой к машине энергии
- В) преобразования переменной э.д.с., наведённой в витках обмотки якоря, в постоянную э.д.с.
- Г) устранения реакции якоря

**19 Что представляет собой секция якорной обмотки машины постоянного тока**

- Д) часть поверхности якоря, приходящаяся на один полюс
- Е) воображаемая плоскость, расположенная перпендикулярно основному магнитному полю машины в межполюсном пространстве, проходящая через центр якоря
- Ж) один или несколько витков, присоединённые к двум коллекторным пластинам
- З) разомкнутую систему проводников, расположенных в пазах якоря

**4.3.2 Пакет преподавателя:**

**Условия:**

- а) Форма контрольной работы:** письменная
- б) Количество вариантов заданий контрольной работы для студентов - 35 (по количеству студентов группы); тесты – 5 ;**

**в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:**

Теоретические задания (ТЗ)

Вариант 1- ключ к тестам:

Правильный ответ	№ вопроса
В	1
В	2
В	3
В	4
В	5
А	6
В	7
А	8
В	9
В	10
В	11
В	12
А	13
Б	14
А	15
В	16
В	17
Б	18
В	19
В	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 2- ключ к тестам:

Правильный ответ	№ вопроса
Г	1
А	2
А	3
Г	4
В	5
А	6
В	7
Г	8
А	9
В	10
Б	11
А	12
В	13
Б	14
Б	15
В	16
В	17
Г	18
Б	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 3- ключ к тестам:

Правильный ответ	№ вопроса
В	1
Г	2
В	3
Г	4
В	5
А	6
В	7
А	8
А	9
В	10
Б	11
Б	12
Б	13
Б	14
Б	15
В	16
В	17
Г	18
В	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 4- ключ к тестам:

Правильный ответ	№ вопроса
В	1
А	2
В	3
Г	4
В	5
В	6
А	7
В	8
В	9
А	10
В	11
Б	12
В	13
В	14
В	15
А	16
В	17
Б	18
В	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 5- ключ к тестам:

Правильный ответ	№ вопроса
В	1
А	2
В	3
А	4
А	5
В	6
А	7
А	8
Г	9
Г	10
В	11
А	12
Б	13
А	14
В	15
В	16
Б	17
В	18
В	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

**Критерии оценки по тестированию:**

- оценка «отлично» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

**е) Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков—

Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

3)Техническая диагностика вагонов. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля вагонов: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.]- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-404с.

4)Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.]- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

5) Курс лекций по ПМ.01, МДК.01.01 Теме «Электрические машины» для студентов специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Составитель: преподаватель филиала СамГУПС в г.Саратове Бессонов В.В., 2016г.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

4) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

5) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

## Интернет ресурсы

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 66 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58926> — Загл. с экрана.

2) Кобаская И.А. Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.mii.ru/2014books/pdf/Кобаская.pdf>]

3) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

4) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

5) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

6) При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle Режим доступа: сайт СТЖТ, ИОС : <https://sdo.stgt.site/login/index.php>

## **4.4 Задания для оценки освоения МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)- экзамен**

### **4.4.1 Задания для студента:**

Выполнение экзаменационных заданий направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01 **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)** в 5 семестре.

Место выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 40 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатами, калькуляторами, инструкционными картами**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: У 1, У2, У3, У4, З1, З3**

**Билет №1**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания:**

**1 Сколько положений ручки крана машиниста №394?**

- А) 4;
- Б) 3;
- В) 6.
- Г) 7

**2 Какая минимальная толщина чугунной колодки допускается в мм?**

- А) 9
- Б) 12
- В) 11
- Г) 13

**3 Какое зарядное давление в тормозной магистрали пассажирского поезда?**

- А) 4,0-4,2 кгс/см<sup>2</sup>
- Б) 5,0-5,2 кгс/см<sup>2</sup>
- В) 5,7-5,9 кгс/см<sup>2</sup>
- Г) 6,0-6,2 кгс/см<sup>2</sup>

**4 Для чего предназначен выпускной клапан?**

- А) Для выпуска сжатого воздуха из резервуаров
- Б) Для пропуска воздуха из тормозного цилиндра
- В) Для набора воздуха в резервуары
- Г) Для управления тормозами

**5 В какое положение переводится ручка режимного переключателя воздухораспределителя №483 при уклоне 0,018?**

- А) Горный
- Б) Равнинный
- В) Порожний
- Г) Грузеный

**6 Какой выход штока устанавливается для грузовых вагонов при служебном торможении в мм?**

- А) 130-160
- Б) 80-120
- В) 100-120
- Г) 50-100

**7 К каким приборам относится кран машиниста?**

- А) Приборы управления
- Б) Приборы питания
- В) Приборы торможения
- Г) Приборы движения

**8 От каких факторов зависит плотность грузового поезда?**

- А) От объема запасных резервуаров и тормозных цилиндров
- Б) От объема тормозного цилиндра и воздухораспределителя
- В) От объема главных резервуаров и количества осей

Г) От объема электровоздухораспределителя

**9 Какая сила нажатия должна быть при расчете требуемого нажатия пассажирского поезда?**

А) 60 тс на 100 т. веса

Б) 33 тс на 100т. веса

В) 40 тс на 100т. веса

Г) 50 тс на 100т. веса

**10 Для чего предназначен разобщительный кран?**

А) Для включения авторежима

Б) Для выключения тормозного режима

В) Для включения и выключения воздухораспределителя

Для включения тормозного цилиндра

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр оси колёсной пары типа РУ-1Ш.**

### **Билет №2**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания:**

**1 Какое положение является служебным торможением крана машиниста?**

- А) 1
- Б) 5
- В) 3
- Г) 6

**2 Какая минимальная толщина композиционной колодки с металлической спинкой допускается в мм?**

- А) 5
- Б) 15
- В) 14
- Г) 13

**3 Из скольких основных частей состоит кран машиниста №395?**

- А) 5
- Б) 7
- В) 8
- Г) 6

**4 Какой воздухораспределитель установлен на пассажирском вагоне?**

- А) №292
- Б) №305
- В) №483
- Г) №270

**5 Какой вид опробования автотормозов производят при смене локомотива?**

- А) Частично-сокращенное

- Б) Сокращенное
- В) Частичное
- Г) Полное

**6 Какой выход штока устанавливается для пассажирских вагонов при служебном торможении в мм?**

- А) 130-160
- Б) 100-120
- В) 50-100
- Г) 80-120

**7 К каким приборам относится компрессор?**

- А) Приборы управления
- Б) Приборы питания
- В) Приборы торможения
- Г) Приборы движения

**8 Какая плотность тормозной магистрали должна быть в пассажирском поезде?**

- А)  $0,2 \text{ кгс/см}^2 / 50\text{с}$
- Б)  $0,2 \text{ кгс/см}^2 / 60\text{с}$
- В)  $0,2 \text{ кгс/см}^2 / 40\text{с}$
- Г)  $0,2 \text{ кгс/см}^2 / 30\text{с}$

**9 На каком оборудовании осуществляют проверку после ремонта авторежима №265?**

- А) На установке
- Б) На вагоне
- В) На стенде
- Г) На макете

**10 Какая сила нажатия должна быть при расчете требуемого нажатия грузового поезда?**

- А) 70т.с. на 100т. веса
- Б) 33т.с. на 100т. веса
- В) 40т.с. на 100т. веса

Г) 60т.с на 100т. веса

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

##### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр оси колёсной пары типа РУ-1.**

### **Билет №3**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

##### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

##### **Текст задания:**

**1 Какое положение крана машиниста является поездным?**

- А) 1
- Б) 5
- В) 6
- Г) 2

**2 Какое зарядное давление тормозной магистрали грузового поезда имеющего груженые вагоны?**

- А) 5,3-5,5 кгс/см<sup>2</sup>
- Б) 5,6-5,8 кгс/см<sup>2</sup>
- В) 7,1-7,3 кгс/см<sup>2</sup>
- Г) 5,2-5,4кгс/см<sup>2</sup>

**3 Какой воздухораспределитель установлен на грузовом вагоне?**

- А) №292
- Б) №305
- В) №483
- Г) №142

**4 В какое положение переводится ручка режимного переключателя воздухораспределителя №292 при количестве 22 пассажирских вагонов?**

- А) Короткосоставный
- Б) Ускоритель выключен
- В) Длинносоставный
- Г) Ускоритель включен

**5 Для чего предназначен тормозной цилиндр?**

- А) Для передачи усилия сжатого воздуха тормозной рычажной передачи
- Б) Для отпуска тормоза
- В) Для управления автотормозами
- Г) Для управления запасным резервуаром

**6 Какое расстояние допускается между тормозной колодкой и колесом при отпущенном тормозе в мм?**

- А) 15
- Б) 10
- В) 17

Г) 12

**7 Что проверяют перед полным опробованием автотормозов?**

- А) Выход штока
- Б) Действие тормоза на отпуск
- В) Прижатие колодок
- Г) Целостность тормозной магистрали

**8 С какой выдержкой производят опробование автотормозов перед затяжными спусками?**

- А) 5 мин.
- Б) 15 мин.
- В) 10 мин.
- Г) 20 мин.

**9 От чего зависит сила фактического нажатия грузового вагона?**

- А) От степени загрузки вагона
- Б) От тары
- В) От осей
- Г) Не от чего не зависит

**10 При каком давлении в главных резервуарах включается компрессор локомотива?**

- А) 7,5 кгс/см<sup>2</sup>
- Б) 9,0 кгс/см<sup>2</sup>
- В) 6,5 кгс/см<sup>2</sup>
- Г) 8.5 кгс/см<sup>2</sup>

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания:** Произведите осмотр колёсной пары грузового вагона при встрече сходу.

**Билет №4**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания:**

**1** Какая минимальная толщина композиционной колодки с проволочно-каркасной спинкой допускается в мм?

- А) 10
- Б) 13
- В) 9
- Г) 11

**2** Какое зарядное давление в тормозной магистрали грузового поезда имеющего только порожние вагоны?

- А) 4,5-4,7 кгс/см<sup>2</sup>

- Б) 4,8-5,0 кгс/см<sup>2</sup>
- В) 6,1-6,3 кгс/см<sup>2</sup>
- Г) 5.3-5.5 кгс/см<sup>2</sup>

**3 В какое положение переводят ручку крана машиниста при экстренном торможении?**

- А) 3
- Б) 1
- В) 6
- Г) 5

**4 Какой электровоздухораспределитель установлен на пассажирском вагоне?**

- А) №483
- Б) №142
- В) №292
- Г) №305

**5 Какой вид опробования автотормозов производим при смене локомотивных бригад без отцепки локомотива?**

- А) Полное
- Б) Сокращенное
- В) Частичное
- Г) Частично-полное

**6 К каким устройствам относится воздухораспределитель?**

- А) Приборы управления
- Б) Приборы питания
- В) Приборы торможения
- Г) Приборы движения

**7 Для чего предназначен авторегулятор?**

- А) Для поддержания расстояния между тормозной колодкой и колесом
- Б) Для регулирования скорости движения
- В) Для переключения режимов
- Г) Для остановки поезда

**8 Какую справку заполняют после опробования автотормозов?**

- А) ВУ-23
- Б) ВУ-45
- В) ВУ-36
- Г) ВУ-14

**9 От чего зависит сила фактического нажатия пассажирского вагона?**

- А) От осей
- Б) От тары
- В) От массы
- Г) От степени загрузки вагона

**10 Для чего предназначен запасной резервуар?**

- А) Для управления тормозами
- Б) Для хранения воздуха
- В) Для питания тормозной магистрали
- Г) Для набора воздуха в резервуары

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр колёсной пары грузового вагона при стоянке.**

**Билет №5**

## **Часть А:**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ № 1**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

## **Часть Б:**

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите замер колёсной пары абсолютным шаблоном**

**Билет №6**

## **Часть А:**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

##### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите замер колёсной пары шаблоном ВПГ .**

### **Билет №7**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

##### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

##### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: полигон подвижного состава

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите замер колёсной пары толщиномером.**

### **Билет №8**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

##### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания:** Произведите осмотр деталей торцевого крепления буксового узла.

### **Билет №9**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

#### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите проверку состояния смазки буксового узла.**

## **Билет №10**

### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр переднего подшипника буксового узла.**

**Билет №11**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите проверку нагрева буксового узла в период эксплуатации.**

**Билет №12**

## **Часть А:**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

## **Часть Б:**

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр тележки грузового вагона модели 18-100 при встрече сходу.**

**Билет №13**

## **Часть А:**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:** Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания:** Произведите осмотр тележки грузового вагона модели 18-100 при стоянке.

### **Билет №14**

### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

**Инструкция:** Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр боковой рамы тележки модели 18-100.**

**Билет №15**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания: Произведите осмотр надрессорной балки тележки модели 18-100.**

### **Билет №16**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами

Время выполнения задания – 10 мин.

#### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 30мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами.

**Текст задания:** Произведите осмотр детали рессорного подвешивания тележки модели 18-100.

#### 4.4.2 Пакет экзаменатора:

Условия:

а) Вид и форма экзамена : экзамен по итогам семестра

б) Количество вариантов билетов для экзаменуемого - 35 (по количеству студентов группы); тесты –4; практические задания - 16.

в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:

**Часть А:** Теоретические задания (ТЗ)

Вариант 1- ключ к тестам ПМ01 МДК01.01 Вагоны-5 семестр

№ вопроса	Правильные ответы
1	Г
2	Б
3	Б
4	А
5	А
6	Г
7	А
8	В
9	А
10	В
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

Вариант 2- ключ к тестам :

№ вопроса	Правильные ответы
1	Б
2	В
3	А
4	А
5	Г
6	А
7	
8	Б
9	Б
10	В
11	Б
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

Вариант 3- ключ к тестам:

Правильные ответы	№ вопроса
Г	1
А	2
В	3
В	4
А	5
Б	6
Г	7
В	8
А	9
А	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 4- ключ к тестам:

Правильные ответы	№ вопроса
А	1
Б	2
В	3
Г	4
Б	5
В	6
А	7
Б	8
Б	9
Б	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

**Критерии оценки по тестированию:**

- оценка «отлично» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

**Часть Б:** Практические задания (ПЗ)

Проверяемые результаты обучения:	Текст задания	Критерии оценки
У 1. Определять конструктивные	<b>1 Произведите осмотр оси колёсной пары типа РУ-</b>	5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок;

<p>особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; <b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>	<b>1Ш</b>	<p>высокая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
		<p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать</p>	<b>2 Произведите осмотр оси колёсной пары типа РУ-1</b>	<p>5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном</p>

<p>и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p> <p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p>	<p><b>3 Произведите осмотр колёсной пары грузового вагона при встрече сходу.</b></p>	<p>5 «отлично»: проверки выполнены в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: проверки выполнены в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»:</p>

<p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>проверки выполнены в полном объеме с тремя и более ошибками;</p> <p>удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p> <p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</p> <p>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p>	<p><b>4 Произведите осмотр колёсной пары грузового вагона при стоянке.</b></p>	<p>2 «неудовлетворительно»: проверки выполнены не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками;</p> <p>низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p> <p>5 «отлично»: обмеры выполнены в полном объеме без ошибок;</p> <p>высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: обмеры выполнены в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками;</p> <p>хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: обмеры выполнены в полном объеме с тремя и более ошибками;</p> <p>удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»:</p>

<p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>обмеры выполнены не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>	<p><b>5 Произведите замер колёсной пары абсолютным шаблоном</b></p>	<p>5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объеме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объеме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие</p>

		ориентированности в материале.
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>	<p><b>6 Произведите замер колёсной пары шаблоном ВПГ.</b></p>	5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объеме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.
		4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.
		3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объеме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.
		2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей</p>	<p><b>7 Произведите замер колёсной пары толщиномером.</b></p>	5 «отлично»: обмеры выполнены в полном объеме без ошибок; высокая степень

<p>подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; <b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: обмеры выполнены в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>3 «удовлетворительно»: обмеры выполнены в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
		<p>2 «неудовлетворительно»: обмеры выполнены не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У2.</b> Обнаруживать</p>	<p><b>8 Произведите осмотр деталей торцевого крепления буксового узла.</b></p>	<p>5 «отлично»: неисправности определены в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: неисправности определены в полном объёме с единичными (не более</p>

<p>неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: неисправности определены в полном объеме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: неисправности определены не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p> <p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования</p>	<p><b>9 Произведите проверку состояния смазки буксового узла.</b></p>	<p>5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объеме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объеме с тремя и более ошибками; удовлетворительная</p>

<p>подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками;</p> <p>низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p> <p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</p> <p>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации,</p>	<p><b>10 Произведите осмотр переднего подшипника буксового узла.</b></p>	<p>5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с</p>

<p>техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>	<p><b>11 Произведите проверку нагрева буксового узла в период эксплуатации</b></p>	<p>5 «отлично»: схема приведена в полном объеме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: схема приведена в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: схема приведена в полном объеме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: схема приведена не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p>	<p><b>12 Произведите осмотр</b></p>	<p>5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном</p>

<p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; <b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; <b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>	<p><b>тележки грузового вагона модели 18-100 при встрече сходу.</b></p>	<p>объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>3 «удовлетворительно»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
		<p>2 «неудовлетворительно»: алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать</p>	<p><b>13 Произведите осмотр тележки грузового вагона модели 18-100 при стоянке.</b></p>	<p>5 «отлично»: обмеры выполнены в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p>
		<p>4 «хорошо»: обмеры выполнены в полном</p>

<p>и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: обмеры выполнены в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: обмеры выполнены не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p> <p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p>	<p><b>14 Произведите осмотр боковой рамы тележки модели 18-100.</b></p>	<p>5 «отлично»: обмеры выполнены в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: обмеры выполнены в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: обмеры выполнены в</p>

<p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>полном объёме с тремя и более ошибками;</p> <p>удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b></p> <p>Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</p> <p>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p>	<p><b>15 Произведите осмотр надрессорной балки тележки модели 18-100.</b></p>	<p>5 «отлично»: обмеры выполнены в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: обмеры выполнены в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: обмеры выполнены в полном объёме с тремя и более ошибками;</p> <p>удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: обмеры выполнены не в</p>

<p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>		<p>полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
<p><b>У 1.</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p>	<p><b>16 Произведите осмотр детали рессорного подвешивания тележки модели 18-100.</b></p>	<p>5 «отлично»: обмеры выполнены в полном объеме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p>4 «хорошо»: обмеры выполнены в полном объеме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p>3 «удовлетворительно»: обмеры выполнены в полном объеме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p>2 «неудовлетворительно»: обмеры выполнены не в полном объеме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>

**г) Время выполнения каждого задания:**

1.1 – 10мин;

1.2 – 30мин

**д) Оборудование, разрешённое для выполнения заданий:**

- шаблоны для обмера колёсных пар;
- шаблоны для обмера автосцепки;
- индикатор часового типа.

**е) Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 6-7 мая 2014г., №60 – 181с.

4) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

5) Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено пятьдесят четвёртым Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 18-19 мая 2011г.,-199с.

6) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

7) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

8) Руководство по деповскому ремонту грузовых вагонов колеи 1520 мм 2012 . – 100с.

9) Руководство по деповскому ремонту пассажирских вагонов 055ПКБЦ1-2010РД, 123с.

10) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 66 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58926> — Загл. с экрана.

2) Кобаская И.А.Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.miit.ru/2014books/pdf/Кобаская.pdf>]

3) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

4)Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог.  
Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

5)Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojjstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojjstv...)

#### **4.5 Задания для оценки освоения МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) бсеместр-экзамен**

##### **4.5.1 Задания для студента:**

Выполнение экзаменационных заданий направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01 **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)** в 6 семестре.

Место (время) выполнения задания: лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатам, стендами, калькуляторами, инструкционными картами**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: У 1,У2, З1**

#### **Билет № 1**

##### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

##### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания:**

**1. Сколько положений ручки крана машиниста №394?**

- А) 4;
- Б) 3;
- В) 6.
- Г) 7

**2. Какая минимальная толщина чугунной колодки допускается в мм?**

- А) 9
- Б) 12
- В) 11
- Г) 13

**3. Какое зарядное давление в тормозной магистрали пассажирского поезда?**

- Д) 4,0-4,2 кгс/см<sup>2</sup>
- Е) 5,0-5,2 кгс/см<sup>2</sup>
- Ж) 5,7-5,9 кгс/см<sup>2</sup>
- З) 6,0-6,2 кгс/см<sup>2</sup>

**4. Для чего предназначен выпускной клапан?**

- А) Для выпуска сжатого воздуха из резервуаров
- Б) Для пропуска воздуха из тормозного цилиндра
- В) Для набора воздуха в резервуары
- Г) Для управления тормозами

- 5. В какое положение переводится ручка режимного переключателя воздухораспределителя №483 при уклоне 0,018?**
- А) Горный
  - Б) Равнинный
  - В) Порожний
  - Г) Грузеный
- 6. Какой выход штока устанавливается для грузовых вагонов при служебном торможении в мм?**
- А) 130-160
  - Б) 80-120
  - В) 100-120
  - Г) 50-100
- 7. К каким приборам относится кран машиниста?**
- А) Приборы управления
  - Б) Приборы питания
  - В) Приборы торможения
  - Г) Приборы движения
- 8. От каких факторов зависит плотность грузового поезда?**
- А) От объема запасных резервуаров и тормозных цилиндров
  - Б) От объема тормозного цилиндра и воздухораспределителя
  - В) От объема главных резервуаров и количества осей
  - Г) От объема электровоздухораспределителя
- 9. Какая сила нажатия должна быть при расчете требуемого нажатия пассажирского поезда?**

- А) 60 тс на 100 т. веса
- Б) 33 тс на 100т. веса
- В) 40 тс на 100т. веса
- Г) 50 тс на 100т. веса

**10.Для чего предназначен разобщительный кран?**

- А) Для включения авторежима
- Б) Для выключения тормозного режима
- В) Для включения и выключения воздухораспределителя
- Г) Для включения тормозного цилиндра

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать кран машиниста усл.№394 . Пояснить положения ручки крана в различных положениях с пояснением.

**Билет № 2**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания:**

**1.Какое положение является служебным торможением крана машиниста?**

- А) 1
- Б) 5
- В) 3
- Г) 6

**2.Какая минимальная толщина композиционной колодки с металлической спинкой допускается в мм?**

- А) 5
- Б) 15
- В) 14
- Г) 13

**3.Из скольких основных частей состоит кран машиниста №395?**

- А) 5
- Б) 7
- В) 8
- Г) 6

**4.Какой воздухораспределитель установлен на пассажирском вагоне?**

- А) №292

Б) №305

В) №483

Г) №270

**5.Какой вид опробования автотормозов производят при смене локомотива?**

А) Частично-сокращенное

Б) Сокращенное

В) Частичное

Г) Полное

**6.Какой выход штока устанавливается для пассажирских вагонов при служебном торможении в мм?**

А) 130-160

Б) 100-120

В) 50-100

Г) 80-120

**7.К каким приборам относится компрессор?**

А) Приборы управления

Б) Приборы питания

В) Приборы торможения

Г) Приборы движения

**8.Какая плотность тормозной магистрали должна быть в пассажирском поезде?**

А) 0,2 кгс/см<sup>2</sup>/50с

Б) 0,2 кгс/см<sup>2</sup>/60с

В) 0,2 кгс/см<sup>2</sup>/40с

Г) 0,2 кгс/см<sup>2</sup>/30с

**9. На каком оборудовании осуществляют проверку после ремонта авторежима №265?**

А) На установке

Б) На вагоне

В) На стенде

Г) На макете

**10. Какая сила нажатия должна быть при расчете требуемого нажатия грузового поезда?**

А) 70т.с. на 100т. веса

Б) 33т.с. на 100т. веса

В) 40т.с. на 100т. веса

Г) 60т.с на 100т. Веса

### **Часть Б:**

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать воздухораспределитель усл.№292. Показать на стенде какие процессы происходят при отпуске тормоза.

