

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рузавина Татьяна Александровна
Должность: Директор филиал
Дата подписания: 22.05.2021 08:59:26
Уникальный программный ключ:
6e9bfd4db03e55a588176269c6842b05b7661db161c0e490b6a201bb50668e6f

Приложение № 5
к ППССЗ по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04.
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ
для специальности**


**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
Уровень подготовки - базовый
Год начала подготовки - 2020**

Алатырь 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны) приказ № 388 от 22 апреля 2014 г., по профессиональному модулю ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава и Положения о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля промежуточной и государственной итоговой аттестации лиц, обучающихся по программам среднего профессионального образования в СамГУПС (приказ № 196 от 18.03.2020г.)


СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника эксплуатационного вагонного депо Юдино Горьковской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

 С.Н. Мазайкин
« 25 » мая 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

 /Базилевич Т.Ю./
« 25 » мая 2020 г.

Разработчик (и):

В.А. Биширов - СамГУПС, преподаватель 1категория

Г.В. Давыдов - СамГУПС, преподаватель

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальности 23.02.06

Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Протокол № 08 от «25» мая 2020г.

Председатель ЦК  Бочкарев С.В /

Одобрено Методическим советом

Протокол № 06 от «25» мая 2020г

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт Фонда оценочных средств	4
1.1	Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие	4
1.1.1	Вид профессиональной деятельности	4
1.1.2	Профессиональные и общие компетенции	4
1.1.3	Дидактические единицы	5
1.1.4	Формы промежуточной аттестации по элементам модуля	7
2.	Оценка освоения междисциплинарного курса(теоретического курса ПМ)	8
2.1	Формы и методы оценивания	8
2.2	Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике	9
3.	Фонд оценочных средств для экзамена (квалификационного)	21
3.1	Формы проведения экзамена (квалификационного)	21
3.2	Форма аттестационного листа по оценке освоения профессионального модуля	22
3.3	Форма аттестационного листа по практике	24

1. Паспорт фонд оценочных средств

1.1 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (ВПД): 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов, 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров, и составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ОПОП в целом.

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций.

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять работы по техническому осмотру контейнеров для перевозки грузов жд транспортом, вагонов на грузовых, сортировочных и участковых жд станциях
ПК4.2	Техническое обслуживание и текущий безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов на сортировочных, грузовых и участковых жд станциях
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.

1.1.3 Дидактические единицы

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Коды	Наименования	Показатели оценки результата
Иметь практический опыт:		
ПО 1	технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог	Соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией (в т.ч. с технологическими картами ремонта)
Уметь:		
У 1	осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке	Демонстрация знания размеров деталей и их взаимного расположения в узлах при подвижной посадке
У 2	определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава	Определение особенностей конструкции механической части подвижного состава. Проведение диагностирования механической части в соответствии с заданным алгоритмом. Владение методикой испытаний и регулировки оборудования подвижного состава. Грамотное заключение по результатам диагностирования
У 3	определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов	Использование нормативно-технической базы для определения соответствия технического состояния требованиям нормативных документов

У 4	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	Изложение порядка осмотра или освидетельствования деталей и узлов механической части при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава
У 5	осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава	Выполнение правил по охране труда, санитарно-гигиенических требований, промышленной и пожарной безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.
Знать:		
З 1	виды погрешностей и их сущность	Демонстрация знаний абсолютной, относительной и приведенной погрешностей и их сущности
З 2	виды и назначение допусков и посадок	Демонстрация знаний о системе допусков и посадок (системе ОСТ)
З 3	точность обработки, понятие о качествах и параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах	Демонстрация знаний обозначений точности обработки и проведения технических измерений приборами и инструментами. Выбор метода обработки деталей в соответствии с качеством точности и параметрами шероховатости поверхности. Точность и грамотность чтения чертежей
Коды	Наименования	Показатели оценки результата
З 4	нормы допусков и износов деталей и узлов	Демонстрация знаний предельных размеров, допусков, зазоров или натягов в соединениях при различных видах посадок. Правильность осуществления контроля допустимого износа деталей и узлов.
З 5	систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Демонстрация знаний программ технических обслуживаний и текущих ремонтов грузовых и пассажирских вагонов.
З 6	законодательство в области охраны труда	Демонстрация знаний основных положений инструкций по охране труда
З 7	возможные опасные и вредные факторы, средства защиты	Демонстрация знаний выбора средств защиты в зависимости от опасных и вредных факторов
З 8	правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной и экологической безопасности	Владение основными знаниями правил и норм охраны труда. Соблюдение требований безопасности труда.