## Билет № 3

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

#### Текст задания:

**1. Какое положение крана машиниста является поездным?**

А) 1

Б) 5

В) 6

Г) 2

**2. Какое зарядное давление тормозной магистрали грузового поезда имеющего груженые вагоны?**

А) 5,3-5,5 кгс/см<sup>2</sup>

Б) 5,6-5,8 кгс/см<sup>2</sup>

В) 7,1-7,3 кгс/см<sup>2</sup>

Г) 5,2-5,4кгс/см<sup>2</sup>

**3. Какой воздухораспределитель установлен на грузовом вагоне?**

А) №292

Б) №305

В) №483

Г) №142

**4. В какое положение переводится ручка режимного переключателя воздухораспределителя №292 при количестве 22 пассажирских вагонов?**

А) Короткосоставный

Б) Ускоритель выключен

В) Длинносоставный

Г) Ускоритель включен

**5. Для чего предназначен тормозной цилиндр?**

А) Для передачи усилия сжатого воздуха тормозной рычажной передачи

Б) Для отпуска тормоза

В) Для управления автотормозами

Г) Для управления запасным резервуаром

**6. Какое расстояние допускается между тормозной колодкой и колесом при отпущенном тормозе в мм?**

А) 15

Б) 10

В) 17

Г) 12

**7. Что проверяют перед полным опробованием автотормозов?**

А) Выход штока

Б) Действие тормоза на отпуск

В) Прижатие колодок

Г) Целостность тормозной магистрали

**8. С какой выдержкой производят опробование автотормозов перед затяжными спусками?**

А) 5 мин.

Б) 15 мин.

В) 10 мин.

Г) 20 мин.

**9. От чего зависит сила фактического нажатия грузового вагона?**

А) От степени загрузки вагона

Б) От тары

В) От осей

Г) Не от чего не зависит

**10. При каком давлении в главных резервуарах включается компрессор локомотива?**

А) 7,5 кгс/см<sup>2</sup>

Б) 9,0 кгс/см<sup>2</sup>

В) 6,5 кгс/см<sup>2</sup>

Г) 8.5 кгс/см<sup>2</sup>

### **Часть Б:**

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать электровоздухораспределитель усл.№305.  
Показать на стенде какие процессы происходят при торможении.

#### **Билет № 4**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

#### **Текст задания:**

- 1. Какая минимальная толщина композиционной колодки с проволочно-каркасной спинкой допускается в мм?**
  - А) 10
  - Б) 13
  - В) 9
  - Г) 11
- 2. Какое зарядное давление в тормозной магистрали грузового поезда имеющего только порожние вагоны?**
  - А) 4,5-4,7 кгс/см<sup>2</sup>
  - Б) 4,8-5,0 кгс/см<sup>2</sup>

В) 6,1-6,3 кгс/см<sup>2</sup>

Г) 5.3-5.5 кгс/см<sup>2</sup>

**3. В какое положение переводят ручку крана машиниста при экстренном торможении?**

А) 3

Б) 1

В) 6

Г) 5

**4. Какой электровоздухораспределитель установлен на пассажирском вагоне?**

А) №483

Б) №142

В) №292

Г) №305

**5. Какой вид опробования автотормозов производим при смене локомотивных бригад без отцепки локомотива?**

А) Полное

Б) Сокращенное

В) Частичное

Г) Частично-полное

**6. К каким устройствам относится воздухораспределитель?**

А) Приборы управления

Б) Приборы питания

В) Приборы торможения

Г) Приборы движения

**7. Для чего предназначен авторегулятор?**

- А) Для поддержания постоянного расстояния между тормозной колодкой и колесом
- Б) Для регулирования скорости движения
- В) Для переключения режимов
- Г) Для остановки поезда

**8. Какую справку заполняют после опробования автотормозов?**

- А) ВУ-23
- Б) ВУ-45
- В) ВУ-36
- Г) ВУ-14

**9. От чего зависит сила фактического нажатия пассажирского вагона?**

- А) От осей
- Б) От тары
- В) От массы
- Г) От степени загрузки вагона

**10. Для чего предназначен запасной резервуар?**

- А) Для управления тормозами
- Б) Для хранения воздуха
- В) Для питания тормозной магистрали
- Г) Для набора воздуха в резервуары

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать комплект воздухораспределитель усл.№292, электровоздухораспределитель усл.№305 и рабочей камеры. Показать на стенде какие процессы происходят при перекрыше.

## **Билет № 5**

### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать воздухораспределитель усл.№483М. Показать на стенде какие процессы происходят при служебном торможении.

## **Билет № 6**

### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать главную часть воздухораспределителя усл.№483М. Показать на стенде какие сообщения открываются и закрываются при отпуске.

## Билет № 7

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### Часть Б:

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать магистральную часть воздухораспределителя усл.№483М. Показать на стенде какие сообщения открываются и закрываются при перекрыше.

## Билет № 8

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

##### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать авторежим усл.№265-001. Показать на стенде как работают катушки электровоздухораспределителя усл.№305 при торможении .

### **Билет № 9**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

##### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать тормозной цилиндр. Показать на стенде как работают катушки электровоздухораспределителя усл.№305 при отпуске .

**Билет № 10**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Разобрать и собрать кран вспомогательного тормоза усл.№254.

Показать на стенде как работают катушки электровоздухораспределителя усл.№305 при зарядке.

## **Билет № 11**

### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17x 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Произвести замену колодки. Показать на стенде какие процессы происходят при отпуске дисковых тормозов.

## **Билет № 12**

### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

#### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17x 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Отрегулировать рычажную передачу на тележки. Произвести замер толщины колодок с пояснением.

## **Билет № 13**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17х 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Произвести полное опробование пассажирского поезда с переводом ручки крана машиниста в соответствующие положения.

### **Билет № 14**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Часть Б:**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

##### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Максимальное время выполнения задания – 15мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *ключи гаечные 17x 19, молоток, разводной ключ, стенд: « Работа тормозов в поезде»*

**Текст задания:** Произвести сокращенное опробование пассажирского поезда с переводом ручки крана машиниста в соответствующие положения.

#### **4.5.2 Пакет экзаменатора:**

##### **Условия:**

**а) Вид и форма экзамена :** экзамен по итогам семестра

**б) Количество вариантов билетов для экзаменуемого - 36 (по количеству студентов группы); тесты – 4; практические задания - 14.**

**в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:**

##### **Часть А:** Теоретические задания (ТЗ)

##### **Ключи:**

Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4
1 Г	1 Б	1 Г	1 А
2 Б	2 В	2 А	2 Б
3 Б	3 А	3 В	3 В
4 А	4 А	4 В	4 Г

5 А	5 Г	5 А	5 Б
6 Г	6 А	6 Б	6 В
7 А	7 Б	7 Г	7 А
8 В	8 Б	8 В	8 Б
9 А	9 В	9 А	9 Б
10В	10 Б	10 А	10 Б

### Критерии оценки по тестированию:

- оценка «отлично» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;
- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;
- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;
- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

### Часть Б: Практические задания (ПЗ) 14 заданий

Проверяемые результаты обучения:	Текст задания	Критерии оценки
У 1. Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование	1 Разобрать и собрать кран машиниста усл.№394 . Пояснить положения ручки крана в различных положениях с пояснением.	5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.
	2 Разобрать и собрать воздухораспределитель усл.№292. Показать на стенде какие процессы происходят при отпуске тормоза.	4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в

<p>подвижного состава;  <b>У2.</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава</p>	<p>3 Разобрать и собрать электровоздухораспределитель усл.№305. Показать на стенде какие процессы происходят при торможении.</p>	<p>полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
	<p>4 Разобрать и собрать комплект воздухораспределитель усл.№292, электровоздухораспределитель усл.№305 и рабочей камеры. Показать на стенде какие процессы происходят при перекрыше.</p>	<p>3  «удовлетворительно»:  алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
	<p>5 Разобрать и собрать воздухораспределитель усл.№483М. Показать на стенде какие процессы происходят при служебном торможении.</p>	<p>2  «неудовлетворительно»:  алгоритм воспроизведён не в полном объёме и</p>
	<p>6 Разобрать и собрать главную часть воздухораспределителя усл.№483М. Показать на стенде какие сообщения открываются и закрываются при отпуске.</p>	<p>(или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
	<p>7 Разобрать и собрать магистральную часть воздухораспределителя</p>	

	<p>усл.№483М. Показать на стенде какие сообщения открываются и закрываются при перекрыше.</p> <p>8 Разобрать и собрать авторежим усл.№265-001. Показать на стенде как работают катушки электровоздухораспределителя усл.№305 при торможении .</p> <p>9 Разобрать и собрать тормозной цилиндр. Показать на стенде как работают катушки электровоздухораспределителя усл.№305 при отпуске .</p> <p>10 Разобрать и собрать кран вспомогательного тормоза усл.№254. Показать на стенде как работают катушки электровоздухораспределителя усл.№305 при зарядке .</p> <p>11 Произвести замену колодки. Показать на стенде какие процессы происходят при отпуске дисковых тормозов.</p> <p>12 Отрегулировать рычажную</p>	
--	--	--

	<p>передачу на тележки.</p> <p>Произвести замер толщины колодок с пояснением.</p> <p>13 Произвести полное опробование пассажирского поезда с переводом ручки крана машиниста в соответствующие положения.</p> <p>14 Произвести сокращенное опробование пассажирского поезда с переводом ручки крана машиниста в соответствующие положения.</p>	
--	--	--

### **Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждена

Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 6-7 мая 2014г., №60 – 181с.

4) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

5) Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено пятьдесят четвёртым Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 18-19 мая 2011г.,-199с.

6) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

7) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

8) Руководство по деповскому ремонту грузовых вагонов колеи 1520 мм 2012 . – 100с.

9) Руководство по деповскому ремонту пассажирских вагонов 055ПКБЦ1-2010РД, 123с.

10) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 66 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58926> — Загл. с экрана.

2) Кобаская И.А.Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном

транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [http://library.mii.ru/2014books/pdf Кобаская.pdf]

3) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

4) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

5) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

## **4.6 Задания для контрольной работы оценки освоения МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

### **4.6.1 Задания для студента:**

Выполнение заданий контрольной работы направлено на проверку знаний, наработанных по МДК 01.01 **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)** в 7 семестре.

Место выполнения задания: **лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава**

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатам, стендами, схемами, инструкционными картами**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: 31, 33**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1 (из 4-х вариантов)**

Пройти тестирование

**Инструкция:** Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01. **Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)**

Коды проверяемых результатов обучения: **3 1, 3 3**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами, схемами.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Вариант 1 (из 4)**

1. Какое номинальное напряжение в плацкартных вагонах?
  - А) 220В
  - Б) 110В
  - В) 54В
  - Г) 380В
2. Какое напряжение в цепи электроотопления вагона?
  - А) 220В
  - Б) 3000В
  - В) 110В
  - Г) 54В
3. Какой электропотребитель потребляет больше всего электроэнергии?
  - А) холодильник
  - Б) лампы
  - В) кондиционер
  - Г) титан
4. Что обозначает буква «з» в контакте?
  - А) Размыкающий
  - Б) Замыкающий
  - В) Комбинированный
  - Г) Запирающий
5. Что обозначает буква «к» в контакте?

- А) Размыкающий
- Б) Замыкающий
- В) Комбинированный
- Г) Комплексный

6. Какая схема дает детальное представление о работе всего электрооборудования?

- А) Структурная
- Б) Функциональная
- В) Блок-схема
- Г) Принципиальная

7. Какая схема иллюстрирует процессы происходящие в устройствах электрооборудования?

- А) Структурная
- Б) Функциональная
- В) Блок-схема
- Г) Принципиальная

8. Какой элемент электрооборудования предназначен для изменения состояния электросети?

- А) Коммутационная аппаратура
- Б) Полупроводниковые диоды
- В) Транзисторы
- Г) Аналоговые интегральные микросхемы

9. Какой элемент электрооборудования предназначен для усиления, генерирования или преобразования электросигналов?

- А) Коммутационная аппаратура
- Б) Полупроводниковые диоды
- В) Транзисторы
- Г) Аналоговые интегральные микросхемы

10. Сколько цепей в системе освещения купейного вагона?

- А) 2
- Б) 3

В) 5

Г) 4

**Текст задания: Вариант 2 (из 4)**

1. Какое номинальное напряжение в купейных вагонах?

А) 54В

Б) 110В

В) 220В

Г) 380В

2. Какую функцию выполняет генератор?

А) Потребляет ток

Б) Вырабатывает ток

В) Охлаждает воздух

Г) Нагревает воздух

3. Где прокладываются высоковольтные цепи?

А) Под вагоном

Б) Внутри вагона

В) На крыше

Г) Вдоль вагона

4. Что обозначает буква «р» в контакте?

А) Размыкающий

Б) Замыкающий

В) Комбинированный

Г) Развертывающий

5. Радиотрансляционная цепь имеет напряжение?

А) 30В

Б) 110В

В) 220В

Г) 54В

6. Какая схема иллюстрирует основные части электрооборудования?

А) Структурная

Б) Функциональная

В) Блок-схема

Г) Принципиальная

7. Какая схема иллюстрирует связь блоков в устройствах между собой?

А) Структурная

Б) Функциональная

В) Блок-схема

Г) Принципиальная

8. Какой элемент электрооборудования основан на использовании

различных явлений?

А) Коммутационная аппаратура

Б) Полупроводниковые диоды

В) Транзисторы

Г) Аналоговые интегральные микросхемы

9. Какой элемент электрооборудования широко используется в

радиоаппаратуре, средствах диагностики и электроники ?

А) Коммутационная аппаратура

Б) Полупроводниковые диоды

В) Транзисторы

Г) Аналоговые интегральные микросхемы

10. К какому электрическому элементу относится термостат?

А) Коммутационная аппаратура

Б) Полупроводниковые диоды

В) Транзисторы

Г) Датчик

**Текст задания: Вариант 3 (из 4)**

1. Какое номинальное напряжение в плацкартных вагонах?

А) 220В

Б) 110В

В) 54В

Г) 380В

2. Какое напряжение в цепи электроотопления вагона?

А) 220В

Б) 3000В

В) 110В

Г) 54В

3. Какой электропотребитель потребляет больше всего электроэнергии?

А) холодильник

Б) лампы

В) кондиционер

Г) титан

4. Что обозначает буква «з» в контакте?

А) Размыкающий

Б) Замыкающий

В) Комбинированный

Г) Запирающий

5. Что обозначает буква «к» в контакте?

А) Размыкающий

Б) Замыкающий

В) Комбинированный

Г) Комплексный

6. Какая схема иллюстрирует основные части электрооборудования?

А) Структурная

Б) Функциональная

В) Блок-схема

Г) Принципиальная

7. Какая схема иллюстрирует связь блоков в устройствах между собой?

А) Структурная

Б) Функциональная

В) Блок-схема

Г) Принципиальная

8. Какой элемент электрооборудования основан на использовании различных явлений?

А) Коммутационная аппаратура

Б) Полупроводниковые диоды

В) Транзисторы

Г) Аналоговые интегральные микросхемы

9. Какой элемент электрооборудования широко используется в радиоаппаратуре, средствах диагностики и электроники ?

А) Коммутационная аппаратура

- Б) Полупроводниковые диоды
- В) Транзисторы
- Г) Аналоговые интегральные микросхемы

10. К какому электрическому элементу относится термостат?

- А) Коммутационная аппаратура
- Б) Полупроводниковые диоды
- В) Транзисторы
- Г) Датчик

**Текст задания: Вариант 4 (из 4)**

1. Какая схема дает детальное представление о работе всего электрооборудования?

- А) Структурная
- Б) Функциональная
- В) Блок-схема
- Г) Принципиальная

2. Какая схема иллюстрирует процессы происходящие в устройствах электрооборудования?

- А) Структурная
- Б) Функциональная
- В) Блок-схема
- Г) Принципиальная

3. Какой элемент электрооборудования предназначен для изменения состояния электросети?

- А) Коммутационная аппаратура
- Б) Полупроводниковые диоды

В) Транзисторы

Г) Аналоговые интегральные микросхемы

4. Какой элемент электрооборудования предназначен для усиления, генерирования или преобразования электросигналов?

А) Коммутационная аппаратура

Б) Полупроводниковые диоды

В) Транзисторы

Г) Аналоговые интегральные микросхемы

5. Сколько цепей в системе освещения купейного вагона?

А) 2

Б) 3

В) 5

Г) 4

6. Какое номинальное напряжение в купейных вагонах?

А) 54В

Б) 110В

В) 220В

Г) 380В

7. Какую функцию выполняет генератор?

А) Потребляет ток

Б) Вырабатывает ток

В) Охлаждает воздух

Г) Нагревает воздух

8. Где прокладываются высоковольтные цепи?

А) Под вагоном

- Б) Внутри вагона
  - В) На крыше
  - Г) Вдоль вагона
9. Что обозначает буква «р» в контакте?
- А) Размыкающий
  - Б) Замыкающий
  - В) Комбинированный
  - Г) Развертывающий
10. Радиотрансляционная цепь имеет напряжение?
- А) 30В
  - Б) 110В
  - В) 220В
  - Г) 54В

#### **4.6.2 Пакет экзаменатора:**

##### **Условия:**

- а) Вид и форма промежуточной аттестации:** контрольная работа
- б) Количество вариантов заданий для студентов - 4**
- в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:**

Теоретические задания (ТЗ)

##### **Ключи к тестам:**

Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4
1 В	1 Б	1 В	1 Г
2 Б	2 Б	2 Б	2 Б
3 В	3 А	3 В	3 А
4 Б	4 А	4 Б	4 В

5 В	5 А	5 В	5 В
6 Г	6 А	6 А	6 Б
7 Б	7 В	7 В	7 Б
8 А	8 Б	8 Б	8 А
9 В	9 Г	9 Г	9 А
10В	10 Г	10 Г	10 А

### **Критерии оценки по тестированию:**

- оценка «**отлично**» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «**хорошо**» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «**удовлетворительно**» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «**неудовлетворительно**» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

### **Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

2) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

3) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

### **4.7 Задания для оценки освоения МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов – экзамен**

#### **4.7.1 Задания для студента:**

Выполнение экзаменационных заданий направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов в 5 семестре.

Место выполнения задания: *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания – 25 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатам, инструкционными картами, стендами.**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: У 3, У 4, У5, З1**

## Билет № 1

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1 (из 4-х вариантов)

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Коды проверяемых результатов обучения: **31**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 10 мин.

#### **Текст задания: Вариант 1**

#### **1. Сколько видов ТО пассажирских поездов бывает?**

- А) 4;
- Б) 3;
- В) 6.
- Г) 5.

#### **2. Чем в зимнее время экипируют пассажирские вагоны?**

- А) Батарейми
- Б) Жидким топливом
- В) Углем
- Г) Газом

#### **3. Какие виды ремонтов производят на ПТО?**

- А) ТР-1 и ТР-2
- Б) ТО -1 и ТО - 2
- В) ТО-1 и ТО-3
- Г) ТР-3 и ТР- 4

#### **4. Сколько парков обычно бывает на крупных сортировочных станциях?**

- А) 3
- Б) 1
- В) 5
- Г) 2

**5. Как обозначается книга учета ремонта воздухораспределителя?**

- А) ВУ – 48
- Б) ВУ – 50
- В) ВУ – 47
- Г) ВУ – 49

**6. ВУ – 23 это ?**

- А) Уведомление на ремонт вагона
- Б) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- В) Акт о повреждение вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. Для уничтожения бактерий в пассажирском вагоне предусмотрена?**

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

**8. Какой вид ремонта требуется при восстановление работоспособности изделия ?**

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится развал груза в пути следования?**

- А) Крушение
- Б) Авария
- В) Особый случай брака в работе
- Г) Брак в работе

**10. Что является главной причиной инцидентов на железной дороге?**

- А) Нарушение технологии изготовления деталей и узлов вагона
- Б) Человеческий фактор
- В) Нарушения в управление движением
- Г) Нарушения в управлении поезда

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место выполнения задания: *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, инструкционными картами, стендами.*

**Текст задания: Схематически начертить парк прибытия и нанести на схему устройства и сооружения.**

**Билет № 2**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1 (из 4-х вариантов)**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Коды проверяемых результатов обучения: **31**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Вариант № 2**

**1. Сколько видов ТР существует?**

- А) 2
- Б) 3
- В) 4
- Г) 1

**2. Что осуществляют при ТО–2 ?**

- А) Подготовку вагонов к сезонным перевозкам
- Б) К отправлению поездов
- В) К ремонту вагонов
- Г) К прибытию поездов

**3. При ТР–2 какую операцию с вагоном производят?**

- А) Переставляют на соседний путь
- Б) Отцепляют от поезда
- В) Производят ремонт без отцепки от поезда
- Г) Пересылают на другую станцию

**4. Для смены воздухораспределителя требуется произвести?**

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 4
- В) ТР – 2
- Г) ТР – 1

**5. Сроки ДР ?**

- А) 5 мес.
- Б) 6 мес.
- В) 12 мес.
- Г) 4 мес.

**6. Для уничтожения насекомых в пассажирском вагоне предусмотрена?**

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

**7. Какой вид ремонта требуется при планирование во времени?**

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

**8. ВУ - 14 это?**

- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
- Б) Книга натурного осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Книга предъявления вагонов грузового парка тех. обслуживанию

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится столкновение при маневрах?**

- А) Крушение
- Б) Авария
- В) Особый случай брака в работе
- Г) Брак в работе

**10. Из какого устройства и узла происходит наиболее частый отказ в работе?**

- А) Колесной пары
- Б) Автосцепки
- В) Тележки
- Г) Автотормозов

### **Часть Б:**

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:** выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место выполнения задания: *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, инструкционными картами, стендами.*

**Текст задания: Схематически начертить парк отправления и нанести на схему устройства и сооружения.**

### **Билет № 3**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3 (из 4-х вариантов)**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Коды проверяемых результатов обучения: **31**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Вариант № 3**

**1. Сколько групп осмотрщиков вагонов обслуживают поезд?**

- А) 2
- Б) 4
- В) 1
- Г) 3

**2. При ТР–1 какую операцию с вагоном производят?**

- А) Производят ремонт без отцепки от поезда

Б) Переставляют на соседний путь

В) Отцепляют от поезда

Г) Пересылают на другую станцию

**3. Сроки ТО - 2 ?**

А) 6 мес.

Б) 12 мес.

В) 5 мес.

Г) 4 мес.

**4. Для смены колесной пары требуется произвести?**

А) ТР – 3

Б) ТР - 1

В) ТР – 4

Г) ТР – 2

**5. Для уничтожения крыс и мышей в пассажирском вагоне предусмотрена?**

А) Эвакуация

Б) Дезинсекция

В) Дератизация

Г) Дезинфекция

**6. ВУ – 25М это ?**

А) Уведомление на ремонт вагона

Б) Акт о повреждение вагона

В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. ВУ – 36М это?**

А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции

Б) Книга натурного осмотра вагонов на пунктах тех. передачи

В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

Г) Уведомление о приемки вагона из ремонта

**8. На каких станциях производят экипировку пассажирских вагонов?**

А) Грузовых

- Б) Пассажирских
- В) Участковых
- Г) Сортировочных

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится обрыв автосцепки?**

- А) Крушение
- Б) Авария
- В) Особый случай брака в работе
- Г) Брак в работе

**10. При каком ремонте производят меньший объем ремонта ?**

- А) ТР-1
- Б) ТР-2
- В) ДР
- Г) КР

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, инструкционными картами, стендами.*

**Текст задания: Схематически начертить пункт подготовки полувагонов к перевозкам и нанести на схему устройства и сооружения.**

**Билет № 4**

### **Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4 (из 4-х вариантов)**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Коды проверяемых результатов обучения: **31**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Вариант № 4**

**1. Сколько осмотрщиков–автоматчиков производят опробование автотормозов?**

- А) 4
- Б) 1
- В) 3
- Г) 2

**2. Что осуществляют при ТО – 1?**

- А) Ремонт вагонов
- Б) Осмотр поездов на станциях формирования и оборота поездов и транзитных на ПТО
- В) Экипировку вагонов
- Г) Отцепку вагонов

**3. Сроки ТО - 3 ?**

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.
- Г) 4 мес.