1.1.4 Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении ПМ

Наименование профессионального модуля и его элементов	Формы промежуточной аттестации по учебному плану	Средства проверки
1	2	3
ПП.04.01 практика по профилю специальности (Осмотрщик-ремонтник вагонов 4-го разряда)	Дифференцированный зачет	Анализ документов по производственной практике, заключения работодателя и отчета по производственной практике (по профилю специальности)
ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов	Экзамен (квалификационный)	Выполнение задания, анализ содержания аттестационного листа и результатов дифференцированного зачета по производственной практике

2. Оценка освоения междисциплинарного курса (теоретического курса ПМ)

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки по производственной практике ПП.04.01 являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь», а также сформированность профессиональных компетенций: ПК4.1 «Выполнять работы по техническому осмотру контейнеров для перевозки грузов жд транспортом, вагонов на грузовых, сортировочных и участковых жд станциях; ПК4.2 Техническое обслуживание и текущий безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов на сортировочных, грузовых и участковых жд станциях

Контроль и оценка дидактических единиц осуществляется с использованием следующих форм и методов:

- экспертное наблюдение за выполнением работ при прохождении производственной практики;
- индивидуальные задания.

Оценка сформированности профессиональной компетенции ПК 4.1 и ПК 4.2 осуществляется с использованием следующих форм и методов:

- индивидуальные задания;
- квалификационная (пробная) работа, выполненная на предприятии.

Оценка по производственной практике на дифференцированном зачете выставляется на основании характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике, анализа видов работ, выполненных обучающимся во время производственной практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями предприятия, на котором проходила практика, заключения на квалификационную (пробную) работу,

выполненную на предприятии, дневник и отчета по производственной практики

Дневник производственной практики должен быть заверен подписью руководителя предприятия и печатью. В дневнике заполняются все графы, записывается календарный план работы с датами выполнения каждого вида работ и отметками руководителя практики от предприятия о выполнении. Отзыв (характеристика) о работе студента на производственной практике заполняется руководителем практики на предприятии и заверяется подписью и печатью руководителя предприятия, где проходила производственная практика.

Критерии оценки по производственной практике на дифференцированном зачете:

- оценка «отлично» выставляется студенту, который грамотно изложил основные положения отчета и сделал собственные выводы, аргументировано ответил на все поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, который изложил основные положения отчета в целом грамотно, но обнаружил незначительные пробелы в знаниях, уверенно, но недостаточно точно ответил на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал недостаточное понимание сути заданий, на многие вопросы не дал правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не предоставил дневник или отчет по производственной практике либо не смог ответить на поставленные вопросы.

В случае пропуска производственной практики без уважительной причины, а также отсутствия на зачете, студент считается не аттестованным по производственной практике.

2.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

Виды работ, выполняемых обучающимися на производственной практике.

№ п.п	Наименование работ
1	КОЛЁСНЫЕ ПАРЫ И БУКСОВЫЕ УЗЛЫ
1.1.1	Осмотр, обстукивание букс
1.1	Контроль технического состояния колёсных пар и буксовых узлов
1.1.2	Контроль наличия и ослабления болтов крепления смотровой икрепительной крышек буксы
1.1.3	Устранение ослабления болтов смотровой крышки буксы
1.1.4	Остукивание колеса
1.1.5	Осмотр колеса с наружной стороны
1.1.6	Осмотр поверхности катания колеса на наличие дефектов
1.1.7	Обмер обода и гребня колеса шаблонами
1.1.8	Осмотр колеса с внутренней стороны
1.1.9	Осмотр места сопряжения ступицы колеса и оси колёсной пары
1.1.10	Осмотр оси колёсной пары
1.1.11	Обмер колёсной пары
1.1.12	Подбор колёсной пары для замены
1.2	Устранение неисправностей колёсных пар и буксовых узлов