**4. Для смены автосцепки требуется произвести?**

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 1

В) ТР – 4

Г) ТР – 2

**5. Форма акта о годности цистерны для ремонта?**

А) ВУ – 51,52

Б) ВУ – 70,71

В) ВУ – 19,20

Г) ВУ – 23,25

**6. ВУ – 51 это ?**

А) Уведомление на ремонт вагона

Б) Натурный колесный листок

В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. Какой вид ремонта требуется при планирование объемов восстановительных работ?**

А) Плановый, неплановый

Б) Капитальный, средний, текущий

В) Аварийный, предупредительный

Г) Регламентированный, нерегламентированный

**8. В каком парке располагается текущий-отцепочный ремонт на сортировочной станции?**

А) Сортировочный парк

Б) Парк прибытия

В) Парк отправления

Г) Транзитный парк

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится столкновение в результате которого разбиты вагоны?**

А) Крушение

Б) Авария

В) Особый случай брака в работе

Г) Брак в работе

**10. При каком ремонте производят наиболее большой объем ремонта ?**

- А) ТР-1
- Б) ТР-2
- В) ДР
- Г) КР

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, инструкционными картами, стендами.*

**Текст задания: Схематически начертить дезинфекционную станцию и пояснить технологию подготовки вагонов.**

**4.7.2 Пакет экзаменатора:**

**Условия:**

- а) Вид и форма : экзамен
- б) Количество вариантов билетов для экзаменуемого – 35 (по количеству студентов в группе); тесты – 4; практические задания-15
- в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:

**Часть А: Теоретические задания (ТЗ)**

Вариант 1- ключ к тестам ПМ01 МДК01.02-5 семестр

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

### **Часть Б:** Практические задания (ПЗ)

<b>Проверяемые результаты обучения:</b>	<b>Текст задания</b>	<b>Критерии оценки</b>
<p><b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p><b>У5.</b> Управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p><b>1</b> Схематически начертить парк прибытия и нанести на схему устройства и сооружения.</p> <p><b>2</b> Схематически начертить парк отправления и нанести на схему устройства и сооружения.</p> <p><b>3</b> Схематически начертить пункт подготовки полувагонов к перевозкам и нанести на схему устройства и сооружения.</p> <p><b>4</b> Схематически начертить дезинфекционную станцию и пояснить технологию подготовки вагонов.</p> <p><b>5</b> Схематически начертить МПРВ нанести на схему устройства и сооружения.</p> <p><b>6</b> Схематически начертить производственный корпус депо и пояснить назначение цехов.</p> <p><b>7</b> Схематически начертить тележечной цех и пояснить оснащение участка.</p> <p><b>8</b> Схематически начертить тележечной цех и пояснить назначение оборудования.</p> <p><b>9</b> Схематически начертить депо для ремонта контейнеров и нанести обозначения.</p> <p><b>10</b> Схематически начертить</p>	<p><b>5 «отлично»:</b></p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p> <p><b>4 «хорошо»:</b> алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p> <p><b>3 «удовлетворительно»:</b></p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками;</p>

	<p>пассажирскую техническую станцию и пояснить оснащение участка.</p> <p><b>11 Схематически начертить ремонтно-экипировочный парк и пояснить оснащение участка.</b></p> <p><b>12 Схематически начертить депо для ремонта пассажирских вагонов и пояснить оснащение депо.</b></p> <p><b>13 Схематически начертить колесный цех и пояснить оснащение участка.</b></p> <p><b>14 Схематически начертить участок КПА и пояснить оснащение участка.</b></p> <p><b>15 Заполнить уведомление формы ВУ-26 и пояснить в каких случаях оформляется.</b></p>	<p>удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <p><b>2 «неудовлетворительно»:</b> алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками;</p> <p>низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
--	--	--

### **Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

3)Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Объявлены для руководства и исполнения распоряжением ОАО «РЖД» от 13 мая 2011г. №1065р.

4) Инструкция осмотрщика вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

5) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

6) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

7) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

Интернет ресурсы

1) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

2) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

3) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

#### **4.8 Задания для оценки освоения МДК 01.02 . Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов – экзамен**

##### **4.8.1 Задания для студента:**

Выполнение экзаменационных заданий направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов** в 6 семестре.

Место выполнения задания: **кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения**

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатам, стендами.**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: У 3, У4, У5, 32**

#### **Билет №1**

##### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

##### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Вариант 1 (из 4)**

## Вариант №1

**1. Сколько видов ТО пассажирских поездов бывает?**

- А) 4;
- Б) 3;
- В) 6.
- Г) 5.

**2. Чем в зимнее время экипируют пассажирские вагоны?**

- А) Батареями
- Б) Жидким топливом
- В) Углем
- Г) Газом

**3. Какие виды ремонтов производят на ПТО?**

- А) ТР-1 и ТР-2
- Б) ТО -1 и ТО - 2
- В) ТО-1 и ТО-3
- Г) ТР-3 и ТР- 4

**4. Сколько парков обычно бывает на крупных сортировочных станциях?**

- А) 3
- Б) 1
- В) 5
- Г) 2

**5. Как обозначается книга учета ремонта воздухораспределителя?**

- А) ВУ - 48
- Б) ВУ - 50
- В) ВУ - 47
- Г) ВУ - 49

**6. ВУ - 23 это ?**

- А) Уведомление на ремонт вагона

- Б) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- В) Акт о повреждение вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. Для уничтожения бактерий в пассажирском вагоне предусмотрена?**

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

**8. Какой вид ремонта требуется при восстановлении работоспособности изделия ?**

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** На макете железной дороги выполнить ограждение подвижного состава (ремонтируемые на станционных путях вагоны, вагоны с опасными грузами класса 1, пассажирские вагоны) в соответствии с требованиями пункта 44 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

## Билет №2

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

#### Вариант №2

1. Сколько видов ТР существует?
  - А) 2
  - Б) 3
  - В) 4
  - Г) 1
2. Что осуществляют при ТО–2 ?
  - А) Подготовку вагонов к сезонным перевозкам
  - Б) К отправлению поездов
  - В) К ремонту вагонов
  - Г) К прибытию поездов
3. При ТР–2 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Переставляют на соседний путь
  - Б) Отцепляют от поезда
  - В) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
4. Для смены воздухораспределителя требуется произвести?
  - А) ТР – 3
  - Б) ТР - 4
  - В) ТР – 2
  - Г) ТР – 1
5. Сроки ДР ?
  - А) 5 мес.

- Б) 6 мес.
  - В) 12 мес.
  - Г) 4 мес.
6. Для уничтожения насекомых в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
7. Какой вид ремонта требуется при планировании во времени?
- А) Плановый, неплановый
  - Б) Капитальный, средний, текущий
  - В) Аварийный, предупредительный
  - Г) Регламентированный, нерегламентированный
8. ВУ - 14 это?
- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
  - Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Книга предъявления вагонов грузового парка тех. обслуживанию

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Стой!» в соответствии с требованиями пункта 50 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №3**

### **Часть А:**

## ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

### Вариант №3

1. Сколько групп осмотрщиков вагонов обслуживают поезд?
  - А) 2
  - Б) 4
  - В) 1
  - Г) 3
2. При ТР–1 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Б) Переставляют на соседний путь
  - В) Отцепляют от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
3. Сроки ТО - 2 ?
  - А) 6 мес.
  - Б) 12 мес.
  - В) 5 мес.
  - Г) 4 мес.
4. Для смены колесной пары требуется произвести?
  - А) ТР – 3
  - Б) ТР - 1
  - В) ТР – 4
  - Г) ТР – 2
5. Для уничтожения крыс и мышей в пассажирском вагоне предусмотрена?
  - А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция

6. ВУ – 25М это ?
- А) Уведомление на ремонт вагона
  - Б) Акт о повреждение вагона
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар
7. ВУ – 36М это?
- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
  - Б) Книга натурного осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Уведомление о приемки вагона из ремонта
8. На каких станциях производят экипировку пассажирских вагонов?
- А) Грузовых
  - Б) Пассажирских
  - В) Участковых
  - Г) Сортировочных

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Вперед» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №4**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

## Инструкция:

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №4

1. Сколько осмотрщиков–автоматчиков производят опробование автотормозов?

- А) 4
- Б) 1
- В) 3
- Г) 2

2. Что осуществляют при ТО – 1?

А) Ремонт вагонов  
Б) Осмотр поездов на станциях формирования и оборота поездов и транзитных на ПТО

В) Экипировку вагонов

Г) Отцепку вагонов

3. Сроки ТО - 3 ?

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.
- Г) 4 мес.

4. Для смены автосцепки требуется произвести?

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 1
- В) ТР – 4
- Г) ТР – 2

5. Форма акта о годности цистерны для ремонта?

- А) ВУ – 51,52
- Б) ВУ – 70,71
- В) ВУ – 19,20
- Г) ВУ – 23,25

6. ВУ – 51 это ?

- А) Уведомление на ремонт вагона
- Б) Натурный колесный листок
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

7. Какой вид ремонта требуется при планирование объемов восстановительных работ?

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

8. В каком парке располагается текущий-отцепочный ремонт на сортировочной станции?

- А) Сортировочный парк
- Б) Парк прибытия
- В) Парк отправления
- Г) Транзитный парк

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Назад» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

### **Билет №5**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

## **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

### **Текст задания (Вариант 1 из 4)**

#### **Вариант №1**

1. Сколько видов ТО пассажирских поездов бывает?
  - А) 4;
  - Б) 3;
  - В) 6.
  - Г) 5.
2. Чем в зимнее время экипируют пассажирские вагоны?
  - А) Батареями
  - Б) Жидким топливом
  - В) Углем
  - Г) Газом
3. Какие виды ремонтов производят на ПТО?
  - А) ТР-1 и ТР-2
  - Б) ТО -1 и ТО - 2
  - В) ТО-1 и ТО-3
  - Г) ТР-3 и ТР- 4
4. Сколько парков обычно бывает на крупных сортировочных станциях?
  - А) 3
  - Б) 1
  - В) 5
  - Г) 2
5. Как обозначается книга учета ремонта воздухораспределителя?
  - А) ВУ – 48
  - Б) ВУ – 50
  - В) ВУ – 47
  - Г) ВУ – 49
6. ВУ – 23 это ?
  - А) Уведомление на ремонт вагона

- Б) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - В) Акт о повреждение вагона
  - Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар
7. Для уничтожения бактерий в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
8. Какой вид ремонта требуется при восстановлении работоспособности изделия ?
- А) Плановый, неплановый
  - Б) Капитальный, средний, текущий
  - В) Аварийный, предупредительный
  - Г) Регламентированный, нерегламентированный

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Тише» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

### **Билет №6**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

**Инструкция:** Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №2

1. Сколько видов ТР существует?
  - А) 2
  - Б) 3
  - В) 4
  - Г) 1
2. Что осуществляют при ТО–2 ?
  - А) Подготовку вагонов к сезонным перевозкам
  - Б) К отправлению поездов
  - В) К ремонту вагонов
  - Г) К прибытию поездов
3. При ТР–2 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Переставляют на соседний путь
  - Б) Отцепляют от поезда
  - В) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
4. Для смены воздухораспределителя требуется произвести?
  - А) ТР – 3
  - Б) ТР - 4
  - В) ТР – 2
  - Г) ТР – 1
5. Сроки ДР ?
  - А) 5 мес.
  - Б) 6 мес.
  - В) 12 мес.
  - Г) 4 мес.
6. Для уничтожения насекомых в пассажирском вагоне предусмотрена?
  - А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция

7. Какой вид ремонта требуется при планирование во времени?  
А) Плановый, неплановый  
Б) Капитальный, средний, текущий  
В) Аварийный, предупредительный  
Г) Регламентированный, нерегламентированный
8. ВУ - 14 это?  
А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции  
Б) Книга натурного осмотра вагонов на пунктах тех. передачи  
В) Сопроводительный листок на пересылку вагона  
Г) Книга предъявления вагонов грузового парка тех. обслуживанию

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** В соответствии с требованиями пункта 51 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» выполнить подачу ручных сигналов при опробовании автотормозов.

### **Билет №7**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №3

1. Сколько групп осмотрщиков вагонов обслуживают поезд?
  - А) 2
  - Б) 4
  - В) 1
  - Г) 3
2. При ТР–1 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Б) Переставляют на соседний путь
  - В) Отцепляют от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
3. Сроки ТО - 2 ?
  - А) 6 мес.
  - Б) 12 мес.
  - В) 5 мес.
  - Г) 4 мес.
4. Для смены колесной пары требуется произвести?
  - А) ТР – 3
  - Б) ТР - 1
  - В) ТР – 4
  - Г) ТР – 2
5. Для уничтожения крыс и мышей в пассажирском вагоне предусмотрена?
  - А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
6. ВУ – 25М это ?
  - А) Уведомление на ремонт вагона
  - Б) Акт о повреждение вагона
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар
7. ВУ – 36М это?
  - А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
  - Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

- Г) Уведомление о приемки вагона из ремонта
8. На каких станциях производят экипировку пассажирских вагонов?
- А) Грузовых
- Б) Пассажирских
- В) Участковых
- Г) Сортировочных

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** В соответствии с требованиями главы 8 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» с использованием стенда выполнить обозначения:

-головы поезда в ночное время;

-хвоста грузового поезда в ночное время;

- локомотива, выполняющего маневровые передвижения в ночное время.

**Билет №8**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №4

1. Сколько осмотрщиков–автоматчиков производят опробование автотормозов?

- А) 4
- Б) 1
- В) 3
- Г) 2

2. Что осуществляют при ТО – 1?

А) Ремонт вагонов  
Б) Осмотр поездов на станциях формирования и оборота поездов и транзитных на ПТО

- В) Экипировку вагонов
- Г) Отцепку вагонов

3. Сроки ТО - 3 ?

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.
- Г) 4 мес.

4. Для смены автосцепки требуется произвести?

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 1
- В) ТР – 4
- Г) ТР – 2

5. Форма акта о годности цистерны для ремонта?

- А) ВУ – 51,52
- Б) ВУ – 70,71
- В) ВУ – 19,20
- Г) ВУ – 23,25

6. ВУ – 51 это ?

- А) Уведомление на ремонт вагона
- Б) Натурный колесный листок
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

7. Какой вид ремонта требуется при планирование объемов восстановительных работ?

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

8. В каком парке располагается текущий-отцепочный ремонт на сортировочной станции?

- А) Сортировочный парк
- Б) Парк прибытия
- В) Парк отправления
- Г) Транзитный парк

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** В соответствии с требованиями главы 8 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» с использованием стенда выполнить обозначения:

-головы поезда в дневное время;

-хвоста грузового поезда в дневное время;

- локомотива, выполняющего маневровые передвижения в дневное время.

### **Билет №9**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №1

1. Сколько видов ТО пассажирских поездов бывает?
  - А) 4;
  - Б) 3;
  - В) 6.
  - Г) 5.
2. Чем в зимнее время экипируют пассажирские вагоны?
  - А) Батареями
  - Б) Жидким топливом
  - В) Углем
  - Г) Газом
3. Какие виды ремонтов производят на ПТО?
  - А) ТР-1 и ТР-2
  - Б) ТО -1 и ТО - 2
  - В) ТО-1 и ТО-3
  - Г) ТР-3 и ТР- 4
4. Сколько парков обычно бывает на крупных сортировочных станциях?
  - А) 3
  - Б) 1
  - В) 5
  - Г) 2
5. Как обозначается книга учета ремонта воздухораспределителя?
  - А) ВУ – 48
  - Б) ВУ – 50
  - В) ВУ – 47
  - Г) ВУ – 49
6. ВУ – 23 это ?
  - А) Уведомление на ремонт вагона
  - Б) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - В) Акт о повреждение вагона
  - Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

7. Для уничтожения бактерий в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
8. Какой вид ремонта требуется при восстановлении работоспособности изделия ?
- А) Плановый, неплановый
  - Б) Капитальный, средний, текущий
  - В) Аварийный, предупредительный
  - Г) Регламентированный, нерегламентированный

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием стенда выполнить подачу звукового сигнала «Общая тревога» в соответствии с требованиями пункта 103 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №10**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №2

1. Сколько видов ТР существует?

А) 2

Б) 3

В) 4

Г) 1

2. Что осуществляют при ТО–2 ?

А) Подготовку вагонов к сезонным перевозкам

Б) К отправлению поездов

В) К ремонту вагонов

Г) К прибытию поездов

3. При ТР–2 какую операцию с вагоном производят?

А) Переставляют на соседний путь

Б) Отцепляют от поезда

В) Производят ремонт без отцепки от поезда

Г) Пересылают на другую станцию

4. Для смены воздухораспределителя требуется произвести?

А) ТР – 3

Б) ТР - 4

В) ТР – 2

Г) ТР – 1

5. Сроки ДР ?

А) 5 мес.

- Б) 6 мес.
  - В) 12 мес.
  - Г) 4 мес.
6. Для уничтожения насекомых в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
7. Какой вид ремонта требуется при планирование во времени?
- А) Плановый, неплановый
  - Б) Капитальный, средний, текущий
  - В) Аварийный, предупредительный
  - Г) Регламентированный, нерегламентированный
8. ВУ - 14 это?
- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
  - Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Книга предъявления вагонов грузового парка тех. обслуживанию

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: ***кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения***

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием стенда выполнить подачу звукового сигнала «Пожарная тревога» в соответствии с требованиями пункта 104 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №11**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №3

1. Сколько групп осмотрщиков вагонов обслуживают поезд?
  - А) 2
  - Б) 4
  - В) 1
  - Г) 3
2. При ТР–1 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Б) Переставляют на соседний путь
  - В) Отцепляют от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
3. Сроки ТО - 2 ?
  - А) 6 мес.
  - Б) 12 мес.
  - В) 5 мес.
  - Г) 4 мес.
4. Для смены колесной пары требуется произвести?
  - А) ТР – 3

- Б) ТР - 1
  - В) ТР – 4
  - Г) ТР – 2
5. Для уничтожения крыс и мышей в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
6. ВУ – 25М это ?
- А) Уведомление на ремонт вагона
  - Б) Акт о повреждение вагона
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар
7. ВУ – 36М это?
- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
  - Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Уведомление о приемки вагона из ремонта
8. На каких станциях производят экипировку пассажирских вагонов?
- А) Грузовых
  - Б) Пассажирских
  - В) Участковых
  - Г) Сортировочных

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** На стенде-схеме станции показать заградительные светофоры, пояснить их сигнальные значения, отличия от других светофоров, возможные варианты совмещения с иными по назначению светофорами, в соответствии с

требованиями пункта 26 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

## Билет №12

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №4

1. Сколько осмотрщиков–автоматчиков производят опробование автотормозов?

- А) 4
- Б) 1
- В) 3
- Г) 2

2. Что осуществляют при ТО – 1?

А) Ремонт вагонов  
Б) Осмотр поездов на станциях формирования и оборота поездов и транзитных на ПТО

- В) Экипировку вагонов
- Г) Отцепку вагонов

3. Сроки ТО - 3 ?

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.
- Г) 4 мес.

4. Для смены автосцепки требуется произвести?

- А) ТР – 3
  - Б) ТР - 1
  - В) ТР – 4
  - Г) ТР – 2
5. Форма акта о годности цистерны для ремонта?
- А) ВУ – 51,52
  - Б) ВУ – 70,71
  - В) ВУ – 19,20
  - Г) ВУ – 23,25
6. ВУ – 51 это ?
- А) Уведомление на ремонт вагона
  - Б) Натурный колесный листок
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар
7. Какой вид ремонта требуется при планирование объемов восстановительных работ?
- А) Плановый, неплановый
  - Б) Капитальный, средний, текущий
  - В) Аварийный, предупредительный
  - Г) Регламентированный, нерегламентированный
8. В каком парке располагается текущий-отцепочный ремонт на сортировочной станции?
- А) Сортировочный парк
  - Б) Парк прибытия
  - В) Парк отправления
  - Г) Транзитный парк

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием стенда-схемы или макета железной дороги показать и объяснить порядок обозначения недействующих светофоров, в соответствии с требованиями пункта 32 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №13**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №1

1. Сколько видов ТО пассажирских поездов бывает?
  - А) 4;
  - Б) 3;
  - В) 6.
  - Г) 5.
2. Чем в зимнее время экипируют пассажирские вагоны?
  - А) Батареями
  - Б) Жидким топливом
  - В) Углем
  - Г) Газом
3. Какие виды ремонтов производят на ПТО?
  - А) ТР-1 и ТР-2
  - Б) ТО-1 и ТО-2
  - В) ТО-1 и ТО-3
  - Г) ТР-3 и ТР-4
4. Сколько парков обычно бывает на крупных сортировочных станциях?

- А) 3
- Б) 1
- В) 5
- Г) 2

5. Как обозначается книга учета ремонта воздухораспределителя?

- А) ВУ – 48
- Б) ВУ – 50
- В) ВУ – 47
- Г) ВУ – 49

6. ВУ – 23 это ?

- А) Уведомление на ремонт вагона
- Б) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- В) Акт о повреждение вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

7. Для уничтожения бактерий в пассажирском вагоне предусмотрена?

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

8. Какой вид ремонта требуется при восстановлении работоспособности изделия ?

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** На макете железной дороги выполнить ограждение подвижного состава (ремонтируемые на станционных путях вагоны, вагоны с опасными грузами класса 1, пассажирские вагоны) в соответствии с требованиями пункта 44 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №14**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №2

1. Сколько видов ТР существует?
  - А) 2
  - Б) 3
  - В) 4
  - Г) 1
2. Что осуществляют при ТО–2 ?
  - А) Подготовку вагонов к сезонным перевозкам
  - Б) К отправлению поездов
  - В) К ремонту вагонов
  - Г) К прибытию поездов
3. При ТР–2 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Переставляют на соседний путь
  - Б) Отцепляют от поезда
  - В) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
4. Для смены воздухораспределителя требуется произвести?

- А) ТР – 3
  - Б) ТР - 4
  - В) ТР – 2
  - Г) ТР – 1
5. Сроки ДР ?
- А) 5 мес.
  - Б) 6 мес.
  - В) 12 мес.
  - Г) 4 мес.
6. Для уничтожения насекомых в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
  - Б) Дезинсекция
  - В) Дератизация
  - Г) Дезинфекция
7. Какой вид ремонта требуется при планирование во времени?
- А) Плановый, неплановый
  - Б) Капитальный, средний, текущий
  - В) Аварийный, предупредительный
  - Г) Регламентированный, нерегламентированный
8. ВУ - 14 это?
- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
  - Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
  - В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
  - Г) Книга предъявления вагонов грузового парка тех. обслуживанию

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Стой!» в соответствии с требованиями пункта 50 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

**Билет №15**

**Часть А:**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

Вариант №3

1. Сколько групп осмотрщиков вагонов обслуживают поезд?
  - А) 2
  - Б) 4
  - В) 1
  - Г) 3
2. При ТР–1 какую операцию с вагоном производят?
  - А) Производят ремонт без отцепки от поезда
  - Б) Переставляют на соседний путь
  - В) Отцепляют от поезда
  - Г) Пересылают на другую станцию
3. Сроки ТО - 2 ?
  - А) 6 мес.
  - Б) 12 мес.
  - В) 5 мес.
  - Г) 4 мес.
4. Для смены колесной пары требуется произвести?
  - А) ТР – 3
  - Б) ТР - 1
  - В) ТР – 4

- Г) ТР – 2
5. Для уничтожения крыс и мышей в пассажирском вагоне предусмотрена?
- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция
6. ВУ – 25М это ?
- А) Уведомление на ремонт вагона
- Б) Акт о повреждение вагона
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар
7. ВУ – 36М это?
- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
- Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Уведомление о приемки вагона из ремонта
8. На каких станциях производят экипировку пассажирских вагонов?
- А) Грузовых
- Б) Пассажирских
- В) Участковых
- Г) Сортировочных

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Вперед» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

## Билет №16

### Часть А:

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №4

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами.*

Время выполнения задания – 10 мин.

#### Вариант №4

1. Сколько осмотрщиков–автоматчиков производят опробование автотормозов?

- А) 4
- Б) 1
- В) 3
- Г) 2

2. Что осуществляют при ТО – 1?

А) Ремонт вагонов  
Б) Осмотр поездов на станциях формирования и оборота поездов и транзитных на ПТО

В) Экипировку вагонов

Г) Отцепку вагонов

3. Сроки ТО - 3 ?

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.
- Г) 4 мес.

4. Для смены автосцепки требуется произвести?

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 1
- В) ТР – 4
- Г) ТР – 2

5. Форма акта о годности цистерны для ремонта?

А) ВУ – 51,52

Б) ВУ – 70,71

В) ВУ – 19,20

Г) ВУ – 23,25

6. ВУ – 51 это ?

А) Уведомление на ремонт вагона

Б) Натурный колесный листок

В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

7. Какой вид ремонта требуется при планирование объемов восстановительных работ?

А) Плановый, неплановый

Б) Капитальный, средний, текущий

В) Аварийный, предупредительный

Г) Регламентированный, нерегламентированный

8. В каком парке располагается текущий-отцепочный ремонт на сортировочной станции?

А) Сортировочный парк

Б) Парк прибытия

В) Парк отправления

Г) Транзитный парк

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02. **Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

Место (время) выполнения задания: *кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения*

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: *плакатами, стендами*

**Текст задания:** С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Назад» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».

#### 4.8.2 Пакет экзаменатора:

Условия:

а) Вид и форма : экзамен

б) Количество вариантов билетов для экзаменуемого

- 35 (по количеству студентов группы)

тесты –4;

- практические задания - 16.

в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:

**Часть А:** Теоретические задания (ТЗ)

Вариант 1- ключ к тестам ПМ01 МДК01.02-6 семестр

Правильные ответы	Номер вопроса
Б	1
В	2
А	3
А	4
В	5
А	6
Г	7
Б	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 2- ключ к тестам :

Правильные ответы	Номер вопроса
А	1
А	2
Б	3
Г	4
В	5
Б	6
А	7
Г	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 3- ключ к тестам:

Правильные ответы	Номер вопроса
А	1
А	2
В	3
Г	4
В	5
Б	6
Г	7
Б	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33

Вариант 4- ключ к тестам:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
Правильные ответы	Г	Б	А	Г	В	Б	Г	А																										

**Критерии оценки по тестированию:**

- оценка «отлично» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

**Часть Б: Практические задания (ПЗ)**

Проверяемые результаты обучения:	Текст задания	Критерии оценки
<b>У 3.</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; <b>У4.</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому	1 На макете железной дороги выполнить ограждение подвижного состава (ремонтируемые на станционных путях вагоны, вагоны с опасными грузами класса 1, пассажирские вагоны) в соответствии с требованиями пункта 44 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».	5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.
	2 С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Стоить!» в соответствии с требованиями	4 «хорошо»:

<p>обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p><b>У5. Управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.</b></p>	<p>пункта 50 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>3 С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Вперед» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>4 С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Назад» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p>	<p>алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
	<p>5 С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Тише» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>6 В соответствии с требованиями пункта 51 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» выполнить подачу ручных сигналов при опробовании автотормозов.</p> <p>7 В соответствии с требованиями главы 8 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» с использованием стенда выполнить обозначения: -головы поезда в ночное время; -хвоста грузового поезда в ночное время; - локомотива, выполняющего маневровые передвижения в ночное время.</p> <p>8 В соответствии с требованиями главы 8 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» с использованием стенда выполнить обозначения: -головы поезда в дневное время; -хвоста грузового поезда в дневное время;</p>	<p>3</p> <p>«удовлетворительно»:</p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
	<p>8 В соответствии с требованиями главы 8 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации» с использованием стенда выполнить обозначения: -головы поезда в дневное время; -хвоста грузового поезда в дневное время;</p>	<p>2</p> <p>«неудовлетворительно»:</p> <p>алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками; низкая степень или полное отсутствие ориентированности в</p>

	<p>- локомотива, выполняющего маневровые передвижения в дневное время.</p> <p>9 С использованием стенда выполнить подачу звукового сигнала «Общая тревога» в соответствии с требованиями пункта 103 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>10 С использованием стенда выполнить подачу звукового сигнала «Пожарная тревога» в соответствии с требованиями пункта 104 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>11 На стенде-схеме станции показать заградительные светофоры, пояснить их сигнальные значения, отличия от других светофоров, возможные варианты совмещения с иными по назначению светофорами, в соответствии с требованиями пункта 26 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>12 На стенде-схеме станции показать заградительные светофоры, пояснить их сигнальные значения, отличия от других светофоров, возможные варианты совмещения с иными по назначению светофорами, в соответствии с требованиями пункта 26 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>13 На макете железной дороги выполнить ограждение подвижного состава (ремонтируемые на станционных путях вагоны, вагоны с опасными грузами класса 1, пассажирские вагоны) в соответствии с требованиями пункта 44 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>14 С использованием сигнальных флажков подать</p>	<p>материале.</p>
--	---	-------------------

	<p>ручной сигнал «Стоить!» в соответствии с требованиями пункта 50 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>15 С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Назад» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p> <p>16 С использованием сигнальных флажков подать ручной сигнал «Назад» в соответствии с требованиями пункта 83 приложения №7 к «Правилам технической эксплуатации».</p>	
--	---	--

### **Литература для студента:**

#### Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

3) Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

#### Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Объявлены для руководства и исполнения распоряжением ОАО «РЖД» от 13 мая 2011г. №1065р.

4) Инструкция осмотрщика вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

5) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

6) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

7) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

2) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

3) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

## **4.9 Задания для контрольной работы оценки освоения МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

### **4.9.1 Задания для студента:**

Выполнение заданий контрольной работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов в 7 семестре.

Место (время) выполнения задания: **кабинет Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения**

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатам, стендами, инструкционными картами**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: 3 1-3 3**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов

Коды проверяемых результатов обучения: **3 1-3 3**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 15 мин.

**Текст задания:**

#### **Вариант №1**

**1. Сколько видов ТО пассажирских поездов бывает?**

А) 4;

Б) 3;

В) 6.

Г) 5.

**2. Чем в зимнее время экипируют пассажирские вагоны?**

А) Батарейми

Б) Жидким топливом

В) Углем

Г) Газом

**3. Какие виды ремонтов производят на ПТО?**

А) ТР-1 и ТР-2

Б) ТО -1 и ТО - 2

В) ТО-1 и ТО-3

Г) ТР-3 и ТР- 4

**4. Сколько парков обычно бывает на крупных сортировочных станциях?**

А) 3

Б) 1

В) 5

Г) 2

**5. Как обозначается книга учета ремонта воздухораспределителя?**

А) ВУ - 48

Б) ВУ - 50

В) ВУ - 47

Г) ВУ - 49

**6. ВУ - 23 это ?**

А) Уведомление на ремонт вагона

Б) Сопроводительный листок на пересылку вагона

В) Акт о повреждение вагона

Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. Для уничтожения бактерий в пассажирском вагоне предусмотрена?**

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

**8. Какой вид ремонта требуется при восстановление работоспособности изделия ?**

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный
- Г) Регламентированный, нерегламентированный

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится развал груза в пути следования?**

- А) Крушение
- Б) Авария
- В) Особый случай брака в работе
- Г) Брак в работе

**10. Что является главной причиной инцидентов на железной дороге?**

- А) Нарушение технологии изготовления деталей и узлов вагона
- Б) Человеческий фактор
- В) Нарушения в управление движением
- Г) Нарушения в управлении поезда

### **Вариант №2**

**1. Сколько видов ТР существует?**

- А) 2
- Б) 3
- В) 4
- Г) 1

**2. Что осуществляют при ТО–2 ?**

- А) Подготовку вагонов к сезонным перевозкам
- Б) К отправлению поездов
- В) К ремонту вагонов
- Г) К прибытию поездов

**3. При ТР–2 какую операцию с вагоном производят?**

- А) Переставляют на соседний путь
- Б) Отцепляют от поезда
- В) Производят ремонт без отцепки от поезда
- Г) Пересылают на другую станцию

**4. Для смены воздухораспределителя требуется произвести?**

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 4
- В) ТР – 2
- Г) ТР – 1

**5. Сроки ДР ?**

- А) 5 мес.
- Б) 6 мес.
- В) 12 мес.
- Г) 4 мес.

**6. Для уничтожения насекомых в пассажирском вагоне предусмотрена?**

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

**7. Какой вид ремонта требуется при планирование во времени?**

- А) Плановый, неплановый
- Б) Капитальный, средний, текущий
- В) Аварийный, предупредительный

Г) Регламентированный, нерегламентированный

**8. ВУ - 14 это?**

А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции

Б) Книга натурального осмотра вагонов на пунктах тех. передачи

В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

Г) Книга предъявления вагонов грузового парка тех. обслуживанию

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится столкновение при маневрах?**

А) Крушение

Б) Авария

В) Особый случай брака в работе

Г) Брак в работе

**10. Из какого устройства и узла происходит наиболее частый отказ в работе?**

А) Колесной пары

Б) Автосцепки

В) Тележки

Г) Автотормозов

**Вариант №3**

**1. Сколько групп осмотрщиков вагонов обслуживают поезд?**

А) 2

Б) 4

В) 1

Г) 3

**2. При ТР-1 какую операцию с вагоном производят?**

А) Производят ремонт без отцепки от поезда

Б) Переставляют на соседний путь

В) Отцепляют от поезда

Г) Пересылают на другую станцию

**3. Сроки ТО - 2 ?**

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.
- Г) 4 мес.

**4. Для смены колесной пары требуется произвести?**

- А) ТР – 3
- Б) ТР - 1
- В) ТР – 4
- Г) ТР – 2

**5. Для уничтожения крыс и мышей в пассажирском вагоне предусмотрена?**

- А) Эвакуация
- Б) Дезинсекция
- В) Дератизация
- Г) Дезинфекция

**6. ВУ – 25М это ?**

- А) Уведомление на ремонт вагона
- Б) Акт о повреждение вагона
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. ВУ – 36М это?**

- А) Ведомость на передачу заводом новых вагонов станции
- Б) Книга натурного осмотра вагонов на пунктах тех. передачи
- В) Сопроводительный листок на пересылку вагона
- Г) Уведомление о приемки вагона из ремонта

**8. На каких станциях производят экипировку пассажирских вагонов?**

- А) Грузовых
- Б) Пассажирских

- В) Участковых
- Г) Сортировочных

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится обрыв автосцепки?**

- А) Крушение
- Б) Авария
- В) Особый случай брака в работе
- Г) Брак в работе

**10. При каком ремонте производят меньший объем ремонта ?**

- А) ТР-1
- Б) ТР-2
- В) ДР
- Г) КР

#### **Вариант №4**

**1. Сколько осмотрщиков–автоматчиков производят опробование автотормозов?**

- А) 4
- Б) 1
- В) 3
- Г) 2

**2. Что осуществляют при ТО – 1?**

- А) Ремонт вагонов
- Б) Осмотр поездов на станциях формирования и оборота поездов и транзитных на ПТО
- В) Экипировку вагонов
- Г) Отцепку вагонов

**3. Сроки ТО - 3 ?**

- А) 6 мес.
- Б) 12 мес.
- В) 5 мес.

Г) 4 мес.

**4. Для смены автосцепки требуется произвести?**

А) ТР – 3

Б) ТР - 1

В) ТР – 4

Г) ТР – 2

**5. Форма акта о годности цистерны для ремонта?**

А) ВУ – 51,52

Б) ВУ – 70,71

В) ВУ – 19,20

Г) ВУ – 23,25

**6. ВУ – 51 это ?**

А) Уведомление на ремонт вагона

Б) Натурный колесный листок

В) Сопроводительный листок на пересылку вагона

Г) Журнал ремонта и оборота колесных пар

**7. Какой вид ремонта требуется при планирование объемов восстановительных работ?**

А) Плановый, неплановый

Б) Капитальный, средний, текущий

В) Аварийный, предупредительный

Г) Регламентированный, нерегламентированный

**8. В каком парке располагается текущий-отцепочный ремонт на сортировочной станции?**

А) Сортировочный парк

Б) Парк прибытия

В) Парк отправления

Г) Транзитный парк

**9. К каким нарушениям безопасности движения относится столкновение в результате которого разбиты вагоны?**

- А) Крушение
- Б) Авария
- В) Особый случай брака в работе
- Г) Брак в работе

**10. При каком ремонте производят наиболее большой объем ремонта ?**

- А) ТР-1
- Б) ТР-2
- В) ДР
- Г) КР

**4.9.2 Пакет экзаменатора:**

**Условия:**

**а) Вид и форма промежуточной аттестации: контрольная работа**

**б) Количество вариантов заданий для студентов - 4**

**в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:**

**Часть А: Теоретические задания (ТЗ)**

**Ключи к тестам:**

Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4
1 Б	1 А	1 А	1 Г
2 В	2 А	2 А	2 Б
3 А	3 Б	3 В	3 А
4 А	4 Г	4 Г	4 Г
5 В	5 В	5 В	5 В
6 А	6 Б	6 Б	6 Б
7 Г	7 А	7 Г	7 Г
8 Б	8 Г	8 Б	8 А
9 В	9 Б	9 Г	9 А
10Б	10 Г	10 А	10 Г

### **Критерии оценки по тестированию:**

- оценка «отлично» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

### **Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

3) Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.] - Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Инструкция осмотра вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

4) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

2) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

3) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

### **4.10 Задания для комплексного экзамена оценки освоения МДК 01.01 Конструкция и техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов**

#### **4.10.1 Задания для студента:**

Выполнение заданий комплексного экзамена направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01 Конструкция и техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов в 8 семестре.

Место (время) выполнения задания: **лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава**

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: **плакатами, стендами, инструкционными картами, ультразвуковым дефектоскопом**

Внимательно прочитайте и выполните задание.

**Коды проверяемых результатов обучения: ПО 1, У 1 -У5, 31-33**

**Билет №1**

**Часть А:**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №1**

Пройти тестирование

**Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01 Конструкция и техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов

Коды проверяемых результатов обучения: **31-33**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 20 мин.

**Текст задания:**

#### **1. Понятие скоростного движения?**

- А) Скоростные железные дороги – от 150 до 180 км/ч
- Б) Скоростные железные дороги – от 160 до 120 км/ч
- В) Скоростные железные дороги – от 161 до 200 км/ч
- Г) Скоростные железные дороги – от 100 до 170 км/ч

#### **2. Понятие высокоскоростного движения?**

- А) Высокоскоростные железные дороги – 181 км/ч и выше.
- Б) Высокоскоростные железные дороги – от 201 км/ч и выше.
- В) Высокоскоростные железные дороги – от 190 км/ч и выше.
- Г) Высокоскоростные железные дороги – от 160 км/ч и выше.

### **3. Понятие сверхвысокоскоростного движения?**

- А) Сверхвысокоскоростные железные дороги – от 301 км/ч и выше.
- Б) Сверхвысокоскоростные железные дороги – от 201 км/ч и выше.
- В) Сверхвысокоскоростные железные дороги – от 190 км/ч и выше.
- Г) Сверхвысокоскоростные железные дороги – от 160 км/ч и выше.

### **4. Ширина железнодорожной колеи в РФ?**

- А) 1510 мм.
- Б) 1525 мм.
- В) 1530 мм.
- Г) 1520 мм.

### **5. План железнодорожной линии, это?**

- А) проекция трассы на вертикальную плоскость.
- Б) проекция трассы на наклонную плоскость.
- В) проекция трассы на горизонтальную плоскость.
- Г) правильный ответ отсутствует.

### **6. Какие требования предъявляются к участкам обращения пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч?**

А) На участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч инфраструктура и железнодорожный подвижной состав должны обеспечивать движение поездов согласно графика.

Б) На участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч железнодорожный подвижной состав должны обеспечивать движение с установленными скоростями.

В) На участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч инфраструктура и железнодорожный подвижной состав должны обеспечивать движение с установленными скоростями и соответствовать нормам и правилам.

Г) правильный ответ отсутствует.

### **7. Чему должны соответствовать сооружения и устройства на перегонах и железнодорожных станциях при скоростях движения более 200 км/ч?**

- А) Габариту подвижного состава в соответствии с нормами и правилами.
- Б) Габариту погрузки в соответствии с нормами и правилами.

В) Габариту приближения строений в соответствии с нормами и правилами.

Г) Габариту Тц в соответствии с нормами и правилами.

**8. Какой путь должен быть уложен на железнодорожной линии, на которой осуществляется движение пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч?**

А) бесстыковой железнодорожный путь.

Б) стыковой железнодорожный путь.

В) узкоколейный железнодорожный путь.

Г) ширококолейный железнодорожный путь.

**9. Где должны устанавливаться ограждения железнодорожных линий на участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 160 км/ч?**

А) где имеются водоемы.

Б) где имеются болота.

В) на всём протяжении железнодорожных линий.

Г) где имеются скалы и т.д.

**10. Чем должны быть оборудованы платформы, расположенные у железнодорожных путей общего пользования, по которым пропускаются пассажирские поезда со скоростью более 200 км/ч?**

А) предохранительные ограждения на расстоянии не менее 5 метров от края платформы.

Б) предохранительные ограждения на расстоянии не менее 3 метров от края платформы.

В) предохранительные ограждения на расстоянии не менее 2 метров от края платформы.

Г) предохранительные ограждения на расстоянии не менее 4 метров от края платформы.

**11. Магнитопорошковый контроль выполняется для деталей из:**

А. стекла

Б. стали

В. ферромагнитных материалов

**12. Нанесение магнитного индикатора «мокрым» способом при проведении магнитопорошкового контроля предполагает использование:**

- А. раствора масла и воды
- Б. суспензии на основе воды
- В. воды

**13. Способ приложенного поля при проведении магнитопорошкового контроля это:**

- А. намагничивание детали, а затем нанесение магнитного индикатора
- Б. одновременное намагничивание детали и нанесение магнитного индикатора
- В. проведение магнитопорошкового контроля без намагничивания.

**14. Признак наличия дефекта при проведении магнитопорошкового контроля:**

- А. срабатывание звукового индикатора дефектоскопа
- Б. срабатывание светодиодного индикатора дефектоскопа
- В. наличие индикаторного рисунка.

**15. Способ остаточной намагниченности при проведении магнитопорошкового контроля это:**

- А. намагничивание детали, а затем нанесение магнитного индикатора
- Б. одновременное намагничивание детали и нанесение магнитного индикатора
- В. проведение магнитопорошкового контроля без намагничивания.

**16. Магнитопорошковый контроль позволяет выявлять:**

- А. поверхностные дефекты.
- Б. внутренние дефекты
- В. поверхностные и подповерхностные дефекты

**17. При проведении магнитопорошкового контроля для намагничивания деталей используются:**

- А. приставные магниты и соленоиды
- Б. соленоиды
- В. приставные магниты

**18. Для проведения магнитопорошкового контроля «сухим» способом на поверхность детали наносится:**

- А. суспензия
- Б. магнитный порошок

В. мел

**19. При наличии индикаторного рисунка на шейке оси колесной пары она:**

А. бракуется

Б. шлифуется

В. выпускается в эксплуатацию

**20. При наличии индикаторного рисунка на средней части оси колесной пары она:**

А. бракуется

Б. выполняется зашлифовка и повторное проведение МПК

В. выпускается в эксплуатацию

**21. Двухтактным дизелем называется, у которого полный рабочий**

**цикл осуществляется за:**

А) за 2 хода поршня и 2 оборота коленчатого вала;

Б) за 3 хода поршня и 1 оборота коленчатого вала;

В) за 2 хода поршня и 1 оборота коленчатого вала;

Г) за 2 хода поршня и 1 оборота коленчатого вала.

**22. Какой тип дизель устанавливается на автономных рефрижераторных вагонах.**

А) 2А-5Д49

Б) 4VD21/15-2SRW

В) 1ОД 100

Г) 3А -5Д49

**23. Число цилиндров дизеля типа 4VD21/15-2SRW.**

А) 5 шт.

Б) 3 шт.

В) 4 шт.

Г) 2 шт

**24. Какое тип охлаждения применяется на дизеле типа 4VD21/15-2SRW.**

А) Водяное;

Б) Принудительное;

- В) Воздушное;
- Г) Масляное.

**25. Мощность дизель генераторной установки 4VD21/15-2SRW.**

- А) 85 кВт
- Б) 55 кВт
- В) 98кВт
- Г) 120кВт

**26. Средняя скорость поршня дизеля типа 5Д49**

- А) 5 м/с
- Б) 7 м/с
- В) 8 м/с
- Г) 10 м/с

**27. Расположение цилиндров дизеля 4VD21/15-2SRW.**

- А) V - образное
- Б) вертикальное рядное
- В) звездообразное
- Г) горизонтальное

**28.Номинальная частота вращения коленчатого вала дизеля типа 4VD21/15-2SRW.**

- А) 800 об/мин;
- Б) 1000 об/мин;
- В) 1200 об/мин;
- Г) 1210 об/мин.

**29. Количество отверстий соплового наконечника форсунки дизеля 4VD21/15-2SRW.**

- А) 5 шт.
- Б) 3 шт.
- В) 1 шт.
- Г) 2 шт..

**30. Сколько шатунных шейк у коленчатого вала дизеля 4VD21/15-2SRW.**

- А) 6 шт.
- Б) 5 шт.
- В) 4 шт.
- Г) 8 шт.

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагонов), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Место (время) выполнения задания: **лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава**

Максимальное время выполнения задания – 10мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами, инструкционными картами.

**Текст задания:** Развести магнитную суспензию на основе магнитного порошка и провести проверку выявляющей способности полученной суспензии на приборе МФ-10СП. Полученный результат объяснить.

### **Оборудование и материалы:**

Магнитный порошок (КМС), вода, мерный стакан, емкость для разведения суспензии, неферромагнитное приспособление для размешивания, прибор МФ-10СП.

### **Билет №2**

### **Часть А:**

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №2**

Пройти тестирование

### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01 Конструкция и техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов

Коды проверяемых результатов обучения: **31-33**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 20 мин.

**Текст задания:**

**1. По каким путям допускается следование пассажирских поездов со скоростью более 140 км/ч при сквозном пропуске?**

- А) по главным железнодорожным путям.
- Б) по путям грузовых районов.
- В) по трамвайным путям.
- Г) по млечным путям.