1.2.1	Замена колёсной пары
1.2.2	Устранение остроконечного наката гребня колеса средствами малой механизации
1.2.3	Устранение ослабления крепительной, смотровой крышек буксы Повтор 1.1.3
2	ХОДОВЫЕ ЧАСТИ
2.1	Контроль технического состояния ходовых частей (без выкатки тележек)
2.1.1	Осмотр надрессорной балки
2.1.2	Контроль наличия шкворня
2.1.3	Осмотр соединительной балки 8-ми осного вагона
2.1.4	Контроль зазоров центрального узла пятник-подпятник восьмиосной цистерны
2.1.5	Контроль суммарных зазоров скользунов 4-х осной тележки
2.1.6	Осмотр узлов и деталей тележки 18-100 (надрессорной балки, боковых рам, пружин, клиньев, планок, скользунов).
2.1.7	Осмотр узлов и деталей тележки 18-578 (надрессорной балки, боковых рам, пружин, клиньев, планок, упруго-катковых скользунов)
2.1.8	Контроль суммарных зазоров в скользунах
2.1.9	Осмотр деталей износостойких элементов тележки в видимой зоне
2.1.10	Осмотр центрального подвешивания (клин, пружины)
2.1.11	Контроль завышения клина узла фрикционного гасителя колебаний
2.2	Устранение неисправностей ходовых частей (без выкатки тележек)
№ п.п	Наименование работ
2.2.1	Замена (установка) шкворня
2.2.2	Смазывание поверхности трения скользуна смазкой
2.2.3	Смазывание поверхности трения подпятника смазкой
2.2.4	Замена (установка) болта крепления коробки скользуна (при необходимости)
2.1.1	Осмотр надрессорной балки
2.1.2	Контроль наличия шкворня
2.1.3	Осмотр соединительной балки 8-ми осного вагона
2.1.4	Контроль зазоров центрального узла пятник-подпятник восьмиосной цистерны
2.1.5	Контроль суммарных зазоров скользунов 4-х осной тележки
2.1.6	Осмотр узлов и деталей тележки 18-100 (надрессорная балка, боковая рама, пружины, клинья, планки, скользуны).
2.1.7	Осмотр узлов и деталей тележки 18-578 (надрессорная балка, боковая рама, пружины, клинья, планки, упруго-катковых скользунов)

2.1.8	Контроль суммарных зазоров в скользунах
2.1.9	Осмотр деталей модернизации тележки (износостойкие элементы)
2.1.10	Контроль завывшения клина узла фрикционного гасителя колебаний
2.1.11	Обмер тележки вагона (в случаи замены тележки)
2.1.12	Обмер надрессорной балки (в случае замены балки)
2.1.13	Обмер боковой рамы тележки (в случае замены боковой рамы)
2.2	Устранение неисправностей ходовых частей (с выкаткой тележек)
2.2.1	Регулировка зазора скользуна
2.2.2	Замена коробки скользуна
2.2.3	Подбор тележки вагона в сборе для замены
2.2.4	Замена тележки вагона в сборе
2.2.5	Замена (установка) шкворня
2.2.6	Устранение ослабления деталей упруго – каткового скользуна
2.2.7	Замена неисправных деталей упруго – каткового скользуна
2.2.8	Устранение зазора в узле упруго-каткового скользуна тележки и рамы вагона
2.2.9	Смазывание поверхности трения скользуна смазкой
2.2.10	Смазывание поверхности трения подпятника смазкой
2.2.11	Демонтаж деталей тележки
2.2.12	Монтаж деталей тележки
2.2.13	Подбор надрессорной балки для замены
2.2.14	Замена надрессорной балки
№ п.п	Наименование работ
2.2.15	Подбор боковой рамы тележки для замены
2.2.16	Замена боковой рамы тележки
2.2.17	Подбор пружин рессорного комплекта для замены
2.2.18	Замена неисправных пружин рессорного комплекта
2.2.19	Замена (установка) болта крепления коробки скользуна (при необ-ходимости)
2.2.20	Подбор сменных деталей узла фрикционного гасителя колебаний для замены
2.2.21	Замена неисправных сменных деталей узла фрикционного гасителя колебаний
2.2.22	Регулировка (заменой деталей) узла фрикционного гасителя коле-баний
2.2.23	Замена неисправных деталей модернизации тележки 18-100
2.2.24	Замена рессору
2.2.25	Замена надбуксовой пружины
2.2.26	Замена валика

2.2.27	Замена шпинтон
2.2.28	Замена гайки шпинтона
2.2.29	Замена скобы предохранительной
2.2.30	Отрегулировать зазоры в горизонтальных скользунах
2.2.31	Закрепить ослабленные болтовые соединения
2.2.32	Отрегулировать рычажную передачу
3	АВТОСЦЕПНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
3.1	Контроль технического состояния автосцепного оборудования
3.1.1	Осмотр корпуса автосцепки
3.1.2	Проверка действия механизма автосцепки на саморасцеп
3.1.3	Контроль разности высот между продольными осями сцепленных автосцепок
3.1.4	Контроль зазора между потолком розетки и хвостовиком корпуса автосцепки
3.1.5	Замер высоты оси автосцепки над уровнем верха головок рельсов концевого вагона
3.1.6	Контроль расстояния от головы автосцепки до ударной розетки
3.1.7	Обмер шаблоном автосцепки концевого вагона
3.1.8	Осмотр центрирующего прибора автосцепки
3.1.9	Осмотр ударной розетки
3.1.10	Осмотр расцепного привода
3.1.11	Осмотр поглощающего аппарата (клин, детали крепления клина, поддерживающая планка, задние и передние упоры, тяговый хомут, зазоры между упором и упорной плитой ЭПА)
№ п.п	Наименование работ
3.2	Устранение неисправностей автосцепного оборудования
3.2.1	Разборка механизма автосцепки (при необходимости)
3.2.2	Сборка механизма автосцепки (при необходимости)
3.2.3	Замена неисправных деталей механизма автосцепки (при необходимости)
3.2.4	Замена автосцепки в сборе
3.2.5	Замена поглощающего аппарата в сборе
3.2.6	Замена тягового хомута
3.2.7	Замена поддерживающей планки
3.2.8	Замена упорной плиты поглощающего аппарата
3.2.9	Правка рычага расцепного привода
3.2.10	Замена рычага расцепного привода
3.2.11	Замена кронштейна рычага расцепного привода
3.2.12	Профилактический осмотр ударно-тяговых устройств
3.2.13	Постановка (при отсутствии) или замена маятниковой подвески (при необходимости)

3.2.14	Постановка (при отсутствии) или замена центрирующей балочки(при необходимости)
3.2.15	Устранение ослабления крепления кронштейна рычага расцепного привода (при необходимости)
3.2.16	Замена клина (валика) тягового хомута (при необходимости)
3.2.17	Устранение ослабления крепления болтов клина тягового хомута (при необходимости)
3.2.18	Устранение ослабления крепления поддерживающей планки тяго-вого хомута (при необходимости)
4	АВТОТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
4.1	Контроль технического состояния автотормозного оборудова-ния
4.1.1	Осмотр соединительного рукава с головкой и уплотнительным кольцом, концевого крана
4.1.2	Осмотр кронштейнов крепления тормозной магистрали
4.1.3	Осмотр воздухопровода и разобщительного крана
4.1.4	Осмотр крепления и состояния тормозных приборов: двухкамерно- го резервуара, главной и магистральной части воздухораспреде- теля, запасного резервуара, тормозного цилиндра, выпускного кла- пана с приводом (цепочкой), авторежима и его арматуры, положе- ния режимного переключателя
4.1.5	Осмотр деталей тормозной рычажной передачи и предохра- нительных устройств
4.1.6	Осмотр деталей тормоза на тележке вагона - вертикальных рыча- гов, горизонтальных тяг, предохранительных устройств, триангеля,
№ п.п	Наименование работ
	подвески тормозных башмаков, тормозных башмаков, тормозных колодок, их крепления
4.1.7	Осмотр деталей стояночного тормоза вагона
4.1.8	Контроль или фиксация штурвала привода стояночного тормоза в транспортное положение
4.1.9	Проверка состояния автоматического регулятора тормозной ры- чажной передачи
4.2	Устранение неисправностей автотормозного оборудования
4.2.1	Замена соединительного рукава (при необходимости)
4.2.2	Замена концевого крана (при необходимости)
4.2.3	Установка (при отсутствии) ручки концевого крана
4.2.4	Замена уплотнительного кольца соединительного рукава (при необходимости)
4.2.5	Устранение ослабления крепления тормозной магистрали (при необходимости)
4.2.6	Устранение утечек сжатого воздуха в тормозной системе вагона
4.2.7	Установка (при отсутствии) ручки разобщительного крана