**2. В каких случаях допускается движение пассажирских поездов со скоростями более 200 км/ч по участкам, на которых железнодорожные пути пересекаются в одном уровне с автомобильными дорогами, трамвайными и троллейбусными линиями?**

- А) допускается со скоростью не более 25 км/ч.
- Б) допускается со скоростью не более 40 км/ч.
- В) допускается со скоростью не более 60 км/ч.
- Г) не допускается.

**3. Чем должны быть оборудованы инфраструктура и подвижной состав на участках обращения пассажирских поездов со скоростями более 200 км/ч?**

- А) системами космической связи, обеспечивающими связь и передачу данных при указанных скоростях движения, через спутник.
- Б) системами видеосвязи.
- В) системами радиосвязи, обеспечивающими поездную радиосвязь и передачу данных при указанных скоростях движения.

Г) системами громкоговорящей связи, обеспечивающими связь и передачу данных при указанных скоростях движения.

**4. Максимальная величина возвышенности наружного рельса?**

А) 120 мм.

Б) 130 мм.

В) 140 мм.

Г) 150 мм.

**5. Расстояние между осями главных путей на высокоскоростных магистралях, со скоростями движения до 350 км/ч?**

А) 6 м.

Б) 3 мм.

В) 4,8 мм.

Г) 5,2 мм.

**6. Тип рельс, применяемый для высокоскоростных магистралей?**

А) Р55

Б) Р43

В) Р95

Г) Р65

**7. Марка крестовин стрелочных переводов применяемых для высокоскоростных магистралей при движении поездов на боковой путь со скоростью до 220 км/ч?**

А) 1/65

Б) 1/22

В) 1/11

Г) 1/9

**8. Марка крестовин стрелочных переводов применяемых для высокоскоростных магистралей при движении поездов на боковой путь со скоростью до 160 км/ч?**

А) 1/65

Б) 1/22

В) 1/46

Г) 1/9

**9. Тип автоматической блокировки, применяемый для скоростных и высокоскоростных магистралей?**

А) пятизначная

Б) трёхзначная

В) двухзначная

Г) четырёхзначная

**10. Первую демонстрационную поездку по маршруту Москва - Санкт-Петербург высокоскоростной поезд "Сапсан" ОАО "РЖД" совершил?**

А) 10 июля 2012 г.

Б) 20 июля 2010 г.

В) 30 июля 2009 г.

Г) 15 июля 2011 г.

**11. Переносные светильники должны быть на:**

А. 220 Вольт

Б. 12 Вольт

В. 36 Вольт

**12. При выполнении магнитопорошкового контроля дефектоскопист должен иметь следующие средства защиты:**

А. средства защиты не нужны

Б. очки

В. диэлектрические перчатки . резиновый фартук.

**13. Для проведения вихретокового контроля детали необходимо:**

А. намагнитить

Б. размагнитить

В. можно проводить ВТК без намагничивания

**14. Вихретоковый контроль можно проводить для деталей из:**

А. ферромагнитных материалов

Б. ферромагнитных и неферромагнитных материалов

В. деталей из стали

**15. Наличие дефекта при проведении вихретокового контроля:**

А. срабатывание звукового и светового индикатора на дефектоскопе

Б. наличие индикаторного рисунка на поверхности детали

В. наличие видимой трещины

**16. Вихретоковый контроль позволяет выявлять :**

А. внутренние дефекты

Б. поверхностные дефекты

В. поверхностные и подповерхностные дефекты

**17. При проведении вихретокового контроля поверхность детали должна быть:**

А. допускается тонкое лакокрасочное покрытие

Б. зашлифована до блеска

В. с нанесением масла

**18. После проведения магнитопорошкового контроля деталь необходимо:**

А. отдать в эксплуатацию

Б. размагнитить

В. намагнитить

**19. Феррозондовый контроль проводится для деталей из:**

А. пластика

Б. ферромагнитных материалов

В. алюминия

**20. Признак обнаружения дефекта при проведении феррозондового контроля это:**

А. наличие видимой трещины

Б. срабатывания звукового сигнала дефектоскопа

В. наличие индикаторного рисунка на поверхности детали.

**21. Мощность дизель генераторной установки ЗМ40Н.**

А 27 кВт

Б) 28 кВт

В) 25 кВт

Г) 29 кВт.

**22. Давление создаваемое топливным насосом высокого давления.**

А) 210 кгс/см<sup>2</sup>

- Б) 350 кгс/см<sup>2</sup>
- В) 300 кгс/см<sup>2</sup>
- Г) 400 кгс/см<sup>2</sup>

**23. Сколько коренных шейк у коленчатого вала дизеля 4VD21/15-2SRW.**

- А) 9 шт.
- Б) 5 шт.
- В) 8 шт.
- Г) 12 шт.

**24. Количество топливных насосов устанавливается на дизеле 4VD21/15-2SRW.**

- А) 2 шт.
- Б) 4 шт.
- В) 1 шт.
- Г) 5 шт.

**25. Количество топливных форсунок устанавливается на дизеле 4VD21/15-2SRW.**

- А) 1 шт.
- Б) 3 шт.
- В) 4 шт.
- Г) 6 шт.

**26. Давление топлива, соответствующее моменту начала подъёма иглы форсунки дизеля 5Д49.**

- А) 210 кгс/см<sup>2</sup>
- Б) 160 кгс/см<sup>2</sup>
- В) 140 кгс/см<sup>2</sup>
- Г) 170 кгс/см<sup>2</sup>

**27. Назначение топливной форсунки дизеля.**

- А) Для впрыскивания топлива в цилиндры дизеля в мелкораспыленном виде.
- Б) Для создания высокого давления топлива.
- В) Для создания низкого давления топлива.
- Г) Для создания среднего давления топлива.

**28. Запас топлива.**

- А) 300 т

- Б) 600 т.
- В) 700 т.
- Г) 830 т.

**29. Четырёхтактным дизелем называется, у которого полный рабочий цикл осуществляется за:**

- А) за 4 хода поршня и 2 оборота коленчатого вала
- Б) за 3 хода поршня и 1 оборота коленчатого вала
- В) за 3 хода поршня и 3 оборота коленчатого вала
- Г) за 2 хода поршня и 1 оборота коленчатого вала

**30. Назначение топливного насоса высокого давления дизеля 4VD21/15-2SRW.**

- А) Для впрыскивания топлива в цилиндры дизеля в мелкораспыленном виде.
- Б) Для создания высокого давления топлива и подачи его к топливной форсунке;
- В) Для создания низкого давления топлива.
- Г) Для создания среднего давления топлива.

### **Часть Б:**

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

### **Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагонов), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Место (время) выполнения задания: **лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава**

Максимальное время выполнения задания – 10мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами, инструкционными картами.

**Текст задания:** Провести магнитопорошковый контроль клина тягового хомута способом приложенного поля, используя приставной магнит. Полученный результат объяснить.

**Оборудование и материалы:**

Магнитная суспензия, приставное намагничивающее устройство, клин тягового хомута с естественным дефектом.

### **Билет №3**

#### **Часть А:**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) ВАРИАНТ №3**

Пройти тестирование

#### **Инструкция:**

Вы должны пройти тестирование по одному из вариантов тестовых заданий на проверку теоретических знаний по МДК 01.01 Конструкция и техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов

Коды проверяемых результатов обучения: **3 1-3 3**

Внимательно прочитайте задание к тесту, и выполните его в соответствии с требованиями.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами.

Время выполнения задания – 20 мин.

#### **Текст задания:**

**1. Пассажирские платформы, расположенные у железнодорожных путей общего пользования, по которым пропускаются пассажирские поезда со скоростью более 200 км/ч, должны иметь предохранительные ограждения на расстоянии не менее:**

- А) 1 метра от края платформы.
- Б) 2 метров от края платформы.
- В) 1,5 метров от края платформы.
- Г) 0,5 метра от края платформы.

**2. Сооружения и устройства на перегонах и станциях при скоростях движения свыше 200 км/ч должны соответствовать габариту приближения строений:**

- А)  $C_{200}$
- Б)  $C_{300}$

В)  $C_{220}$

Г)  $C_{250}$

**3. Все пассажирские платформы, расположенные на отдельных пунктах, где производится безостановочный пропуск высокоскоростных поездов со скоростями свыше 200 км/ч, должны быть шириной не менее:**

А) 4,5 м

Б) 3,5 м

В) 3 м

Г) 2,5 м

**4. Колесные пары электровозов, предназначенных для вождения пассажирских поездов в интервале скорости движения от 160 до 250 км/ч включительно, должны удовлетворять следующим требованиям, прокат по кругу катания должен быть не более:**

А) 4 мм;

Б) 2 мм;

В) 5 мм;

Г) 3 мм;

**5. Колесные пары электровозов, предназначенных для вождения пассажирских поездов в интервале скорости движения от 160 до 250 км/ч включительно, должны удовлетворять следующим требованиям, толщина обода цельнокатаных колес не менее:**

А) 40 мм;

Б) 25 мм;

В) 45 мм;

Г) 33 мм;

**6. Колесные пары электровозов, предназначенных для вождения пассажирских поездов в интервале скорости движения от 160 до 250 км/ч включительно, должны удовлетворять следующим требованиям:**

А) ползуны 4 мм и выщербины 6 мм не допускаются.

Б) ползуны 5 мм и выщербины 5 мм не допускаются;

В) ползуны 6 мм и выщербины 6 мм не допускаются;

Г) ползуны и выщербины не допускаются.

**7. Выгруженные или подготовленные к погрузке багаж и почта, почтовобагажные тележки, а также другие грузы или предметы, находящиеся на пассажирских платформах, расположенных у железнодорожного пути, по которому пропускается скоростной или высокоскоростной пассажирской поезд, перед его проходом должны быть размещены от края платформы этого железнодорожного пути с закреплёнными почтово-багажными тележками на расстоянии не менее:**

А) 1 м;

Б) 1,5 м;

В) 1,8 м;

Г) 2 м;

**8. Для пассажирских поездов, обращающихся со скоростью движения более 140 км/ч, скорость проследования светофора с одним желтым (немигающим) огнем должна быть не более:**

А) 100 км/ч;

Б) 130 км/ч.;

В) 120 км/ч.;

Г) 110 км/ч.;

**9. Расстояние между внутренними гранями колес у колесной пары моторвагонного подвижного состава должно быть:**

А) не более 1450 мм и не менее 1449 мм;

Б) не более 1447 мм и не менее 1440 мм;

В) не более 1443 мм и не менее 1439 мм;

Г) не более 1448 мм и не менее 1459 мм.

**10. На каком расстоянии от края платформы со стороны движения скоростного или высокоскоростного пассажирского поезда наносится линия, обозначающая границу опасной зоны:**

- А) 1 м;
- Б) 1,5 м;
- В) 2 м;
- Г) 2,5 м;

**11. При обнаружении дефекта на внутренней стороне кольца подшипника необходимо:**

- А. провести шлифовку
- Б. забраковать кольцо
- В. провести шлифовку и повторный контроль

**12. Дефектоскопирование при проведении феррозондового контроля проводится:**

- А. преобразователем полемером
- Б. преобразователем градиентометром
- В. любым преобразователем

**13. Накладки из фольги и тонкой бумаги на поверхность детали допускаются при проведении:**

- А. вихретокового контроля
- Б. магнитопорошкового контроля
- В. феррозондового контроля

**14. При проведении ультразвукового контроля рабочая частота пьезопреобразователей измеряется в:**

- А. кГц
- Б. МГц
- В. Гц

**15. Ультразвуковой контроль позволяет выявлять :**

- А. внутренние дефекты
- Б. видимые дефекты
- В. поверхностные дефекты

**16. При проведении ультразвукового контроля на поверхность детали наносится:**

- А. магнитный индикатор
- Б. мел
- В. контактная жидкость

**17. Для проведения ультразвукового контроля деталь необходимо:**

- А. намагнитить
- Б. очистить
- В. покрасить

**18. Проведение ультразвукового контроля проводится с использованием:**

- А. преобразователей полимеров
- Б. пьезоэлектрических преобразователей
- В. без преобразователей

**19. Перед проведением магнитопорошкового контроля суспензию :**

- А. необходимо перемешать
- Б. суспензию можно использовать сразу
- В. суспензию нужно нагреть

**20. Для проведения неразрушающего контроля деталей и узлов подвижного состава дефектоскопист:**

- А. составляет технологические карты
- Б. использует технологический процесс
- В. проводит операции контроля в произвольном порядке

**21. Втулка цилиндров дизеля служит**

- А) направляющим для поршня при его возвратно- поступательном движении;
- Б) направляющим для шатуна при его возвратно- поступательном движении;
- В) направляющим для коленчатого вала при его возвратно- поступательном движении;
- Г) направляющим для цилиндровой крышки.

**22. Кривошипно-шатунный механизм служит.**

А) для преобразования возвратно- поступательном движении поршня во вращательное движение коленчатого вала;

Б) для преобразования возвратно- поступательном движении шатуна во вращательное движение коленчатого вала;

В) для преобразования возвратно- поступательном движении поршня во вращательное движение распредвала :

Г) для движения поршня:

### **23. Поршневой палец служит.**

А) для шарнирного соединения поршня с шатуном;

Б) для шарнирного соединения поршня с коленвалом;

В) для шарнирного соединения поршня с распредвалом;

Г) для соединения крышки цилиндра с втулкой цилиндра.

### **24. Шатун предназначен.**

А) для соединения поршня с коленчатым валом дизеля;

Б) для шарнирного соединения поршня;

В) для шарнирного соединения поршня с распредвалом

Г) для соединения крышки цилиндра с втулкой цилиндра.

### **25. Распределительный вал предназначен**

А) для управления движением клапанов;

Б) для управления движением шатуна;

В) для управления движением поршня;

Г) для управления движением коленчатого вала.

### **26. Топливные фильтры служат:**

А) для фильтрации масла;

Б) для фильтрации топлива;

В) для фильтрации воды;

Г) для фильтрации воздуха.

### **27. Масляные фильтры служат:**

- А) для фильтрации масла;
- Б) для фильтрации топлива;
- В) для фильтрации воды;
- Г) для фильтрации воздуха.

**28. Воздушные фильтры служат:**

- А) для фильтрации масла;
- Б) для фильтрации топлива;
- В) для фильтрации воды;
- Г) для фильтрации воздуха.

**29. Диаметр цилиндра в (мм) дизеля 3М40Н**

- А) 100 мм;
- Б) 102 мм;
- В) 103 мм;
- Г) 104 мм.

**30. Ход поршня в (мм) дизеля 3М40Н**

- А) 105 мм;
- Б) 106 мм;
- В) 107 мм;
- Г) 108 мм.

**Часть Б:**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ПЗ)**

**Инструкция:**

Выполнение практической работы направлено на проверку умений и знаний, наработанных по МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагонов), МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Место (время) выполнения задания: **лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава**

Максимальное время выполнения задания – 10мин.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, инструкционными картами, стендами, инструкционными картами.

**Текст задания:** Провести магнитопорошковый контроль клина тягового хомута способом остаточной намагниченности, используя приставной магнит.

Полученный результат объяснить.

**Оборудование и материалы:**

Магнитная суспензия, приставное намагничивающее устройство, клин тягового хомута с естественным дефектом.

**4.10.2 Пакет экзаменатора:**

**Условия:**

**а) Вид и форма экзамена: комплексный экзамен по МДК.01.01,**

**МДЖК.01.02**

**б) Количество вариантов билетов для экзаменуемого**

**- 36**

**тесты – 3 варианта;**

**- практические задания - 10.**

**в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:**

**Часть А: Теоретические задания (ТЗ)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
<b>В</b>	В	Б	А	Г	В	В	В	А	В	В	В	Б	Б	В	А	В	А	Б	А	Б	Г	Б	В	А	А	Б	Б	Б	В	В
<b>1</b>																														
<b>В</b>	А	Г	В	Г	В	Г	А	В	Г	В	В	В	В	Б	А	В	А	Б	Б	Б	В	В	Б	В	В	Б	А	Б	А	Б
<b>2</b>																														
<b>В</b>	Б	Г	А	Б	В	Г	Г	А	В	В	В	Б	Б	А	Б	А	В	Б	Б	А	Б	В	А	А	А	А	Б	А	Г	А
<b>3</b>																														

### Критерии оценки по тестированию:

- оценка «отлично» - количество правильных ответов от 85% до 100% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «хорошо» - количество правильных ответов от 75% до 85% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» - количество правильных ответов от 61% до 75% от общего количества тестовых заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - количество правильных ответов до 61% от общего количества тестовых заданий.

### Часть Б: Практические задания (ПЗ) 10 заданий

Проверяемые результаты обучения:	Текст задания	Критерии оценки
<b>ПО.1</b> Эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;	1. Развести магнитную суспензию на основе магнитного порошка и провести проверку выявляющей способности полученной суспензии на приборе МФ-10СП. Полученный результат объяснить. Оборудование и материалы: Магнитный порошок (КМС), вода, мерный стакан, емкость для разведения суспензии, неферромагнитное приспособление для размешивания, прибор МФ-10СП.	5 «отлично»: алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.
		4 «хорошо»: алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в
<b>У.1</b> Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать	2. Провести магнитопорошковый контроль клина тягового хомута способом приложенного поля, используя приставной магнит. Полученный результат объяснить. Оборудование и материалы: Магнитная суспензия, приставное	

<p>оборудование подвижного состава;</p> <p><b>У.2</b> Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава</p> <p><b>У. 3</b> Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p><b>У.4</b> Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p><b>У.5</b> Управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;</p> <p><b>3.1</b> Конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;</p> <p><b>3.2</b> Нормативные документы по обеспечению безопасности движения</p>	<p>намагничивающее устройство, клин тягового хомута с естественным дефектом.</p> <p>3. Провести магнитопорошковый контроль клина тягового хомута способом остаточной намагниченности, используя приставной магнит. Полученный результат объяснить.</p> <p>Оборудование и материалы: Магнитная суспензия, приставное намагничивающее устройство, клин тягового хомута с естественным дефектом.</p> <p>4. Повести настройку вихретокового дефектоскопа на стандартном образце для подготовки проведения вихретокового контроля автосцепного устройства.</p> <p>Оборудование и материалы: Дефектоскоп ВД-12НФ, стандартный образец СО-НО-038.</p> <p>5. По маркировке ПЭП определить его тип, подключить ПЭП к дефектоскопу, подготовить дефектоскоп к проведению ультразвукового контроля участка соответствующей детали.</p> <p>Оборудование и материалы: Дефектоскоп УД2-102 «Пеленг», ПЭП -0<sup>0</sup>, ПЭП-50<sup>0</sup>.</p> <p>6. С помощью дефектоскопа УД-2-102 «Пеленг» проверить точку выхода луча для ПЭП-50<sup>0</sup>, используя стандартный образец СО-ЗР</p> <p>Оборудование и материалы:</p>	<p>материале.</p> <p>3</p> <p>«удовлетворительно»:</p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками;</p> <p>удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p> <hr/> <p>2</p> <p>«неудовлетворительно»:</p> <p>алгоритм воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками;</p> <p>низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
--	--	--

<p>поездов;</p> <p><b>3.3 Систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.</b></p>	<p>Дефектоскоп УД2-102 «Пеленг», ПЭП-50<sup>0</sup>, образец СО-3Р, емкость с контактной жидкостью (вода).</p> <p>7. С помощью дефектоскопа УД-2-102 «Пеленг» проверить угол ввода ультразвуковой волны в объект контроля для ПЭП-50<sup>0</sup>, используя стандартный образец СО-3Р</p> <p>Оборудование и материалы: Дефектоскоп УД2-102 «Пеленг», ПЭП-50<sup>0</sup>, образец СО-3Р, емкость с контактной жидкостью (вода).</p> <p>8. С помощью дефектоскопа УД-2-102 «Пеленг» проверить точность работы глубиномера для ПЭП-50<sup>0</sup>, используя стандартный образец СО-3Р</p> <p>Оборудование и материалы: Дефектоскоп УД2-102 «Пеленг», ПЭП-50<sup>0</sup>, образец СО-3Р, емкость с контактной жидкостью (вода).</p> <p>9. С помощью дефектоскопа УД-2-102 «Пеленг» проверить и компенсировать при необходимости время в призме ПЭП-50<sup>0</sup>, используя стандартный образец СО-3Р</p> <p>Оборудование и материалы: Дефектоскоп УД2-102 «Пеленг», ПЭП-50<sup>0</sup>, образец СО-3Р, емкость с контактной жидкостью (вода).</p> <p>10. С помощью дефектоскопа УД-2-102 «Пеленг» проверить точность работы глубиномера для ПЭП-0<sup>0</sup>, используя стандартный образец СО-3Р</p> <p>Оборудование и материалы: Дефектоскоп УД2-102 «Пеленг»,</p>	
---	--	--

	ПЭП-0 <sup>0</sup> , образец СО-ЗР, емкость с контактной жидкостью (вода).	
--	--	--

### **Литература для студента:**

#### Учебные пособия:

1) Техническая диагностика вагонов. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля вагонов: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-404с.

2) Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

#### Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля деталей вагонов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 403 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59978> — Загл. с экрана.

2) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации.

[Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

3) Кафедра «Экономика строительного бизнеса и управление собственностью» В.А. Родченко, Д.С. Зандарашвили, «Высокоскоростное железнодорожное движение. Мировой опыт и перспективы в России» Москва – 2015г. — Режим доступа: <http://library.mii.ru>

4) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

5) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

## **5. Оценка по учебной практике по профессиональному модулю ПМ 01**

### **УП 01. 01 Слесарная и электромонтажная практика**

#### **5.1 Общие положения**

Для оценки учебной практики по профессиональному модулю ПМ 01 УП 01. 01 Слесарная и электромонтажная практика используется форма дифференцированного зачета, задания которого состоят из вопросов, отражающих перечень:

- профессиональных компетенций;
- общих компетенций;
- практического опыта;
- умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией.

#### **5.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ 01 УП 01. 01 Слесарная и электромонтажная практика**

Таблица 3

Виды работ <sup>1</sup>	Объём времени на изучение/час	Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У)
<u>Слесарные виды работ:</u>	36	
Производить измерение	1	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить плоскостную разметку	2	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить резание	4	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить опиливание	6	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить сверление	4	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить нарезание резьбы	2	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить рубку	6	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить гибку	6	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить притирку и шлифовку	1	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить клепку	1	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1.
Производить изготовление деталей по 12-14 квалитетам	2	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить разборку и сборку простых узлов	2	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1.
<u>Электромонтажные виды работ:</u>	36	
Производить разделку, сращивание, монтаж проводов	12	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 2-ОК9. ПО 1
Производить монтаж и разделку кабелей	6	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК8, ПО 1
Производить заземление, паяние, лужение	12	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить монтаж простых схем	4	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК6, ПО 1
Производить монтаж электроизмерительных приборов	2	ПК 1.1-ПК1.3, ОК 1-ОК8, ПО 1

<sup>1</sup> Указываются в соответствии с разделом 3 рабочей программы профессионального модуля.

### 5.3 Форма аттестационного листа

#### Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики УП 01.01 «Слесарная и электромонтажная практика»

Студент(ка) \_\_\_\_\_,

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-ая) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(тепловозы и дизель-поезда). Базовая подготовка

успешно прошёл (-ла) учебную практику УП 01.01 «Слесарная и электромонтажная практика» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава в объеме 72 часа с «\_\_»\_\_ 201\_ г. по «\_\_»\_\_ 201\_ г.