4.2.8	Установка (при отсутствии) пробки тормозного цилиндра
4.2.9	Устранение ослабления крепления рабочей камеры воздухораспределителя (при необходимости)
4.2.10	Устранение ослабления крепления главной части воздухораспределителя (при необходимости)
4.2.11	Устранение ослабления крепления магистральной части воздухо-распределителя (при необходимости)
4.2.12	Устранение ослабления крепления тормозного цилиндра (при необходимости)
4.2.13	Устранение ослабления крепления запасного резервуара (при необходимости)
4.2.14	Устранение ослабления крепления авторежима (при необходимости)
4.2.15	Замена запасного резервуара
4.2.16	Замена рычагов
4.2.17	Замена авторегулятора
4.2.18	Замена триангеля
4.2.19	Замена подвески тормозного башмака
4.2.20	Замена тормозного башмака
4.2.21	Замена предохранительных устройств тормозной рычажной пере-дачи
4.2.22	Ремонт сваркой кронштейна двухкамерного резервуара воздухо-распределителя
4.2.23	Ремонт сваркой кронштейна тормозного цилиндра
№ п.п	Наименование работ
4.2.24	Замена тормозного цилиндра
4.2.25	Установка (замена) подводящей тормозной трубки
4.2.26	Замена разобщительного крана
4.2.27	Замена тройника тормозной магистрали
4.2.28	Замена двухкамерного резервуара воздухораспределителя
4.2.29	Замена главной части воздухораспределителя
4.2.30	Замена магистральной части воздухораспределителя
4.2.31	Очистка сетчатых фильтров воздухораспределителя
4.2.32	Замена авторежима
4.2.33	Устранение утечки воздуха в пневмосистеме тормозного оборудо-вания
4.2.34	Ремонт стояночного тормоза
4.2.35	Устранение ослабления крепления балочки авторежима (при необ-ходимости)
4.2.36	Регулировка зазора между авторежимом и балочкой (при необхо-димости)
4.2.37	Установка (при отсутствии) привода (цепочки) выпускного клапана

4.2.38	Регулировка длины привода (цепочки) выпускного клапана (при необходимости)
4.2.39	Устранение ослабления крепления или замена ручки режимного переключателя (при необходимости)
4.2.40	Регулировка тормозной рычажной передачи (при необходимости)
4.2.41	Установка типовых валиков, шайб и шплинтов шарнирного соединения рычажной передачи (при необходимости)
4.2.42	Устранение ослабления крепления предохранительных устройств тормозной рычажной передачи (при необходимости)
4.2.43	Замена валика подвески тормозных башмаков (при необходимости)
4.2.44	Замена втулок подвески тормозных башмаков (при необходимости)
4.2.45	Замена или установка тормозной колодки (при необходимости)
4.2.46	Замена или установка клина тормозной колодки (при необходимости)
4.2.47	Устранение ослабления крепления тормозной колодки (при необходимости)
4.2.48	Устранение ослабления крепления или установка сменных деталей типового шарнирного соединения вертикальных рычагов и горизонтальных тяг (при необходимости)
4.2.49	Устранение ослабления крепления или установка сменных деталей типового шарнирного соединения подвески тормозных башмаков (при необходимости)
4.2.50	Устранение ослабления крепления или установка сменных деталей типового шарнирного соединения деталей стояночного тормоза
№ п.п	Наименование работ
	(при необходимости)
4.2.51	Испытание тормозного оборудования после ремонта
5	КУЗОВ ВАГОНА
5.1	Контроль технического состояния кузова вагона
5.1.1	Осмотр торцевых стен вагона, стоек, обшивы, переходной площадки (при наличии), кронштейна сигнального диска, фрамуг, крепления крыши, дверей, торцовый борт, котёл, запорные устройства

5.1.2	Осмотр боковой стены вагона, трафареты и надписи, пол, крыши, стойки, раскосы, обшива, верхняя и нижняя обвязка, дверь, дверной упор, направляющую двери, крышки люков, борт платформы, фитинги, котёл цистерны, сливной прибор, крышка сливного прибора, крышка колпака, откидной колпак, запорные устройства, скобы стоек, увязочные скобы, загрузочные и разгрузочные устройства и их приводы, предохранительные устройства от от-крытия разгрузочных люков, торсионы, подножки составителя, поручни, кронштейны, механизм открывания бортов, механизм блокировки проворачивания собачки, шип, амортизатор и его крепление, упоры кузова, разгружающий цилиндр
5.1.3	Замер кузова вагона на перекос (при необходимости)
5.1.4	Замер уширения кузова вагона (при необходимости)
5.1.5	Замер трещин кузова вагона (при необходимости)
5.1.6	Контроль закрытия и закрепление дверей, люков, бортов, переездных мостиков, бункеров и нижних крышек сливных приборов по-рожных вагонов
5.2	Устранение неисправностей кузова вагона
5.2.2	Ремонт площадки помоста
5.2.3	Ремонт переходной площадки вагона
5.2.4	Ремонт поручня составителя
5.2.5	Ремонт подножки составителя
5.2.2	крытые вагоны
5.2.2.1	Правка двери
5.2.2.2	Ремонт сваркой двери
5.2.2.3	Замена двери
5.2.2.4	Ремонт деревянной обшивы двери
5.2.2.5	Замена деревянной обшивы двери (частичная)
5.2.2.6	Правка дверного рельса
5.2.2.7	Ремонт сваркой дверного рельса
5.2.2.8	Замена дверного рельса
5.2.2.9	Ремонт внутренней обшивы двери
№ п.п	Наименование работ
5.2.2.10	Замена внутренней обшивы двери (частичная)
5.2.2.11	Правка планки с отверстиями для открытия двери
5.2.2.12	Ремонт сваркой планки с отверстиями для открытия двери
5.2.2.13	Замена планки с отверстиями для открытия двери
5.2.2.14	Ремонт дверного упора
5.2.2.15	Замена дверного упора
5.2.2.16	Установка закидки двери
5.2.2.17	Ремонт сваркой крышки люка

5.2.2.18	Демонтаж крышки люка
5.2.2.19	Монтаж крышки люка
5.2.2.20	Ремонт деталей крепления люка
5.2.2.21	Ремонт запорного устройства люка
5.2.2.22	Замена деталей запорного устройства люка
5.2.2.23	Правка стоек и раскосов
5.2.2.24	Ремонт сваркой трещин и изломов стоек и раскосов
5.2.2.25	Усиление накладками трещин и изломов стоек и раскосов
5.2.2.26	Окраска элементов стоек, раскосов, рамы повреждённых коррозией
5.2.2.27	Ремонт сваркой боковых стен вагона
5.2.2.28	Ремонт сваркой торцовых стен вагона
5.2.2.29	Заварка дефектов сварных швов листов наружной обшивки
5.2.2.30	Заварка пробоин и прорезов листов стены
5.2.2.31	Замена досок обшивки стены
5.2.2.32	Окраска деревянных деталей в местах соприкосновения с металлическими частями
5.2.2.33	Ремонт сваркой металлического пола
5.2.2.34	Заварка пробоин и прорезов металлического пола
5.2.2.35	Замена досок пола
5.2.2.36	Ремонт порезов и пробоин крыши вагона
5.2.2.37	Ремонт сваркой дуги и обвязочного угольника крыши
5.2.2.38	Окраска сварочных швов и накладок после остывания
5.2.4	платформы
5.2.4.1	Ремонт правкой борта платформы без демонтажа
5.2.4.2	Ремонт сваркой борта платформы без демонтажа
5.2.4.3	Демонтаж борта платформы
5.2.4.4	Монтаж борта платформы
5.2.4.5	Ремонт деталей крепления борта платформы
5.2.4.6	Ремонт деталей запорных устройств борта платформы
№ п.п	Наименование работ
5.2.4.7	Восстановление сваркой деталей крепления металлического борта
5.2.4.8	Ремонт сваркой металлического борта
5.2.4.9	Замена изношенных валиков клиновых запоров
5.2.4.10	Замена клинового запора крепления борта
5.2.4.11	Ремонт сваркой петель борта с постановкой усиливающей накладки
5.2.4.12	Осмотр скоб для стоек
5.2.4.13	Ремонт скоб для стоек
5.2.4.14	Замена досок пола платформы

5.2.4.15	Осмотр фитинговых устройств платформ для перевозки контейне-ров
5.2.4.16	Замена неисправных откидных упоров фитинговых устройств
5.2.4.17	Осмотр крепления специализированного оборудования платформдля перевозки леса
5.2.4.18	Ремонт специализированного оборудования платформ для перевоз-ки леса
5.2.4.19	Установка валика борта платформы (вагон в порожнем состоянии)(при необходимости)
5.2.6	полувагоны
5.2.6.1	Устранение уширения кузова вагона
5.2.6.2	Осмотр верхней и нижней обвязки вагона
5.2.6.3	Правка верхней обвязки вагона
5.2.6.4	Ремонт сваркой трещин и изломов верхней и нижней обвязки
5.2.6.5	Усиление накладками трещин и изломов верхней и нижнейобвязки
5.2.6.6	Замена накладок
5.2.6.7	Правка стоек и раскосов
5.2.6.8	Ремонт сваркой трещин и изломов стоек и раскосов
5.2.6.9	Усиление накладками трещин и изломов стоек и раскосов
5.2.6.10	Правка двери
5.2.6.11	Ремонт сваркой двери
5.2.6.12	Замена двери
5.2.6.13	Ремонт запорного устройства двери
5.2.6.14	Ремонт деталей крепления двери
5.2.6.15	Ремонт сваркой порога двери
5.2.6.16	Ремонт сваркой крышки люка
5.2.6.17	Демонтаж крышки люка
5.2.6.18	Монтаж крышки люка
5.2.6.19	Ремонт деталей крепления люка
№ п.п	Наименование работ
5.2.6.20	Ремонт деталей крепления торсионного устройства люка
5.2.6.21	Замена торсионного устройства люка
5.2.6.22	Ремонт запорного устройства люка
5.2.6.23	Замена деталей запорного устройства люка
5.2.6.24	Ремонт сваркой боковых стен вагона
5.2.6.25	Ремонт сваркой торцовых стен вагона
5.2.6.26	Заварка дефектов сварных швов листов наружной обшивки
5.2.6.27	Заварка пробоин и прорезов листов стены
5.2.6.28	Ремонт сваркой металлического пола вагона
5.2.6.29	Заварка пробоин и прорезов металлического пола