в учебных мастерских филиала СамГУПС в г. Саратове

(наименование организации, юридический адрес)

Работы, выполненные студентом во время практики		Коды освоенных компетенций (ОК, ПК)	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Виды	Объем \ час.		
Пластина опорная	2	ПК 1.2- ПК1.3, ОК 1-ОК9	<b>5 «отлично»:</b> ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. <b>4 «хорошо»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. <b>3 «удовлетворительно»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание , удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.
Петля замочная	10		
Шайба	6		
Крюк	13		
Радиатор	5		
Разделка многожильного провода	12		
Разделка одножильного провода	2		
Выполнение ответвительной и последовательной скруток	12		
Выполнение заземления, паяния, лужения	6		
Монтаж простых схем	4		
<b>Оценка по практике в целом (дифференцированный зачёт*):</b>			

«\_\_»\_\_ 201\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

**5.4 Критерии оценки учебной практики УП 01.01 «Слесарная и электромонтажная практика» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

Вид работ	Критерии оценок			
	5 «отлично»	4 «хорошо»	3 «удовлетворительно»	2 «неудовлетворительно»
Пластина опорная	ставится в случае, если студент	ставится в случае, если студент выполнил задание ,	ставится в случае, если студент выполнил задание ,	Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
Петля замочная	полностью	умеет обращаться с измерительным,	удовлетворительно	
Шайба	выполнил задание ,	ударным инструментами.	умеет обращаться с измерительным,	
Крюк	умеет обращаться с измерительным,	Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками.	ударным инструментами.	
Радиатор	инструментами.	Студент выполняет правила техники безопасности.	Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.	
Разделка многожильного провода	Работу студента можно применять по прямому назначению.			
Разделка одножильного провода	Студент полностью выполняет правила техники безопасности.			
Выполнение ответвительной и последовательно й скруток				
Выполнение заземления, паяния, лужения				
Монтаж простых схем				

*Оценка по практике в целом выводится как среднеарифметическая из оценок, выставленных по каждому из видов работ.*

## **5.5 Порядок действий при выполнении комплексных практических работ:**

### **Комплексная практическая работа (Слесарная практика)**

*Тема: Изготовление деталей по 12-14 квалитетам.*

- 1 Подготовка рабочего места, выбор инструмента, заточка режущего инструмента.
- 2 Разбор, чтение чертежа и операционно – технологической карты.
- 3 Точная обработка деталей размерам чертежа.
- 4 Измерение деталей по размерам чертежа.
- 5 Выполнение требований техники безопасности

*Тема: Разборка и сборка простых узлов.*

- 1 Подготовка рабочего места, выбор инструмента.
- 2 Разбор и чтение чертежа и операционно – технологической карты.
- 3 Выбор оптимального способа сборки.
- 4 Сборка узла по размерам чертежа.
- 5 Измерение и контроль базовых размеров сборочной конструкции.
- 6 Выполнение требований техники безопасности

### **Комплексная практическая работа (Электромонтажная практика)**

*Тема: Монтаж электроизмерительных приборов.*

- 1 Подготовка и монтаж амперметра, вольтметра, частотомера, счетчика и подключение по схеме, соответствующей определенному прибору.
- 2 Подключение и пользование омметром, мегомметром, тестером другими приборами.
- 3 Выполнение требований техники безопасности.

*Тема: Монтаж простых схем.*

- 1 Подготовка рабочего места.
- 2 Чтение чертежа монтажной схемы.
- 3 Сборка монтажной схемы по чертежу.
- 4 Проверка работоспособности монтажной схемы.
- 5 Выполнение требований техники безопасности.

## 6 Оценка по учебной практике по профессиональному модулю ПМ 01 УП

### 01. 02 Механическая и электросварочная практика

#### 6.1 Общие положения

Целью оценки по учебной практике по профессиональному модулю ПМ 01 УП 01. 02 Механическая и электросварочная практика является оценка выполнения заданий дифференцированного зачета, задания которого состоят из вопросов, отражающих перечень:

- профессиональных компетенций;
- общих компетенций;
- практического опыта;
- умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией.

#### 6.2 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ 01 УП 01. 02 Механическая и электросварочная практика

Таблица 3

Виды работ <sup>2</sup>	Объём времени на изучение/час	Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У)
<u>Механические виды работ:</u>	36	
Обработка металлов на токарном станке	6	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК9
Центровка заготовок. Обточка торцев наружных цилиндрических поверхностей.	4	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК8
Подрезание уступов, отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий.	4	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК8
Обработка наружных и расточка внутренних конических поверхностей.	3	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК8
Отделка поверхностей Нарезание треугольной резьбы.	2	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК6

<sup>2</sup> Указываются в соответствии с разделом 3 рабочей программы профессионального модуля.

Выполнение комплексного задания по чертежу.	3	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК9
Обработка металлов на фрезерном и строгальных станках.	6	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК6
Установка заготовок в машинных тисках.	2	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК9
Строгание горизонтально расположенных плоскостей	6	ПО 1; ПК 1.2 – 1.3; ОК1-ОК6
<u>Электросварочные виды работ:</u>	36	
- Производить наплавку валиков и сварка пластин;	18	ПК 1.2-ПК1.3, ОК 1-ОК9, ПО 1
- Производить наплавку и сварку при различных положениях шва;	18	ПК 1.1-ПК1.3, ОК 1-ОК9, ПО 1.

### 6.3 Форма аттестационного листа

#### Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики УП 01.02 «Механическая и электросварочная практика»

Студент(ка) \_\_\_\_\_,

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-ая) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(тепловозы и дизель-поезда). Базовая подготовка

успешно прошёл (-ла) учебную практику УП 01.02 «Механическая и электросварочная практика» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава в объеме 72 часа с «\_\_\_» \_\_\_ 201\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_ 201\_ г.

в учебных мастерских филиала СамГУПС в г. Саратове

(наименование организации, юридический адрес)

Работы, выполненные студентом во время практики		Кода освоенных компетенций (ОК, ПК)	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Виды	Объем \ час.		
Изготовление ступенчатого вала на токарном станке 16К20	22	ПК 1.2-1.3. ОК 1-ОК 9	<b>5 «отлично»:</b> ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности. <b>4 «хорошо»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с
Выполнение шпоночного паза на фрезерном станке	14		
Наплавка валика	9		
Сварка двух пластин «встык»	9		
Наплавка вертикального валика	9		

Сварка двух пластин вертикально	9		незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности. <b>3 «удовлетворительно»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.
<b>Оценка по практике в целом (дифференцированный зачёт*):</b>			

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации, где проходила практика)

#### 6.4 Критерии оценки учебной практики УП 01.02 «Механическая и электросварочная практика» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

Вид работ	Критерии оценок			
	5 «отлично»	4 «хорошо»	3 «удовлетворительно»	2 «неудовлетворительно»
Изготовление ступенчатого вала на токарном станке 16К20	ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.	ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с	ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому	Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.
Выполнение шпоночного паза на фрезерном станке	ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.	ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с	ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому	Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.
Наплавка валика	ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.	ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с	ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому	Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.
Сварка двух пластин «встык»	ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.	ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с	ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому	Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.

Наплавка вертикального валика	можно применять по прямому назначению.	незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности.	назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.	Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
Сварка двух пластин вертикально	Студент полностью выполняет правила техники безопасности.			

*Оценка по практике в целом выводится как среднеарифметическая из оценок, выставленных по каждому из видов работ.*

### **6.5 Порядок действий при выполнении комплексных практических работ:**

#### **Комплексная практическая работа (Механическая практика)**

*Тема: Строгание горизонтально расположенных плоскостей.*

- 1 Изготовление деталей по размерам чертежа.
- 2 Контроль обработанных поверхностей.
- 3 Выполнение требований техники безопасности

#### **Комплексная практическая работа (Электросварочная практика)**

*Тема: Наплавка и сварка вертикальных швов «пол углом», «снизу вверх», «в стык», «в тавр».*

- 1 Проверка качества сварного соединения.
- 2 Устранение возможного брака.
- 3 Выполнение требований техники безопасности

#### **Литература для студента:**

Основные источники

- 1) Основы материаловедения: учебное пособие / О.С. Сироткин – Москва:КноРус, 2015-261 с

2) Материаловедение и слесарное дело: учебник /Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко.-Москва: КноРус, 2017-293с.-НПО и СПО

3) Справочник сварщика: учебное пособие / В.В. Овчинников, Москва: КноРус, 2017-271с. –СПО.

#### Дополнительные источники

1) Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников, Москва: КноРус, 2016-303с.. –для НПО.

2) Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчинников, Москва: КноРус, 2016-303с.. –для НПО.

#### Интернет- ресурсы:

Режим доступа: <http://www.book.ru/918995>

Режим доступа: <http://www.book.ru/book/922160>

Режим доступа: <http://www.book.ru/920114>

Режим доступа: <http://www.book.ru/book/920276>

Режим доступа: <http://www.book.ru/book/920142>

Режим доступа: <http://www.book.ru/book/920648>

Режим доступа: <http://www.book.ru/book/920648>

## **7 Оценка по учебной практике по профессиональному модулю ПМ 01**

### **УП 01. 03 Вводная-ознакомительная**

Проведение учебной практики УП 01.03 предусматривается учебным планом и рабочей программой по итогам изучения ПМ 01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

#### **Характеристика**

#### **профессиональной деятельности**

#### **студента во время учебной практики УП.01.03**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-аяся) по специальности Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны). Базовая подготовка. Успешно прошёл (-ла)

учебную практику УП 01.03 «Вводная-ознакомительная» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава в объеме 36 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. в организации ВРК-1: 410004 2-й Станционный проезд, дом №4

Виды работ, выполненные обучающимися во время практики		Объем \ час.	Коды освоенных компетенций (ОК, ПК)	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка
Виды					
1	Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности.	2	ПК 1.2, 1.3; ОК.1-9	Инструктаж пройден  <b>5 «отлично»:</b> ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности и охраны труда. <b>4 «хорошо»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности и охраны труда. <b>3 «удовлетворительно»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности и охраны труда.	
2	Очистка механических частей вагонов от грязи	4			5 или 4 или 3
3	Выбор запасных частей, инструментов и материалов	8			5 или 4 или 3
4	Проверка работоспособности слесарного инструмента	10			5 или 4 или 3
5	Ознакомление с работами, связанными с ремонтом, заменой неисправных и изготовлением несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	12			5 или 4 или 3
<b>Оценка по практике в целом (зачёт):</b>					5 или 4 или 3

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П. (Подпись и Ф.И.О. руководителя организации, где проходила практика)

**Критерии оценки учебной практики УП 01.03 «Вводная- ознакомительная»**  
по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

Виды работ	Критерии оценок для дифференцированного зачета			
	5 «отлично»	4 «хорошо»	3 «удовлетворительно»	2 «неудовлетворительно»
Получение общего и вводного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности.	ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с	ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным,	ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с	ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет
Очистка механических частей подвижного состава и кузова от грязи	ударным инструментами.	ударным инструментами. Работу студента	ударным инструментами.	ударным инструментами.
Выбор запасных частей, инструментов и материалов	Работу студента можно применять по прямому назначению.	можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками.	Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент	Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент
Проверка работоспособности слесарного инструмента	полностью выполняет правила техники безопасности и	Студент выполняет правила техники безопасности и охраны труда.	выполняет правила техники безопасности и охраны труда.	не выполняет правила техники безопасности и охраны труда.
Ознакомление с работами, связанными с ремонтом, заменой неисправных и изготовлением несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	охраны труда.			

*Оценка по практике в целом выводится как среднеарифметическая из оценок, выставленных по каждому из видов работ.*

## Литература для студента:

### Учебные пособия:

1) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

2)Техническая диагностика вагонов. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля вагонов: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-404с.

3)Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

### Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Объявлены для руководства и исполнения распоряжением ОАО «РЖД» от 13 мая 2011г. №1065р.

4) Инструкция осмотра вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

5) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 6-7 мая 2014г., №60 – 181с.

б) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных

дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

7) Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено пятьдесят четвёртым Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 18-19 мая 2011г.,-199с.

8) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

9) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

10) Руководство по деповскому ремонту грузовых вагонов колеи 1520 мм 2012 . – 100с.

11) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Кобаская И.А.Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.miit.ru/2014books/pdf/Кобаская.pdf>]

2) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

3) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля деталей вагонов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 403 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59978> — Загл. с

экрана.

4) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

5) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

6) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

## **8 Оценка по производственной практике по профессиональному модулю ПМ 01 ПП 01. 01 Практика по профилю «Слесарь по ремонту»**

Проведение производственной практики ПП 01.01 предусматривается учебным планом и рабочей программой по итогам изучения ПМ 01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

### **Характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-аяся) по специальности Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны). Базовая подготовка. Успешно прошёл (-ла) производственную практику ПП 01.01 Практика по профилю «Слесарь по ремонту» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава в объеме 216 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации Приволжская дирекция инфраструктуры - структурное подразделение ЦДИ - филиала ОАО «РЖД», 410031, г. Саратов, ул. Московская, д.8

(наименование организации, юридический адрес)

Работы, выполненные студентом во время практики		Коды проверяемых компетенций (ОК, ПК)	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Виды	Объем \ час.		
<p>Определение (оценка) технического состояния простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с технологией технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава</p> <p>Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта</p> <p>Замена негодных простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта:</p>		<p>ПК 1.2, 1.3; ОК.1-9</p> <p><b>5 «отлично»:</b> ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности.</p> <p><b>4 «хорошо»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности.</p> <p><b>3 «удовлетворительно»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет</p>	
1) балки качающиеся люлечного подвешивания тележек вагонов – снятие, установка;	22		
2) вентиляторы, жалюзи вентиляции, калориферы, амортизаторы – снятие и установка;	22		
3) детали рамы и кузова вагона - снятие и установка;	24		
4) клапаны сливных приборов цистерн вагонов – осмотр и заправка;	22		
5) краны концевые, разобцительные, стоп-краны – снятие, установка;	24		
б) рамы окон подвижного состава – снятие, ремонт, установка;	22		

7) подвешивание люлечное и рессорное;	24		обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.
8) тормозные цилиндры, клапаны тормозного и пневматического оборудование – снятие и установка;	26		
9) скобы предохранительные, башмаки, колодки тормозные – снятие, установка.	22		
Оформление отчёта/дифференцированный зачёт: проверка отчётных материалов по практике, отчёт студента по практике	4/4		
<b>Оценка по практике в целом</b> ( дифференцированный зачёт):			5 или 4 или 3

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации, где проходила практика)

М.П.

**8.1 Критерии оценки производственной практики ПП 01.01 Практика по профилю «Слесарь по ремонту» по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

Вид работ	Критерии оценок			
	5 «отлично»	4 «хорошо»	3 «удовлетворительно»	2 «неудовлетворительно»
1) балки качающиеся люлечного подвешивания тележек вагонов – снятие, установка;	ставится в случае, если студент	ставится в случае, если студент	ставится в случае, если студент выполнил задание	ставится в случае, если студент не

2) вентиляторы, жалюзи вентиляции, калориферы, амортизаторы – снятие и установка;	полностью выполнил задание , умеет обращаться с	выполнил задание , умеет обращаться с измерительным , ударным инструментами.	, удовлетворительн о умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами.	выполнил задание, не умеет обращаться с измерительны м, ударным инструментами
3) детали рамы и кузова вагона - снятие и установка;	измерительным, ударным инструментами.	Работу студента можно	Работу студента можно	Работу студента
4) клапаны сливных приборов цистерн вагонов – осмотр и заправка;	можно применять по	прямому назначению,	по прямому назначению после	нельзя
5) краны концевые, разобщительные, стоп-краны – снятие, установка;	прямому назначению.	но с	значительной доработки.	применять по прямому назначению
6) рамы окон подвижного состава – снятие, ремонт, установка	Студент полностью выполняет	незначительны ми доработками.	Студент выполняет	даже после значительной доработки.
7) подвешивание люлечное и рессорное;	правила техники безопасности.	Студент выполняет	правила техники безопасности.	Студент не выполняет
8) тормозные цилиндры, клапаны тормозного и пневматического оборудование – снятие и установка;		правила техники безопасности.		правила техники безопасности.
9) скобы предохранительные, башмаки, колодки тормозные – снятие, установка.				

Оценка по практике в целом выводится как среднеарифметическая из оценок, выставленных по каждому из видов работ.

### **Литература для студента :**

Учебные пособия:

1) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

2)Техническая диагностика вагонов. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля вагонов: учебник/ Р.А.

Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-404с.

3)Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Объявлены для руководства и исполнения распоряжением ОАО «РЖД» от 13 мая 2011г. №1065р.

4) Инструкция осмотра вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

5) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 6-7 мая 2014г., №60 – 181с.

6) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

7) Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено пятьдесят четвёртым Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 18-19 мая 2011г.,-199с.

8) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

9) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

10) Руководство по деповскому ремонту грузовых вагонов колеи 1520 мм 2012 . – 100с.

11) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Кобаская И.А.Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.mii.ru/2014books/pdf/Кобаская.pdf>]

2) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

3) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля деталей вагонов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 403 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59978> — Загл. с экрана.

4) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

5) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог.  
Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

6) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

## **9 Оценка по производственной практике по профессиональному модулю ПМ 01 ПП 01. 02 По профилю специальности (осмотрщик -ремонтник вагонов)**

Проведение производственной практики ПП 01.02 предусматривается учебным планом и рабочей программой по итогам изучения ПМ 01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава. Учебным планом предусматривается две итоговые аттестации по ПП.01.02 практика по профилю специальности (осмотрщик-ремонтник вагонов) в виде 2-х дифференцированных зачётов.

### **9.1 Задания для дифференцированного зачёта по оценке освоения ПП 01. 02 практика по профилю специальности (осмотрщик -ремонтник вагонов) по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

Итоговая аттестация в виде первого дифференцированного зачёта по производственной практике ПП.01.02 проводится по истечении первых 2 недель (72 часа) в 6 семестре.

#### **9.1.1 Задания для студента:**

##### **Инструкция:**

**Выполнение комплексного практического задания направлено на проверку умений и практического опыта, наработанных по ПМ 01.**

Место выполнения задания: Приволжская дирекция инфраструктуры-структурное подразделение ЦДИ -филиала ОАО «РЖД», 410031, г. Саратов, ул. Московская , д.8

При выполнении задания вы можете воспользоваться:

- набор слесарных инструментов;

- Технологическая карта по ремонту подвижного состава;

Максимальное время выполнения задания - согласно «Тарифно-квалификационного справочника».

**Текст задания:** Выполнение обязанностей «Осмотрщика-ремонтника вагонов».

Коды проверяемых результатов обучения: ПО 1, У 4, У5, 32, 33.

### 9.1.2 Пакет преподавателя:

**Условия:**

**а) Вид и форма дифференцированного зачёта:** выполнение и защита комплексного практического заданий

**б) Количество вариантов каждого задания для экзаменуемого:** - 4 вариантов исходных данных комплексных практических заданий

**в) Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:**

Проверяемые результаты обучения:	Текст задания	Критерии оценки
<u>ПО 1, У 4, У5, 32, 33.</u>	1 Производить техническое обслуживание вагонов	5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности.
	2 Выявлять и устранять неисправности,  3 Заполнять и проверять правильность заполнения технической документации  4 Организовать работу ПТО	4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с

		<p>незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности.</p>
		<p>3 «удовлетворительно»:          ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.</p>
		<p>2 «неудовлетворительно»:          ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.</p>

**г) Время выполнения задания:**

- согласно «Тарифно-квалификационного справочника»,

**д) Оборудование, разрешённое для выполнения заданий:**

- ЭВМ;

- нормативными документами по эксплуатации подвижного состава железных

дорог;

**е) Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

3) Техническая диагностика вагонов. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля вагонов: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.]- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-404с.

4) Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.]- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Объявлены для руководства и исполнения распоряжением ОАО «РЖД» от 13 мая 2011г. №1065р.

4) Инструкция осмотра вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

5) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 6-7 мая 2014г., №60 – 181с.

6) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

7) Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено пятьдесят четвёртым Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 18-19 мая 2011г.,-199с.

8) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

9) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

10) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 66 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58926> — Загл. с экрана.

2) Кобаская И.А.Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.miit.ru/2014books/pdf/Кобаская.pdf>]

3) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

4) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля деталей вагонов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 403 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59978> — Загл. с экрана.

5) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

6) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

7) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

8) Вагоны (электронный ресурс) Режим доступа: <http://trainshistory.ru/article/vagony>

При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle Режим доступа: сайт СТЖТ, ИОС : <https://sdo.stgt.site/login/index.php>

## **9.2 Дифференцированный зачёт по оценке освоения ПП 01. 02 практика по профилю специальности (осмотрщик-ремонтник вагонов) по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

Второй дифференцированный зачёт выставляется на основе отчетной документации, перечень и содержание которой установлены локальным нормативным актом Филиала – Положением об организации учебной и производственной практики студентов в филиале СамГУПС в г. Саратове по истечении оставшихся 4-х недель (144 часа) производственной практики ПП 01.02.

**Характеристика  
профессиональной деятельности  
студента во время производственной практики**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-аяся) по специальности Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(вагоны). Базовая подготовка. Успешно прошёл (-ла) производственную практику ПП 01.02 По профилю (осмотрщик-ремонтник вагонов) по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава в объеме 216 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. В организации: Приволжская дирекция инфраструктуры- структурное подразделение ЦДИ -филиала ОАО «РЖД», 410031, г. Саратов, ул. Московская , д.8

Работы, выполненные студентом во время практики		Объем \ час.	Коды освоенных компетенций (ОК, ПК)	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Виды				
Техническое обслуживание вагонов для выявления и устранения неисправностей	22	ПК 1.1-1.3; ОК.1-9	<b>5 «отлично»:</b> ставится в случае, если студент полностью выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению. Студент полностью выполняет правила техники безопасности.  <b>4 «хорошо»:</b> ставится в случае, если студент выполнил задание , умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности.	
Безотцепочный ремонт 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 открытых и изотермических вагонов.	36			
Ремонт грузовых вагонов всех типов с использованием универсальных установок и самоходных машин	20			
Техническое обслуживание вагонов, гружёных опасным грузом	20			
Технический осмотр контейнеров	20			
Ремонт контейнеров	20			
Проверка контейнеров на герметичность, обеспечивающую сохранность грузов	10			
Ограждение поезда (состава) щитами при техническом обслуживании и безотцепочном	20			

ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения		3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.
Оформление технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры	10	
Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов	10	
Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам	10	
Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры	10	
Оформление отчёта/дифференцированный зачёт: проверка отчётных материалов по практике, отчёт студента по практике	4/4	
<b>Оценка по практике в целом</b> ( дифференцированный зачёт):		5 или 4 или 3

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации, где проходила практика)

М.П.

**Критерии оценки производственной практики ПП 01.02 По профилю специальности (Осмотрщик-ремонтник вагонов) по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

Вид работ	Критерии оценок			
	5 «отлично»	4 «хорошо»	3 «удовлетворительно»	2 «неудовлетворительно»
Техническое обслуживание вагонов для выявления и устранения неисправностей	ставится в случае, если студент полностью выполнил задание, умеет	ставится в случае, если студент выполнил задание, умеет обращаться с измерительным,	ставится в случае, если студент выполнил задание, удовлетворительно умеет	ставится в случае, если студент не выполнил задание, не умеет обращаться с измерительным,
Безотцепочный ремонт 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 открытых и изотермических вагонов.	обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента	ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению, но с незначительными доработками. Студент выполняет правила техники безопасности.	обращаться с измерительным, ударным инструментами. Работу студента можно применять по прямому назначению после значительной доработки. Студент выполняет правила техники безопасности.	ударным инструментами. Работу студента нельзя применять по прямому назначению даже после значительной доработки. Студент не выполняет правила техники безопасности.
Технический осмотр контейнеров	можно			
Ремонт контейнеров	применять по прямому назначению.			
Ограждение поезда (состава) щитами при техническом обслуживании и безотцепочном ремонте вагонов при отсутствии автоматизированного централизованного ограждения	Студент полностью выполняет			
Оформление технической документации на поврежденные вагоны и контейнеры	правила техники безопасности.			
Передача информации о технической готовности поезда и отдельных вагонов				
Ведение учета неисправных вагонов и контейнеров, определение объема ремонтных работ вагонов и контейнеров.				
Расстановка осмотрщиков-ремонтников вагонов по рабочим местам				
Составление технических актов на поврежденные и исключаемые из инвентаря вагоны и контейнеры				

Оценка по практике в целом выводится как среднеарифметическая из оценок, выставленных по каждому из видов работ.