5.2.6.30	Установка валика крышки люка полувагона (вагон в порожнем состоянии) (при необходимости)
5.2.6.31	Установка закидки (сектора) люка (вагон в порожнем состоянии)(при необходимости)
5.2.6.32	Установка валика двери полувагона (вагон в порожнем состоянии)(при необходимости)
5.2.7	цистерны
5.2.7.1	Осмотр стяжных хомутов
5.2.7.2	Устранение ослабления крепления фасонной лапы цистерны (при необходимости)
5.2.7.3	Устранение ослабления крепления пояса котла цистерны (при необходимости)
5.2.7.4	Устранение ослабления стяжных хомутов
5.2.7.5	Осмотр гаек болтов на лапах крепления
5.2.7.6	Затяжка гаек болтов на лапах крепления
5.2.7.7	Осмотр деревянных брусков опор
5.2.7.8	Осмотр предохранительного клапана цистерны
5.2.7.9	Осмотр заглушки сливного прибора цистерны
5.2.7.10	Замена заглушки сливного прибора цистерны
5.2.7.11	Осмотр сливо-наливного устройства
5.2.7.12	Установка крышки сливного прибора
5.2.7.13	Замена откидных болтов
5.2.9	специализированные вагоны
5.2.9.1	Ремонт сваркой паровой рубашки бункера вагона
5.2.9.2	Замена штуцера паровой рубашки бункера вагона
5.2.9.3	Осмотр погрузочно-разгрузочных устройств специализированных вагонов
5.2.9.4	Проверка рычажной передачи механизмов разгрузки
5.2.9.5	Проверка исправности и действия механизмов разгрузки у порож-
№ п.п	Наименование работ
	него вагона
5.2.9.6	Проверка воздушной магистрали механизмов разгрузки у порожне-го вагона
5.2.9.7	Проверка воздухопроводов и приборов механизмов разгрузки
5.2.9.8	Ревизия пневмосистемы погрузочно-выгрузочных устройств
5.2.9.9	Проверка плотности прилегания отбуртовки крышек разгрузочных люков к проёмам люков
5.2.9.10	Выправление отбуртовки крышек разгрузочных люков
5.2.9.11	Ремонт сваркой крышек разгрузочных люков
5.2.9.12	Замена уплотнения крышек разгрузочных люков
5.2.9.13	Ремонт стойки откидного шарнира люка

5.2.9.14	Замена стойки откидного шарнира люка
5.2.9.15	Замена приспособления для пломбирования
5.2.9.16	Проверка состояния предохранителя от произвольного открытия крышек люков
5.2.9.17	Проверка состояния и положения рычагов управления механизмов разгрузки
5.2.9.18	Устранение увеличенных зазоров в рычажных соединениях механизма разгрузки
5.2.9.19	Устранение утечек воздуха в пневматической системе управления механизмов разгрузки
5.2.9.20	Замена кранов в пневматической системе управления механизмов разгрузки
5.2.9.21	Регулировка рычажной передачи механизмов разгрузки
5.2.9.22	Замена рычагов рычажной передачи механизмов разгрузки
5.2.9.23	Ремонт рычагов рычажной передачи механизмов разгрузки
5.2.9.24	Осмотр кронштейнов крепления механического и пневматического оборудования вагона
5.2.9.25	Ремонт кронштейнов крепления механического и пневматического оборудования вагона
5.2.9.26	Осмотр опор кузова и их крепления
5.2.9.27	Ремонт опор кузова и их крепления
5.2.9.28	Осмотр механизма опрокидывания бортов
5.2.9.29	Осмотр стоек платформы двухъярусной для перевозки автомобилей
5.2.9.30	Ремонт стоек сваркой (включая предварительную разделку и постановку усиливающих накладок с двух сторон)
5.2.9.31	Осмотр погрузочно-выгрузочных устройств
5.2.9.32	Ремонт погрузочно-выгрузочных устройств
5.2.9.33	Ремонт кронштейнов погрузочно-выгрузочных устройств
№ п.п	Наименование работ
5.2.9.34	Замена кронштейнов погрузочно-выгрузочных устройств
5.2.9.35	Осмотр дополнительного оборудования погрузочно-выгрузочных устройств (ролики, рольганги, катки, винтовые пары)
5.2.9.36	Очистка дополнительного оборудования погрузочно-выгрузочных устройств (ролики, рольганги, катки, винтовые пары)
5.2.9.37	Смазка дополнительного оборудования погрузочно-выгрузочных устройств (ролики, рольганги, катки, винтовые пары)
5.2.9.38	Замена дополнительного оборудования погрузочно-выгрузочных устройств (ролики, рольганги, катки, винтовые пары)
5.2.9.39	Установка недостающего дополнительного оборудования погрузочно-выгрузочных устройств (ролики, рольганги, катки, винтовые пары)

5.2.9.40	Фиксация дополнительного оборудования в транспортное положение
5.2.9.41	Осмотр лестниц, поручней, подножек для обслуживающего персонала
5.2.9.42	Правка лестниц, поручней, подножек для обслуживающего персонала
5.2.9.43	Ремонт сваркой лестниц, поручней, подножек для обслуживающего персонала
5.2.9.44	Установка недостающих лестниц, поручней, подножек для обслуживающего персонала
5.2.9.45	Замена белтинговой ленты (в цистернах для перевозки цемента)
6	Рама вагона
6.1	Контроль технического состояния рамы вагона
6.1.1	Осмотр рамы, концевых балок, хребтовой балки, балок рамы, шкворневых балок, пятников, скользунов
6.1.2	Обмер пятников
6.2	Устранение неисправностей рамы вагона
6.2.1	Ремонт сваркой трещин и обрывов балок рамы вагона
6.2.2	Ремонт сваркой скользуна на шкворневой балке
6.2.3	Устранение ослабления пятника
6.2.4	Замена стяжного хомута
7	Вагон в сборе
7.1.1	Проверка объема и качества выполненных на вагоне работ. Приемка вагона
7.1.2	Составление учетной документации по ф. ВУ-22, ВУ-23, ВУ-27, ВУ-31, ВУ-32 ВУ-36М, ВУ-38, ВУ-39, ВУ-42, ВУ-41М, ВУ-53, ВУ-68,

3. Фонд оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Фонд оценочных средств для экзамена (квалификационного) предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог для профессиональной подготовки по профессиям 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов, 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров.

3.1 Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) определяет уровень и качество освоения образовательной программы, проверяет готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности ВПД: 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров и сформированности профессиональных и общих компетенций.

Экзамен (квалификационный) проводится после прохождения производственной практики.

Объектом оценивания на экзамене (квалификационном) выступает профессиональная квалификация обучающихся, допущенных к экзамену (квалификационному).

Предметом оценивания является соответствие освоенных профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и основной профессиональной образовательной программы по профессиям 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов, 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров.

Итогом проверки является однозначное решение «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Экзамен (квалификационный) проводится в устной форме, включает в себя выполнения задания, а также представление документов подтверждающих успешное прохождение практики и выполнения квалификационной (пробной) работы.

К экзамену (квалификационному) допускаются обучающиеся, успешно освоившие программу профессионального модуля.

3.2 Форма аттестационного листа по оценке освоения профессионального модуля

3.3 Форма аттестационного листа по практике

АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА ПО ПРАКТИКЕ

ФИО студента

обучающийся (аяся) на 3 курсе по специальности СПО _____ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Вагоны) _____

код и наименование

успешно прошел(ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю

ПМ 04«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов»

наименование профессионального модуля

в объеме 216 часов с «_» _____ 20_г. по с «_» _____ 20_г.
в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Результаты ПК (освоенные профессиональные компетенции)	Виды и объём работ, выполненных обучающимися во время практики	Компетенция (элемент компетенции)
ПК.4.1 Выполнять работы по техническому осмотру контейнеров для перевозки грузов жд транспортом, вагонов на грузовых сортировочных и участковых жд станциях	Общее устройство вагонов-36 часов	
	Устройство и оборудование пассажирских вагонов – 36 часов	
	Техническое обслуживание и текущий ремонт вагонов – 36 часов	
	Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов. – 36 часов	
ПК.4.2 Выполнять техническое обслуживание и текущий безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов на сортировочных, грузовых и участковых жд станциях	Техническое обслуживание и ремонт основных узлов и деталей вагонов – 36 часов	
	Техническое обслуживание и ремонт систем водоснабжения, отопления и вентиляции пассажирских вагонов- 36 часов	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики (дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОУ)

Дата « _____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики

_____ (ФИО, должность)

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____ (ФИО, должность)