### **Литература для студента:**

Учебные пособия:

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие/ Б.В. Быков— Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 66с.

2) Павлюкова, Л.С. Конструкция и техническое обслуживание грузовых вагонов / Л.С.Павлюкова. - М.: Транспортная Книга, 2012. - 220с.

3) Техническая диагностика вагонов. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля вагонов: учебник/ Р.А.

Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-404с.

4)Техническая диагностика вагонов. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации: учебник/ Р.А. Ахмеджанов [и др.].- Москва: Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.-315с.

Нормативно-правовые документы:

1) Федеральный закон Российской Федерации № 18-ФЗ от 10.01.2003 г. «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

2) Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Объявлены для руководства и исполнения распоряжением ОАО «РЖД» от 13 мая 2011г. №1065р.

4) Инструкция осмотра вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

5) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 6-7 мая 2014г., №60 – 181с.

6) Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колёсных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524мм). Согласовано Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 4-6 сентября 2012г., -279с.

7) Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. Утверждено пятьдесят четвёртым Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 18-19 мая 2011г.,-199с.

8) Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494 от 16.09.1997г.,-41с.

9) Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов РД 32 ЦВ 052-2009 с изменениями. Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества. Протокол от 2010г.,-75с.

10) Инструкция по охране труда для осмотрщика-ремонтника вагонов, слесаря по ремонту подвижного состава в пассажирском хозяйстве ИОТ – ВЧД-14 – 085 – 2007, 30с.

#### Интернет ресурсы

1) Быков, Б.В. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 66 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58926> — Загл. с экрана.

2) Кобаская И.А.Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 288 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.miit.ru/2014books/pdf/Кобаская.pdf>]

3) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90952> — Загл. с экрана.

4) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 1. Теоретические основы технической диагностики и неразрушающего контроля деталей вагонов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 403 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59978> — Загл. с экрана.

5) Техническая диагностика вагонов. В 2-х частях. Часть 2. Диагностирование узлов и деталей вагонов при изготовлении, ремонте и в условиях эксплуатации.

[Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 315 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59979> — Загл. с экрана.

6) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru).

7) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv...](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv...)

8) Вагоны (электронный ресурс) Режим доступа: <http://trainshistory.ru/article/vagony>

При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle Режим доступа: сайт СТЖТ, ИОС :

<https://sdo.stgt.site/login/index.php>

## **10 Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) для студентов очной формы обучения**

### **10.1 Паспорт**

#### Назначение:

Экзамен (квалификационный) является формой итоговой аттестации по профессиональным модулям ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны) по специальности СПО Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, и проводится в 8-м семестре и проводится комплексно.

Целью экзамена (квалификационного) является проверка:

- готовности студента к выполнению вида профессиональной деятельности «**Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**», «**Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны)**»;

- сформированности профессиональных и общих компетенций: **ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 – 9.**

По итогам экзамена (квалификационного) аттестационная комиссия принимает однозначное решение: **«вид профессиональной деятельности освоен на оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно»**, который фиксируется в Протоколе аттестационной комиссии (Приложение А) и в экзаменационной ведомости.

Условия:

К экзамену (квалификационному) допускаются студенты, успешно освоившие все элементы программы ПМ 01 – МДК 01.01, МДК 01.02, УП 01.01, УП 01.02, УП 01.03, ПП 01.01, ПП 01.02; ПМ 03- МДК 03.01, ПП 03.01.

Экзамен (квалификационный) проводится аттестационной комиссией, состав которой утверждается приказом директора. В состав комиссии, в обязательном порядке, включается представитель от работодателя.

Экзамен (квалификационный) проводится за счёт времени, отведённого на промежуточную аттестацию (в период экзаменационной сессии).

Вид:

Видом экзамена (квалификационного) по ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности(по видам подвижного состава) (вагоны) является – ЗАЩИТА ПОРТФОЛИО.

Защита портфолио:

Студент формирует портфолио, в соответствии п. 10.2.3, в процессе изучения ПМ.

На экзамене (квалификационном) студент лично предъявляет портфолио аттестационной комиссии, и защищает его.

Защита проводится в форме собеседования по представленным документам.

По результатам защиты портфолио, члены аттестационной комиссии заполняют оценочную ведомость на каждого студента (в соответствии с п.10.3.), и единогласно принимают однозначное решение об освоении ПМ – «вид профессиональной деятельности освоен на оценку или «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

## 10.2 Требования к портфолио:

### 10.2.1 Тип портфолио смешанный

### 10.2.2 Компетенции, для проверки которых используется портфолио

#### 10.2.2.1 Общие:

Компетенции	Показатели
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01, ПМ 03;</li><li>- активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;</li><li>- соблюдение требований техники безопасности на подвижном составе;</li><li>- соблюдение требований к форме одежды.</li></ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Рациональность планирования и организации деятельности по проведению эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li><li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов проведения эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li><li>- своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации;</li><li>- использование в работе полученных ранее знаний и умений.</li></ul>
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них	<ul style="list-style-type: none"><li>- Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей</li></ul>

<p>ответственность</p>	<p>ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> <li>- ответственность за результат своего труда при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- оперативность поиска информации;</li> <li>- соответствие найденной информации поставленной задаче;</li> <li>- точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</li> <li>- эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач по эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям;</li> <li>- уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными</li> </ul>

	<p>контрольными и обучающими программами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное владение навыками хранения и передачи информации с помощью мультимедийных средств.</li> </ul>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</li> <li>- толерантность к другим мнениям и позициям;</li> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</li> </ul>
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективное решение задач группой студентов;</li> <li>- соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения;</li> <li>- бесконфликтные отношения на учебных занятиях.-</li> </ul>
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава;</li> <li>- рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;</li> <li>- активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства;</li> <li>- планирование студентами повышения</li> </ul>

	личностного и квалификационного уровня.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, конкурсах профессионального мастерства

#### 10.2.2.2 Профессиональные:

Компетенции	Показатели
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	1- Выполнение требований техники безопасности при эксплуатации подвижного состава; 2 – Соответствие выбранных методов и приборов конкретным целям и задачам эксплуатации подвижного состава; 3 – Правильность использования приборов безопасности; 4 – Соблюдение инструкций по технической эксплуатации и ремонту подвижного состава;
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	1- Выполнение требований охраны труда; 2 – Соблюдение технологической последовательности проведения ремонтных работ; 3 - Соблюдение технологической последовательности при обслуживании подвижного состава; 4 – Правильность ведения технической документации при эксплуатации и ремонте подвижного состава; 5 - Использование новых технологий (или их элементов) при проведении ремонта деталей и узлов подвижного состава.
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения	1- Выполнение требований техники

<p>подвижного состава</p>	<p>безопасности при эксплуатации подвижного состава;</p> <p>2 – Соблюдение правил и инструкций по технической эксплуатации и безопасности движения подвижного состава;</p> <p>3 – Правильность использования приборов безопасности;</p> <p>4- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава.</p>
<p>ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию</p>	<p>1-Умение оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД;</p> <p>2-Правильность выбора необходимой технической и технологической документации;</p> <p>3-Соблюдение норм времени при оформлении технической и технологической документации.</p>
<p>ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>1- Выполнение требований техники безопасности при разработке технологических процессов;</p> <p>2-Умение пользоваться нормативной документацией при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава;</p> <p>3- Учёт требований охраны труда и экологии при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава.</p>

**10.2.3 Состав оценки портфолио (Перечень документов, входящих в портфолио):**

<b>№ п/п</b>	<b>ПК \ОК</b>	<b>Наименование (документа, работы и т.п.)</b>	<b>Требования (к документу, работе и т.п.)</b>
1.1	ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2 ОК 1 - 2, ОК 6 -7	Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики (УП 01.01)	Оформленные и заверенные в установленном порядке (в соответствии с требованиями Положения о производственной практике студентов филиала СамГУПС в г. Саратове)
1.2		Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики (УП 01.02)	Оформленная и заверенная в установленном порядке (в соответствии с требованиями Положения о производственной практике студентов филиала СамГУПС в г. Саратове)
1.3		Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики (УП 01.03)	Оформленные и заверенные в установленном порядке (в соответствии с требованиями Положения о производственной практике студентов филиала СамГУПС в г. Саратове)
1.4		Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики (ПП 01.01)	Оформленные и заверенные в установленном порядке (в соответствии с требованиями Положения о производственной практике студентов филиала СамГУПС в г. Саратове)
1.5		Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики (ПП 01.02)	Оформленные и заверенные в установленном порядке (в соответствии с требованиями Положения о производственной практике студентов филиала СамГУПС в г. Саратове)
1.6		Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики	Оформленные и заверенные в установленном порядке (в соответствии с требованиями Положения о производственной практике студентов филиала СамГУПС в г. Саратове)

		(ПП 03.01)	
1.7		Сведения об участии в профориентационной работе и представлении техникума /специальности в школах города, области (при наличии)	Отчёт с приложением фоторепортажа. Отчёт объёмом не более 2-х страниц машинописного текста (поля 2х2х2х2; отступ 1,25; шрифт Times New Roman 14; расстояние между строк 1,5) и не более 4-х фотографий. В отчёте указывается: цель, дата и место профориентации, аудитория слушателей, форма и результаты.
1.8		Творческая работа с представлением презентаций по содержанию модуля, специальности или техникума (либо в соответствии с п 1.8, либо 2.2)	Видео – и (или) мультимедийные презентации не более 7 минут – и (или) 20 слайдов.
2.1	ОК 8 - 9	Документы, подтверждающие участие студента в УНИРС, в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, конференциях по специальности. (Свидетельства, грамоты, письма, сертификаты, и т.п.) (при наличии)	Свидетельства, грамоты, сертификаты и иные документы, подтверждающие участие и достижения студента, заверенные подписями и печатями организационных комитетов
2.2		Творческая работа с представлением сообщений, презентаций и т.д. по содержанию ПМ. 01, ПМ.03 (либо в соответствии с п 1.8, либо 2.2)	Рефераты, доклады, публикации, презентации и т.п., оформленные в соответствии с требованиями методических указаний по выполнению самостоятельных работ по ПМ.01, ПМ.03.

3.1	ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2 ОК 3 - 5	Сводные ведомости освоения элементов ПМ (Приложение Б)	Сводные ведомости по ПМ.01, ПМ.03 (Приложение Б) и зачётная книжка с положительными оценками по рубежным (семестровым) и итоговому контролю по всем элементам ПМ, заверенные заведующим отделением.
3.2	ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2 ОК 1 - 9	Оценочная ведомость по профессиональным модулям ПМ.01, ПМ.03	Оценочная ведомость по профессиональным модулям ПМ.01, ПМ.03 должна содержать перечень форм промежуточной аттестации, оценки по ним, показатели оценки результата освоения общих и профессиональных компетенций, оценка освоения, подписанная всеми членами аттестационной комиссии.

#### 10.2.4 Требования к оформлению портфолио:

Портфолио сшивается в папку – скоросшиватель.

- 1- Титульный лист, оформленный в установленном порядке
- 2- Документы, оформляются и подшиваются в порядке, установленном п. 10.2.3.

#### 10.2.5 Требования к презентации и защите портфолио:

На защиту портфолио студенту отводится до 20 минут:

- до 10 минут – на презентацию портфолио,
- до 10 минут – ответы на вопросы членов аттестационной комиссии.

Презентация портфолио может проводиться как устно, так и с применением мультимедийных средств.

Мультимедийная презентация может содержать не более 20 слайдов. Информация на слайдах должна отвечать принципам наглядности, доступности, лаконичности.

#### 10.2.6 Критерии оценки портфолио в целом:

Оценка освоения	Критерии оценки
«вид профессиональной деятельности освоен на	По 1-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 - 2, ОК 6 -7:

<p><b>оценку «отлично»</b></p>	<p>- наличие документов, предусмотренных п. 1.1 – 1.8, с положительными характеристиками по итогам учебных и производственных практик (УП. 01.01, УП 01.02, УП 01.03, ПП 01.01, ПП 01.02, ПП 03.01); чёткие, компетентные ответы на вопросы комиссии;</p> <p>Наличие документа, предусмотренного п. 1.8 (либо 2.2), оформленного в соответствии с требованиями.</p> <p><b>По 2-й группе документов на оценку ОК 8 - 9:</b></p> <p>- наличие грамот и дипломов за призовые места (1,2,3) в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, студенческих научных конференциях по специальности; наличие публикаций в научных сборниках, журналах и т.д. в соответствии с п. 2.1 <b>или</b> творческой работы с представлением презентацией по содержанию модуля, специальности или техникума. в соответствии с п. 2.2 (либо 1.8); чёткие, компетентные ответы на вопросы комиссии.</p> <p><b>По 3-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 3 - 5:</b></p> <p>- наличие промежуточной (по итогам семестра) и итоговой аттестации по МДК, УП и ПП (т.е. положительные оценки – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), оформленные в виде сводной ведомости и заверенные заведующим отделением и классным руководителем.</p> <p><b>По защите портфолио:</b></p> <p>Полнота, лаконичность и уверенность при защите портфолио; чёткие и компетентные ответы на вопросы членов аттестационной комиссии по содержанию ПМ.</p>
<p><b>«вид профессиональной деятельности освоен на оценку «хорошо»</b></p>	<p><b>По 1-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 - 2, ОК 6 -7:</b></p> <p>- наличие документов, предусмотренных п. 1.1 – 1.8, с положительными характеристиками по итогам учебных и производственных практик (УП. 01.01, УП 01.02, УП 01.03, ПП 01.01, ПП 01.02, ПП 03.01); компетентные ответы на вопросы комиссии, но не достаточно полные и чётки.</p> <p>Наличие документа, предусмотренного п. 1.8 (либо 2.2), оформленного в соответствии с требованиями.</p> <p><b>По 2-й группе документов на оценку ОК 8 - 9:</b></p>

	<p>- наличие грамот и дипломов за призовые места (1,2,3) в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, студенческих научных конференциях по специальности; наличие публикаций в научных сборниках, журналах и т.д. в соответствии с п. 2.1 <b>или</b> творческой работы с представлением презентацией по содержанию модуля, специальности или техникума. в соответствии с п. 2.2 (либо 1.8); чёткие, компетентные ответы на вопросы комиссии.</p> <p><b>По 3-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 3 - 5:</b></p> <p>- наличие промежуточной (по итогам семестра) и итоговой аттестации по МДК, УП и ПП (т.е. положительные оценки – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), оформленные в виде сводной ведомости и заверенные заведующим отделением и классным руководителем.</p> <p><b>По защите портфолио:</b></p> <p>Полнота, лаконичность и уверенность при защите портфолио; не достаточно чёткие, но компетентные ответы на вопросы членов аттестационной комиссии по содержанию ПМ.</p>
<p><b>«вид профессиональной деятельности освоен на оценку «удовлетворительно»</b></p>	<p><b>По 1-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 - 2, ОК 6 -7:</b></p> <p>- наличие документов, предусмотренных п. 1.1 – 1.8, с положительными характеристиками по итогам учебных и производственных практик (УП. 01.01, УП 01.02, УП 01.03, ПП 01.01, ПП 01.02, ПП 03.01); ответы студента получены после наводящих вопросов;</p> <p>Наличие документа, предусмотренного п. 1.8 (либо 2.2), оформленного в соответствии с требованиями.</p> <p><b>По 2-й группе документов на оценку ОК 8 - 9:</b></p> <p>- наличие грамот и дипломов за призовые места (1,2,3) в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, студенческих научных конференциях по специальности; наличие публикаций в научных сборниках, журналах и т.д. в соответствии с п. 2.1 <b>или</b> творческой работы с представлением презентацией по содержанию модуля, специальности или техникума. в соответствии с п. 2.2 (либо 1.8).</p> <p><b>По 3-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 3 - 5:</b></p>

	<p>- наличие промежуточной (по итогам семестра) и итоговой аттестации по МДК, УП и ПП (т.е. положительные оценки – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), оформленные в виде сводной ведомости и заверенные заведующим отделением и классным руководителем.</p> <p><b>По защите портфолио:</b></p> <p>Полнота, лаконичность и уверенность при защите портфолио; не достаточно чёткие и не всегда компетентные ответы на вопросы членов аттестационной комиссии по содержанию ПМ.</p>
<p><b>«вид профессиональной деятельности освоен на оценку «неудовлетворительно»</b></p>	<p><b>По 1-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 - 2, ОК 6 -7:</b></p> <p>- наличие документов, предусмотренных п. 1.1 – 1.7, с оценкой «неудовлетворительно» и отрицательной характеристикой по итогам учебных и производственных практик (УП. 01.01, УП 01.02, УП 01.03, ПП 01.01, ПП 01.02, ПП 03.01)</p> <p>- отсутствие документов, предусмотренных п. 1.1 – 1.7 по итогам учебных и производственных практик (УП. 01.01, УП 01.02, ПП 01.01, ПП 01.02, ПП 01.03, ПП 02.01, ПП 03.01).</p> <p><b>По 2-й группе документов на оценку ОК 8 - 9:</b></p> <p>- не представлены документы, предусмотренные п.п. 2.1 - 2.2, либо оформление и содержание их имеют существенные отклонения от требований к содержанию и оформлению.</p> <p><b>По 3-й группе документов на оценку ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 3 - 5:</b></p> <p>- отсутствие аттестации и (или) неудовлетворительная оценка по рубежному (семестровому) и (или) итоговому контролю по всем или одному из элементов ПМ.</p>

### 10.3 Оценочная ведомость по профессиональному модулю

#### Оценочная ведомость по профессиональным модулям

ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны)

(Код, наименование модуля)

Студент(-ка) \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

обучающийся (-аяся) на \_\_\_4\_\_\_ курсе по специальности 23.02.06 **Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)** освоил (-а) программу профессиональных модулей *ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности(по видам подвижного состава) (вагоны)* в объеме 2568 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессиональных модулей:

<b>Элементы модулей</b>	<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>Оценка</b>
МДК .01.01	2 Контрольные работы, 3 экзамена	
МДК 01.02	1 Контрольная работа, 3 экзамена	
МДК 03.01	1 Контрольная работа, 1 дифференцированный зачёт, Курсовой проект	
УП 01.01	дифференцированный зачёт	
УП 01.02	дифференцированный зачёт	
ПП 01.01	дифференцированный зачёт	
ПП 01.02	2 дифференцированных зачёта	
ПП 01.03	дифференцированный зачёт	
ПП 03.01	дифференцированный зачёт	
<b>Коды проверяемых компетенций</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (да / нет)</b>
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	1- <i>Выполнение требований техники безопасности при эксплуатации подвижного состава;</i> 2 – <i>Соответствие выбранных методов и приборов конкретным целям и задачам эксплуатации подвижного состава;</i> 3 – <i>Правильность использования приборов безопасности;</i> 4 – <i>Соблюдение инструкций по технической эксплуатации и ремонту подвижного состава;</i>	
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	1- <i>Выполнение требований охраны труда;</i> 2 – <i>Соблюдение технологической последовательности проведения ремонтных работ;</i> 3 - <i>Соблюдение технологической последовательности при обслуживании подвижного состава;</i> 4 – <i>Правильность ведения технической документации при эксплуатации и ремонте подвижного состава;</i> 5 - <i>Использование новых технологий (или их элементов) при проведении ремонта деталей и узлов подвижного состава.</i>	
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения	1- <i>Выполнение требований техники безопасности при эксплуатации</i>	

<p>подвижного состава</p>	<p><i>подвижного состава;</i>  <i>2 – Соблюдение правил и инструкций по технической эксплуатации и безопасности движения подвижного состава;</i>  <i>3 – Правильность использования приборов безопасности;</i>  <i>4- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава.</i></p>	
<p>ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию</p>	<p><i>1-Умение оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД;</i>  <i>2-Правильность выбора необходимой технической и технологической документации;</i>  <i>3-Соблюдение норм времени при оформлении технической и технологической документации.</i></p>	
<p>ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<p><i>1- Выполнение требований техники безопасности при разработке технологических процессов;</i>  <i>2-Умение пользоваться нормативной документацией при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава;</i>  <i>3- Учёт требований охраны труда и экологии при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава.</i></p>	
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><i>- Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01, ПМ 03;</i>  <i>- активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;</i>  <i>- соблюдение требований техники безопасности на подвижном составе;</i>  <i>- соблюдение требований к форме одежды.</i></p>	
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,</p>	<p><i>- Рациональность планирования и организации деятельности по проведению эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</i></p>	

оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов проведения эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> <li>- своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации;</li> <li>- использование в работе полученных ранее знаний и умений.</li> </ul>	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</li> <li>- способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> <li>- ответственность за результат своего труда при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- оперативность поиска информации;</li> <li>- соответствие найденной информации поставленной задаче;</li> <li>- точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</li> <li>- эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач по эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Активное и эффективное использование информационно-коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям;</li> <li>- уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами;</li> <li>- эффективное владение навыками хранения и передачи информации с</li> </ul>	

	<i>помощью мультимедийных средств.</i>	
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</i></li> <li>- <i>толерантность к другим мнениям и позициям;</i></li> <li>- <i>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</i></li> </ul>	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Эффективное решение задач группой студентов;</i></li> <li>- <i>соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения;</i></li> <li>- <i>бесконфликтные отношения на учебных занятиях.</i></li> </ul>	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава;</i></li> <li>- <i>рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;</i></li> <li>- <i>активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства;</i></li> <li>- <i>планирование студентами повышения личностного и квалификационного уровня.</i></li> </ul>	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</i></li> <li>- <i>активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, конкурсах профессионального мастерства</i></li> </ul>	

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. председателя аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

## **11 Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) для студентов заочной формы обучения**

### **11.1 Паспорт**

#### Назначение:

Экзамен (квалификационный) является формой итоговой аттестации по профессиональным модулям ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны), проводится на 4 курсе комплексно.

Целью экзамена (квалификационного) является проверка:

- готовности студента к выполнению вида профессиональной деятельности **«Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава», «Организация деятельности коллектива исполнителей», «Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны)»;**

- сформированности профессиональных и общих компетенций: **ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1 – 9.**

По итогам экзамена (квалификационного) аттестационная комиссия принимает однозначное решение: «**вид профессиональной деятельности освоен на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»,** который фиксируется в Протоколе аттестационной комиссии (Приложение В) и в экзаменационной ведомости.

Условия:

К экзамену (квалификационному) допускаются студенты, успешно освоившие все элементы программы ПМ 01 – МДК 01.01, МДК 01.02, УП 01.01, УП 01.02, УП 01.03, ПП 01.01, ПП 01.02;

ПМ 02- МДК 02.01, ПП 02.01;

ПМ 03- МДК 03.01, ПП 03.01.

Экзамен (квалификационный) проводится аттестационной комиссией, состав которой утверждается приказом директора. В состав комиссии, в обязательном порядке, включается представитель от работодателя.

Экзамен (квалификационный) проводится за счёт времени, отведённого на промежуточную аттестацию (в период экзаменационной сессии).

Вид:

Видом экзамена (квалификационного) по ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны) является –выполнение комплексного практического задания.

## **11.2 Задания для экзаменуемого**

### **Вариант № 1**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: **ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 – 9.**

Место проведения экзамена (квалификационного): *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

#### *Задание 1*

### **Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание. Ответьте на вопросы билета.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами, инструкциями.

Время выполнения задания – 20 мин.

### **Текст задания:**

1. Классификация тормозов подвижного состава
2. Организация труда в вагонном депо
3. Виды освидетельствования колёсных пар

### *Задание 2*

### **Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: схемами, плакатами, стендами, инструкциями.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Схематически начертить парк прибытия и нанести на схему устройства и сооружения.**

### **Вариант № 2**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: **ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 – 9.**

Место проведения экзамена (квалификационного): *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

### *Задание 1*

### **Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание. Ответьте на вопросы билета.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами, инструкциями.

Время выполнения задания – 20 мин.

### **Текст задания:**

1. Какие приборы относятся к группе приборов питания тормозной системы

2. Методы определения затрат рабочего времени
3. Способы проверки колёсных пар

### *Задание 2*

#### **Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: схемами, плакатами, стендами, инструкциями.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания:** Схематически начертить парк отправления и нанести на схему устройства и сооружения.

### **Вариант № 3**

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: **ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 – 9.**

Место проведения экзамена (квалификационного): *лаборатория Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

### *Задание 1*

#### **Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание. Ответьте на вопросы билета.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: плакатами, стендами, инструкциями.

Время выполнения задания – 20 мин.

#### **Текст задания:**

1. Какие приборы относятся к группе управления тормозами
2. Производительность труда и факторы её роста
3. Способы проверки автосцепного устройства

### *Задание 2*

#### **Инструкция:**

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении задания вы можете воспользоваться: схемами, плакатами, стендами, инструкциями.

Время выполнения задания – 10 мин.

**Текст задания: Схематически начертить пункт подготовки полувагонов к перевозкам и нанести на схему устройства и сооружения.**

### **11.3 Пакет экзаменатора**

#### **11.3.1 Условия**

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменуемого- 30

Время выполнения каждого задания: Задание 1-20мин, Задание 2- 10мин.

#### **Оборудование:**

- автосцепка СА-3;
- тяговый хомут;
- приборы автотормозного оборудования:
- реле давления усл.№304;
- воздухораспределитель в разрезе усл.№483;
- воздухораспределитель усл.№292;
- электровоздухораспределитель усл.№305;
- главная часть воздухораспределителя усл.№483;
- магистральная часть воздухораспределителя усл.№483;
- авторежим усл.№265-002;
- ускоритель экстренного торможения;
- электропневматический клапан автостопа ЭПК-150И ;
- устройство блокировки тормозов усл.№367 ;
- маслоотделитель;
- регулятор давления РД-3;
- кран машиниста усл.№394;
- кран вспомогательного тормоза усл.№254;
- рабочая камера воздухораспределителя усл.№292 ;
- тормозной цилиндр;
- запасный резервуар;

- тормозной башмак ;
- тормозная колодка ;
- подвеска тормозного башмака;
- соединительный рукав;
- головка соединительного рукава ;
- педаль пескоподачи;
- действующая аппаратура «КТСМ-01»;
- действующее устройство «Габаритные ворота»;
- тележка вагонов;
- макет пассажирского вагона;
- стенд автотормоза пассажирского вагона;
- стенд электрическое оборудование пассажирского вагона.

### **Литература для студента:**

#### Основные источники:

##### 1 Учебные пособия

1) Коркина С. В., Клюканов А. В., Киселев Г. Г. Подвижной состав железных дорог (нетяговый подвижной состав): конспект лекций / Коркина С. В., Клюканов А. В., Киселев Г. Г. – СамГУПС, 2017 – 180 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/130446/#1>

2) Подвижной состав железных дорог (нетяговый подвижной состав): иллюстрированное учебное пособие – СамГУПС, 2018 – 68 с. – СамГУПС, 2017 – 180 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/130445/#2>

3) Быков, Б.В. Конструкция механической части вагонов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Б.В. Быков, В.Ф. Куликов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2016. — 247 с. — Режим доступа: <https://docplayer.ru/84809824-Konstrukciya-mehanicheskoj-chasti-vagonov.html>

##### 2 Нормативно – правовые акты:

1) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации , утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286

2) Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации Приложение N 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162)

3) Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162)

4) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, утверждены Приказом Минтранса России от 03.06.2014г. № 151

5) Инструкция осмотра вагонов ЦВ-ЦЛ-408, Утверждена Советом по железнодорожному транспорту Государств – участников содружества. Протокол от 21-22 мая 2009г. № 50 - 215с.

##### 3 Интернет-ресурсы:

1) ГОСТ 33796-2016 Моторвагонный подвижной состав. требования к прочности и динамическим качествам. Режим доступа: [https://allgosts.ru/45/060/gost\\_33796-2016](https://allgosts.ru/45/060/gost_33796-2016)

2) Воронова, Н.И. Техническое обслуживание и продление жизненного ресурса пассажирских вагонов : учебник / Воронова Н.И., Дубинский В.А. — Москва : КноРус, 2019. — 205 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06543-3. — URL: <https://book.ru/book/929781>. — Текст : электронный.

3) Инструкции, указания и пособия по вагонному хозяйству железных дорог. Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293816/4293816844.htm>

4) Учебные пособия, учебники и учебные программы по конструкции, техническому обслуживанию и ремонту вагонов. Режим доступа: [www.vagonik.ru](http://www.vagonik.ru), [banking.net/knigi/79917-ustrojstv](http://banking.net/knigi/79917-ustrojstv)

5) Вагоны (электронный ресурс) Режим доступа: <http://trainshistory.ru/article/vagony>

При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle Режим доступа: сайт СТЖТ, ИОС : <https://sdo.stgt.site/login/index.php>

### 11.3.2 Выполнение задания

Проверяемые результаты обучения и критерии оценок:

#### Задание 1: Теоретические задания (ТЗ)

Коды проверяемых компетенций	Текст задания	Критерии оценки
ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 – 9.	<p><i>Вопросы по ПМ 01:</i></p> <p>1 Классификация тормозов подвижного состава</p> <p>2 Какие приборы относятся к группе приборов питания тормозной системы</p> <p>3 Какие приборы относятся к группе управления тормозами</p> <p>4 Назначение тормозного компрессора</p> <p>5 Назначение поездного крана машиниста</p> <p>6 Из скольких частей состоит кран машиниста усл. №395</p> <p>7 Сколько положений имеет управляющий орган крана машиниста усл. №395</p> <p>8 Для чего предназначено положение VA крана машиниста усл. №394</p> <p>9 Сколько ступеней сжатия имеет компрессор КТ-6</p>	<p>5 «отлично», если студент показал всестороннее знание учебно-программного материала, правильно отвечает на дополнительные вопросы, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности, принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях, освоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной ПМ 01; ПМ 02; ПМ 03</p> <p>4 «хорошо», если студент</p>

	<p>10 Сколько золотников имеет воздухораспределитель усл. №292</p> <p>11 Сколько режимов торможения имеет воздухораспределитель усл. №292</p> <p><i>Вопросы по ПМ 02:</i></p> <p>1 Организация труда в локомотивном депо</p> <p>2 Методы определения затрат рабочего времени</p> <p>3 Производительность труда и факторы её роста</p> <p>4 Что такое себестоимость ремонта</p> <p>5 Какие основные формы заработной платы применяются в локомотивном хозяйстве</p> <p>6 Состав и численность бригад по ремонту подвижного состава</p> <p>7 Каким образом производится определение программы ремонта подвижного состава</p> <p>8 Что такое фронт ремонта локомотивов в депо.</p> <p>9 Как определяется среднемесячная зарплата одного рабочего ремонтной бригады</p> <p>10 Как определяется производственная программа участка по ремонту узлов локомотива</p> <p>11 Какие возникают конфликты в коллективе исполнителей</p> <p><i>Вопросы по ПМ 03:</i></p> <p>1 Виды освидетельствования колёсных пар</p> <p>2 Способы проверки колёсных пар</p> <p>3 Способы проверки автосцепного устройства</p> <p>4 Каким образом производится проверка усилия нажатия контактов электропневматических контакторов</p> <p>5 Каким образом производится проверка усилия нажатия контактов электромагнитных контакторов</p> <p>6 Виды технического обслуживания и технического ремонта локомотивов</p> <p>7 Проверка натяга, ступенчатости и зазоров коренных вкладышей коленчатого вала дизеля</p> <p>8 Проверка поршневых колец дизеля 5Д49</p> <p>9 Проверка электрических машин после ремонта</p> <p>10 Проверка аккумуляторных батарей после ремонта</p> <p>11 Испытание топливного насоса высокого давления дизеля</p>	<p><i>показал полное знание учебно-программного материала, правильно отвечает на дополнительные вопросы максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности, освоил основную рекомендованную литературу и показал систематический характер знаний по ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.</i></p> <p><i>3 «удовлетворительно», если студент показал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустил неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в неумении обосновывать свои рассуждения.</i></p> <p><i>2 «неудовлетворительно», если студент выполнил задание не полностью и (или) с существенными ошибками.</i></p>
--	---	--

**Задание 2:** Практические задания (ПЗ) 15 заданий

Коды проверяемых компетенций	Текст задания	Критерии оценки
<p><b>ПК 1.1 – 1.3, ПК 3.1-3.2, ОК 1 – 9</b></p>	<p><b>1 Схематически начертить парк прибытия и нанести на схему устройства и сооружения.</b></p>	<p><b>5 «отлично»:</b></p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме без ошибок; высокая степень ориентированности в материале.</p>
	<p><b>2 Схематически начертить парк отправления и нанести на схему устройства и сооружения.</b></p>	
	<p><b>3 Схематически начертить пункт подготовки полувагонов к перевозкам и нанести на схему устройства и сооружения.</b></p>	
	<p><b>4 Схематически начертить дезинфекционную станцию и пояснить технологию подготовки вагонов.</b></p>	<p><b>4 «хорошо»:</b></p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме с единичными (не более двух) ошибками; хорошая степень ориентированности в материале.</p>
	<p><b>5 Схематически начертить МПРВ нанести на схему устройства и сооружения.</b></p>	
	<p><b>6 Схематически начертить производственный корпус депо и пояснить назначение цехов.</b></p>	<p><b>3</b></p> <p><b>«удовлетворительно»:</b></p> <p>алгоритм воспроизведён в полном объёме с тремя и более ошибками; удовлетворительная степень ориентированности в материале.</p>
	<p><b>7 Схематически начертить тележечной цех и пояснить оснащение участка.</b></p>	
	<p><b>8 Схематически начертить тележечной цех и пояснить назначение оборудования.</b></p>	
	<p><b>9 Схематически начертить депо для ремонта контейнеров и нанести обозначения.</b></p>	
	<p><b>10 Схематически начертить пассажирскую техническую станцию и пояснить</b></p>	

	<p>оснащение участка.</p> <p><b>11 Схематически начертить ремонтно-экипировочный парк и пояснить оснащение участка.</b></p> <p><b>12 Схематически начертить депо для ремонта пассажирских вагонов и пояснить оснащение депо.</b></p> <p><b>13 Схематически начертить колесный цех и пояснить оснащение участка.</b></p> <p><b>14 Схематически начертить участок КПА и пояснить оснащение участка.</b></p> <p><b>15 Заполнить уведомление формы ВУ-26 и пояснить в каких случаях оформляется.</b></p>	<p>2</p> <p>«неудовлетворительно»:</p> <p>алгоритм</p> <p>воспроизведён не в полном объёме и (или) с принципиальными ошибками;</p> <p>низкая степень или полное отсутствие ориентированности в материале.</p>
--	--	---

#### 11.4 Оценочная ведомость по профессиональному модулю для студентов заочной формы обучения

##### Оценочная ведомость по профессиональным модулям

ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны)

(Код, наименование модуля)

Студент(-ка) \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

обучающийся (-аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности 23.02.06 **Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)** освоил (-а)

программу профессиональных модулей ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны) в объеме 3000 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. Результаты промежуточной аттестации по элементам профессиональных модулей:

<b>Элементы модулей</b>	<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>Оценка</b>
МДК .01.01	3 экзамена, 2 дифференцированных зачёта	
МДК 01.02	3 экзамена, 3 дифференцированных зачёта	
МДК 02.01	2 экзамена, 1 дифференцированный зачёт	
МДК 03.01	1 экзамен, 1 дифференцированный зачёт	
УП 01.01	дифференцированный зачёт	
УП 01.02	дифференцированный зачёт	
УП 01.03	дифференцированный зачёт	
ПП 01.01	дифференцированный зачёт	
ПП 01.02	2 дифференцированных зачёта	
ПП 02.01	дифференцированный зачёт	
ПП 03.01	дифференцированный зачёт	
<b>Коды проверяемых компетенций</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (да / нет)</b>
ПК 1.1	1- Выполнение требований техники безопасности при эксплуатации подвижного состава; 2 – Соответствие выбранных методов и приборов конкретным целям и задачам эксплуатации подвижного состава; 3 – Правильность использования приборов безопасности; 4 – Соблюдение инструкций по технической эксплуатации и ремонту подвижного состава;	
ПК 1.2	1- Выполнение требований охраны труда; 2 – Соблюдение технологической последовательности проведения ремонтных работ; 3 - Соблюдение технологической последовательности при обслуживании подвижного состава;	

	<p>4 – Правильность ведения технической документации при эксплуатации и ремонте подвижного состава;</p> <p>5 - Использование новых технологий (или их элементов) при проведении ремонта деталей и узлов подвижного состава.</p>	
ПК 1.3	<p>1- Выполнение требований техники безопасности при эксплуатации подвижного состава;</p> <p>2 – Соблюдение правил и инструкций по технической эксплуатации и безопасности движения подвижного состава;</p> <p>3 – Правильность использования приборов безопасности;</p> <p>4- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава.</p>	
ПК 2.1	<p>1- Способность определять основные технико-экономические показатели деятельности подразделения организации;</p> <p>2- Умение ставить производственные задачи коллективу исполнителей;</p> <p>3- Правильность организации производственного и технологического процессов</p>	
ПК 2.2	<p>1-Соблюдение организационных мероприятий по охране труда;</p> <p>2- Правильность организации технических мероприятий по охране труда при выполнении работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p>3- Способность защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.</p>	
ПК 2.3	<p>1–Осуществлять контроль за качеством и своевременностью выполнения производственных работ коллективом исполнителей;</p> <p>2- Умение оценивать качественные и количественные показатели работы коллектива исполнителей;</p>	

	<p>проверять качество выполняемых работ;</p> <p>3– Умение чётко докладывать о ходе выполнения производственной задачи.</p>	
ПК 3.1	<p>1-Умение оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД;</p> <p>2-Правильность выбора необходимой технической и технологической документации;</p> <p>3-Соблюдение норм времени при оформлении технической и технологической документации.</p>	
ПК 3.2	<p>1- Выполнение требований техники безопасности при разработке технологических процессов;</p> <p>2-Умение пользоваться нормативной документацией при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава;</p> <p>3- Учёт требований охраны труда и экологии при разработке технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава.</p>	
ОК 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03;</li> <li>- активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;</li> <li>- соблюдение требований техники безопасности на подвижном составе;</li> <li>- соблюдение требований к форме одежды.</li> </ul>	
ОК 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рациональность планирования и организации деятельности по проведению эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов проведения эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации;</li> <li>- использование в работе полученных ранее знаний и умений.</li> </ul>	
ОК 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</li> <li>- способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> <li>- ответственность за результат своего труда при выполнении эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>	
ОК 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- оперативность поиска информации;</li> <li>- соответствие найденной информации поставленной задаче;</li> <li>- точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</li> <li>- эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач по эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава;</li> </ul>	
ОК 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям;</li> <li>- уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами;</li> <li>- эффективное владение навыками хранения и</li> </ul>	

	передачи информации с помощью мультимедийных средств.	
ОК 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</li> <li>- толерантность к другим мнениям и позициям;</li> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</li> </ul>	
ОК 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективное решение задач группой студентов;</li> <li>- соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения;</li> <li>- бесконфликтные отношения на учебных занятиях.-</li> </ul>	
ОК 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава;</li> <li>- рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;</li> <li>- активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства;</li> <li>- планирование студентами повышения личностного и квалификационного уровня.</li> </ul>	
ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</li> <li>- активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. председателя аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

## Приложение А

### Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ года

заседания аттестационной комиссии филиала СамГУПС в г. Саратове по ПМ.01 эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава), специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

#### **Присутствовали члены АК:**

\_\_\_\_\_, председатель, начальник эксплуатационного вагонного депо Анисовка –  
структурного подразделения Приволжской дирекции инфраструктуры-структурного подразделения ЦДИ- филиала ОАО «РЖД»;

Мухин И.А., член комиссии, преподаватель, филиал СамГУПС в г. Саратове

Емельянов А.В., член комиссии, преподаватель, филиал СамГУПС в г. Саратове

Маламанов А.С., член комиссии, преподаватель, филиал СамГУПС в г. Саратове

Бессонов В.В., секретарь, преподаватель, филиал СамГУПС в г. Саратове

**Слушали:** защиту портфолио по ПМ.01 эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (вагоны) на предмет оценки освоения вида деятельности «ВД.1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава», «ВД.3 Участие в конструкторско-технологической деятельности»

1 Студент(ка) \_\_\_\_\_ представил на защиту портфолио, подтверждающее уровень освоения:  
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

- ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
- ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
- ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию
- ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения задания.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В АК студентом(кой) представлены следующие документы, подтверждающие уровень освоения ПК 1.1-1.3, ПК 3.1,3.2 и ОК.1-9:

- Характеристика профессиональной деятельности по учебной практике УП 01.01
- Характеристика профессиональной деятельности по учебной практике УП 01.02
- Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике УП 01.03
- Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике ПП 01.01
- Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике ПП 01.02
- Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике ПП 03.01
- Творческая работа с представлением презентации по содержанию модуля
- Сводные ведомости освоения элементов ПМ

---

---

---

После защиты портфолио студенту(ке), заданы следующие вопросы:

---

---

---

---

---

---

---

Особое мнение членов АК: \_\_\_\_\_

---

**Решение АК:** По итогам анализа представленных документов и защиты портфолио признать, что студент(ка) \_\_\_\_\_ освоил(а) вид деятельности по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) на оценку \_\_\_\_\_.

( «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» )

№ \_\_\_\_\_ Студент(ка) \_\_\_\_\_ представил на защиту портфолио, подтверждающее уровень освоения:

ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию

ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В АК студентом(кой) представлены следующие документы, подтверждающие уровень освоения ПК 1.1-1.3, ПК 3.1,3.2 и ОК.1-9:

Характеристика профессиональной деятельности по учебной практике УП 01.01

Характеристика профессиональной деятельности по учебной практике УП 01.02

Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике УП 01.03

Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике ПП 01.01

Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике ПП 01.02

Характеристика профессиональной деятельности по производственной практике ПП 03.01

Творческая работа с представлением презентации по содержанию модуля

Сводные ведомости освоения элементов ПМ

После защиты портфолио студенту(ке), заданы следующие вопросы:

---

---

---

Особое мнение членов АК: \_\_\_\_\_.

**Решение АК:** По итогам анализа представленных документов и защиты портфолио признать, что студент(ка) \_\_\_\_\_ освоил(а) вид деятельности по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) на оценку \_\_\_\_\_.  
( «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

Председатель АК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Секретарь АК: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Приложение Б

Сводная ведомость освоения элементов по профессиональному модулю

ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

Студента(ки) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

специальности Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

Результаты обучения по профессиональному модулю	Промежуточная аттестация по ПМ														Готовнос ть портфоли о	Экзамен (квалифи кационны й)	
	МДК 01.01				МДК 01.02				УП 01.0 1	УП 01.0 2	УП 01.03 1	ПП 01.0 1	ПП 01.0 2				
	КР 4 семестр	Экзамен 5 семестр	Экзамен 6 семестр	КР 7 семестр	Экзамен 8 семестр	Экзамен 5 семестр	Экзамен 6 семестр	КР 7 семестр	Экзамен 8 семестр	ДЗ 4 семестр	ДЗ 3 семестр	ДЗ 5 семестр	ДЗ 7 семестр	ДЗ 6.7 семестр		Защита портфоли о	
ПК 1.1 – 1.3, ОК 1 – 9																	

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

(Подпись и Ф.И.О. заведующего отделением)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

(Подпись и Ф.И.О. классного руководителя)

**Сводная ведомость освоения элементов по профессиональному модулю**

**ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности(по видам подвижного состава) (вагоны)**

Студента(ки) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

специальности **Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)**

Результаты обучения по профессиональному модулю	Промежуточная аттестация по ПМ				Готовность портфолио	Экзамен (квалификационный)
	МДК 03.01			ПП 03.01		
	КР бсеместр	Курсовой проект 7 семестр	ДЗ 7 семестр	ДЗ 7 семестр		ДЗ 7 семестр
<b>ПК 3.1 – 3.2, ОК 1 – 9</b>						

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(Дата)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. заведующего отделением)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ /

(Подпись и Ф.И.О. классного руководителя)

Приложение В

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Саратове  
(филиал СамГУПС в г. Саратове)

**Протокол № \_\_\_\_**

от «\_\_» 20\_\_ года

заседания аттестационной комиссии филиала СамГУПС в г. Саратове по:

**ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава,**

**ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей,**

**ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)**

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)

***Присутствовали члены АК:***

Председатель: \_\_\_\_\_, начальник службы вагонного хозяйства Приволжской дирекции инфраструктуры – структурное подразделение ЦДИ – филиал ОАО «РЖД»;

Члены комиссии: Хасянова Г.А., зав. отделением; Мухин И.А., преподаватель; Емельянов А.В., преподаватель; Седакова М.А., преподаватель.

Секретарь: Бессонов В.В., председатель ЦМК.

**1. Наблюдали:** за ходом выполнения студентами экзаменационных заданий, соблюдением технологии и регламента работ, техники безопасности на предмет оценки освоения вида деятельности «ВПД.1 – Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава железных дорог»;

ВПД.2 – Организация деятельности коллектива исполнителей;

ВПД.3 – Участие в конструкторско-технологической деятельности»

1.1. Студент(ка) \_\_\_\_\_, выполнил(а) задания по билету № \_\_\_\_\_, продемонстрировал(а) уровень владения по ПМ.01: ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ОК.01- ОК.09.; по ПМ.02: ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ОК.01- ОК.09; по ПМ.03: ПК 3.1, 3.2, ОК.01-ОК.09.

После выполнения задания, студенту(ке), заданы следующие вопросы:

\_\_\_\_\_ Особое мнение членов АК:

***Решение АК:***

По итогам экзамена признать, что студент(ка) \_\_\_\_\_ освоил(а) вид деятельности по профессиональному модулю «**ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**» на оценку \_\_\_\_\_;

(«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

по профессиональному модулю «**ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей**» на оценку \_\_\_\_\_;

(«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

по профессиональному модулю «**ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)**» на оценку \_\_\_\_\_

(«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

1. Студент(ка) \_\_\_\_\_, выполнил(а) задания по билету № \_\_\_\_\_, продемонстрировал(а) уровень владения по ПМ.01: ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ОК.01- ОК.09.; по ПМ.02: ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3., ОК.01- ОК.09; по ПМ.03: ПК 3.1, 3.2, ОК.01-ОК.09.

После выполнения задания, студенту(ке), заданы следующие вопросы:

\_\_\_\_\_ Особое мнение членов АК:

---

---

**Решение АК:**

По итогам экзамена признать, что студент(ка) \_\_\_\_\_ освоил(а) вид деятельности по профессиональному модулю **«ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава»** на оценку \_\_\_\_\_;

(«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

по профессиональному модулю **«ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей»** на оценку \_\_\_\_\_;

(«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

по профессиональному модулю **«ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)»** на оценку \_\_\_\_\_

(«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»)

Председатель АК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Секретарь АК: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /