

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 09.05.2026 14:57:32
Уникальный программный ключ:
1473121deb7e9f15c2d64846204f926bf9a29aea

ЦППК

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр профессиональной подготовки кадров»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «ЦППК»

_____ О.А. Чанышева
_____ 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО
«ЦППК»

_____ О.А.Чанышева
«__» _____ 20__ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
«Осмотрщик вагонов»**

г. Уфа, 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	9
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	10
4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ТЕМ ПРОГРАММЫ	11
5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .	18
6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	18
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	19
Приложение № 1.....	21
Приложение № 2.....	25

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения «Осмотрщик вагонов» (далее Программа) разработана АНО ДПО «ЦППК» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», с учетом квалификационных требований, установленных Профессиональным стандартом «Работник по эксплуатации и ремонту вагонов и контейнеров железнодорожного транспорта», утвержденным приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2026 № 117н и Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2026 Выпуск №56 ЕТКС § 49. Осмотрщик вагонов

Область профессиональной деятельности: 17. Транспорт

Вид профессиональной деятельности: 17.001. Техническое обслуживание и ремонт вагонов и контейнеров (всех наименований) железнодорожного транспорта при эксплуатации

Цель и планируемые результаты обучения:

Основная цель подготовки по данной программе – получение знаний и практического опыта в организации операций по осмотру подвижного состава в коммерческом и техническом отношении. Совершенствование компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего «Осмотрщик вагонов».

В результате освоения Программы обучающийся должен **знать**:

- Нормативно-технические и руководящие документы по техническому осмотру вагонов в части, регламентирующей выполнение работ
- Нормативно-технические и руководящие документы по сохранности вагонного парка в части, регламентирующей выполнение работ
- Технология осмотра и ремонта вагонов
- Правила оформления технической документации
- Технологический процесс работы пунктов технического обслуживания железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ
- Устройство деталей и узлов различных типов вагонов
- Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ
- Технология использования электронной подписи при оформлении уведомлений о неисправности вагонов для отцепки от состава в системах электронного документооборота или безбумажных технологий
- Правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Требования охраны труда, безопасности при нахождении на железнодорожных путях, пожарной безопасности и электробезопасности в части, регламентирующей выполнение работ

В результате изучения настоящей Программы слушатель должен **уметь**:

- Передвигаться по путям железнодорожной станции в соответствии с локальными нормативными актами
- Работать с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда
- Пользоваться специальными средствами связи
- Оформлять уведомления о неисправности вагона для отцепки от состава с применением электронной подписи
- Пользоваться автоматизированными системами

При техническом осмотре и устранении неисправностей универсальных и крупнотоннажных контейнеров на контейнерных площадках, на пунктах технического обслуживания, размещаемых на промежуточных станциях магистрального железнодорожного транспорта и подъездных путях промышленных предприятий - 3 разряд;

при техническом осмотре и устранении неисправностей в вагонах на пунктах технического обслуживания, размещаемых на участковых станциях и крупных сортировочных станциях массовой погрузки и выгрузки грузов, пунктах технического обслуживания пассажирских поездов магистрального железнодорожного транспорта - 4 разряд;

при осмотре, подготовке к перевозкам и ревизии пневматической и механической систем разгрузки и крепления грузов вагонов типа хоппер (хоппер-дозаторов, вагонов-зерновозов, окатышевозов и др.), а также при техническом осмотре и устранении неисправностей в вагонах на межгосударственных и междорожных пунктах передачи - 5 разряд.

Результатами обучения слушателей по Дополнительной профессиональной программе является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение работ по техническому осмотру контейнеров на путях грузовых и промежуточных железнодорожных станций V - III классов	2	Технический осмотр контейнеров	А/01.2	2
			Сдача в ремонт контейнеров	А/02.2	2
			Организация работы при техническом осмотре контейнеров	А/03.2	2
В	Выполнение работ по техническому осмотру вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых, сортировочных и участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; по техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и	3	Технический осмотр вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	В/01.3	3
			Подготовка к отцепке вагонов в ремонт	В/02.3	3
			Организация работы при техническом осмотре вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	В/03.3	3

	механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах				
С	Выполнение работ по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочному ремонту вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на путях промежуточных железнодорожных станций, в пунктах подготовки вагонов к перевозкам, на грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V - III классов, контейнерных площадках	3	Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочный ремонт узлов, приборов вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	C/01.3	3
			Подготовка к отцепке грузовых вагонов в ремонт, сдача в ремонт контейнеров	C/02.3	3
			Организация работы при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров, безотцепочном ремонте узлов, приборов вагонов при отсутствии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	C/03.3	3
D	Выполнение работ по техническому обслуживанию грузовых вагонов и контейнеров с устранением	3	Техническое обслуживание грузовых вагонов и контейнеров с устранением	D/01.3	3

	неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочному ремонту вагонов на путях промежуточных железнодорожных станций, в пунктах подготовки вагонов к перевозкам, на грузовых, участковых и промежуточных железнодорожных станциях V - III классов, контейнерных площадках		неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочный ремонт вагонов		
			Подготовка к отцепке грузовых вагонов в ремонт, сдача в ремонт контейнеров	D/02.3	3
			Организация работы при техническом обслуживании грузовых вагонов и контейнеров с устранением неисправностей в техническом и коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда, безотцепочном ремонте вагонов	D/03.3	3
E	Выполнение работ по техническому осмотру вагонов с выявлением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда на грузовых,	4	Технический осмотр вагонов с выявлением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	E/01.4	4

	сортировочных и участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; по техническому осмотру грузовых и пассажирских вагонов, подготовке вагонов к перевозкам, проведению ревизии пневматической и механической систем разгрузки на участковых, сортировочных, междорожных стыковых и межгосударственных железнодорожных станциях, пограничных контрольных постах		Подготовка к отцепке вагонов в ремонт	E/02.4	4
			Организация работы при техническом осмотре вагонов с выявлением неисправностей в коммерческом отношении при наличии средств диагностики коммерческих неисправностей на ходу поезда	E/03.4	4
F	Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему безотцепочному ремонту грузовых, пассажирских вагонов на грузовых, сортировочных, участковых железнодорожных станциях II, I классов, внеклассных; по техническому обслуживанию и устранению неисправностей перед погрузкой, при ревизии пневматической, механической систем разгрузки вагонов на участковых, сортировочных, межгосударственных железнодорожных станциях,	4	Техническое обслуживание и текущий безотцепочный ремонт грузовых и пассажирских вагонов	F/01.4	4
			Подготовка к отцепке грузовых и пассажирских вагонов в ремонт	F/02.4	4
			Организация работы при техническом обслуживании и текущем безотцепочном ремонте грузовых и пассажирских вагонов	F/03.4	4

пограничных контрольных постах, внеклассных пассажирских железнодорожных станциях, пунктах перестановки грузовых, пассажирских поездов; по техническому обслуживанию и текущему безотцепочному ремонту вагонов в пунктах технического обслуживания пассажирских поездов станций формирования и оборота				
---	--	--	--	--

По итогам успешного освоения программы и прохождения итоговой аттестации выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 160 часов.

Форма обучения

Теоретическое обучение проходит в очной, очно-заочной, заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий.

В очной части обучения используются следующие интерактивные методы: лекции, практические занятия, выездные занятия, консультации.

Заочная часть программы обучения проводится на базе автоматизированной информационной системы "Компетенция", (далее АИС Компетенция) состоящей в реестре отечественного ПО, (реестровая запись №18664). Платформа позволяет организовать обучение персонала без отрыва от производства, отслеживать прогресс обучения, формировать отчеты. Платформа доступна в режиме 24/7, адаптирована под мобильные устройства.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Основной программы профессионального обучения «Осмотрщик вагонов»

№ п/п	Наименование тем, модулей	Всего часов	Теоретические занятия		Практи- ческие занятия	Форма контроля
			Очно	Заочно		
1	Модуль 1. Основы безопасности производства					
1.1	Введение. Охрана труда, использование (применение) СИЗ	8	2	4	2	Опрос
1.2	Электробезопасность	4	1	3		
1.3	Пожарная безопасность	4	1	3		
1.4	Оказание первой помощи	8	2	5	1	опрос
2	Модуль 2. Общий курс железных дорог					
2.1	Правила технической эксплуатации железных дорог РФ (ПТЭ)	5	2	2	1	
2.2	Инструкция по сигнализации и связи (ИСИ)	2	1	1		
2.3	Инструкция по организации движения поездов и маневровой работе (ИДП)	1	1	-		
3	Модуль 3. Специальные технологии					
3.1	Общие сведения о вагонах и контейнерах	4	2	2		
3.2	Колесные пары и буксовые узлы	6	2	4		
3.3	Рама, тележки и рессорное подвешивание вагонов	6	2	4		
3.4	Автосцепное устройство	4	1	3		
3.5	Тормозное оборудование вагонов	4	1	3		
3.6	Технический осмотр вагонов. Выявление неисправностей и подготовка вагонов к ремонту	8	2	6		
3.7	Организация работы при техническом осмотре вагонов. Документация, связь и автоматизированные системы	6	2	4		
3.8	Промежуточная аттестация	2			2	Тестирова- ние / Опрос
4.	Модуль 4. Практическое обучение					
4.1	Ознакомление с рабочим местом. Безопасные приемы выполнения работ	8			8	
4.2	Практическое освоение технического осмотра вагонов и их основных узлов	16			16	
4.3	Выявление неисправностей, подготовка вагонов к отцепке в ремонт и оформление результатов осмотра	16			16	
4.4	Самостоятельное выполнение комплекса работ осмотрщика вагонов под руководством инструктора	40			40	Стажиров- очный лист
5.	Итоговая аттестация					
5.1	Итоговая аттестация	8	4		4	Квалифик- ационный экзамен
	ИТОГО	160	26	44	90	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК¹

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Модуль 1. Основы безопасности производства											
Введение. Охрана труда, использование (применение) СИЗ											8
Электробезопасность											4
Пожарная безопасность											4
Оказание первой помощи											8
Модуль 2. Общий курс железных дорог											
Правила технической эксплуатации железных дорог РФ (ПТЭ)											5
Инструкция по сигнализации и связи (ИСИ)											2
Инструкция по организации движения поездов и маневровой работе (ИДП)											1
Модуль 3. Специальные технологии											
Общие сведения о вагонах и контейнерах											4
Колесные пары и буксовые узлы											6
Рама, тележки и рессорное подвешивание вагонов											6
Автосцепное устройство											4

¹ Календарный учебный график может уточняться в расписании занятий с учетом рекомендаций заказчика программ (без изменения объема часов разделов, тем).

² Содержание разделов (модулей) и тем в календарном учебном графике должно включать все разделы (модули) и темы, указанные в учебном плане.

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Тормозное оборудование вагонов											4
Технический осмотр вагонов. Выявление неисправностей и подготовка вагонов к ремонту											8
Организация работы при техническом осмотре вагонов. Документация, связь и автоматизированные системы											6
Промежуточная аттестация											2
Модуль 4. Практическое обучение											
Ознакомление с рабочим местом. Безопасные приемы выполнения работ											8
Практическое освоение технического осмотра вагонов и их основных узлов											16
Выявление неисправностей, подготовка вагонов к отцепке в ремонт и оформление результатов осмотра											16
Самостоятельное выполнение комплекса работ осмотрщика вагонов под руководством инструктора											40
Итоговая аттестация											8
Всего часов											160

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ТЕМ ПРОГРАММЫ

Модуль 1. Основы безопасности производства

Тема 1.1 Введение. Охрана труда, правила применения (использования) СИЗ.

Дорожная карта курса. Введение в специальность.

Российское законодательство в области охраны труда. Вредные и опасные факторы на рабочем месте (опасные условия).

Производственный травматизм. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональной заболеваемости на производстве. Производственная санитария.

Трудовая деятельность человека. Государственное управление охраной труда и требования охраны труда. Основные положения трудового права. Нормативно-правовые основы охраны труда. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте.

Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов. Вопросы обязательного социального страхования.

Требования «Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами», утвержденных Приказом Минтруда России от 29.10.2021 N 766н.

Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 767н "Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств".

Порядок обеспечения, учета, хранения и применения средств индивидуальной защиты.

Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период. Особенности и порядок применения средств индивидуальной защиты в зимний период.

Тема 1.2 Электробезопасность

Виды поражений электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Влияние значения тока на исход поражения. Освобождение человека от действия электрического тока. Распределение потенциала на поверхности земли. Сопротивление заземлителя растеканию тока. Сопротивление заземлителей растеканию тока и многослойных грунтах. Стеkanie тока в землю через групповой заземлитель. Напряжение прикосновения при групповом заземлителе. Напряжение шага. Электрическое сопротивление земли

Правила техники безопасности (ПТБ) при эксплуатации электроустановок. Область и порядок применения ПТБ. Монтаж, эксплуатация, ремонт. Работа в особых условиях. Организация подготовки и повышения квалификации эксплуатационного персонала

Тема 1.3 Пожарная безопасность

Общие сведения о системах противопожарной защиты

Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей.

Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации. Действия сотрудников предприятия при пожарах.

Общий характер и особенности развития пожара. Порядок сообщения о пожаре. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов. Встреча пожарных подразделений. Принятие мер по предотвращению распространения пожара. Действия после прибытия пожарных подразделений

Тема 1.4 Оказание первой помощи

Основные принципы организации оказания первой помощи пострадавшему. Основные положения первоначальной помощи пострадавшему. Первая помощь при внезапной остановке сердечной деятельности и дыхания. Искусственное дыхание. Массаж сердца. Эмкофическая дефибриляция сердца. Первая помощь при травмировании (отравлении) веществами (газами, парами, жидкостями) технологических процессов. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Первая помощь при травмах. Классификация травм.

Модуль 2. Общий курс железных дорог

Тема 2.1 Правила технической эксплуатации железных дорог РФ (ПТЭ)

Общие положения о системе организации движения. Основные определения на ж.д. транспорте. Обязанности работников железнодорожного транспорта. Габариты подвижного состава и приближения строений. Стрелочные переводы и неисправности. Неисправности, с

которыми запрещается эксплуатировать технические средства железнодорожного подвижного состава. Скорости, применяемые при маневровой работе.

Основные обязанности работников железнодорожного транспорта, связанных с движением поездов. Принятие каждым работником железнодорожного транспорта мер по подаче сигнала остановки поезду или маневровому составу в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения. Обязанности каждого работника железнодорожного транспорта по принятию мер к ограждению опасного места и устранению неисправности сооружений или устройств при загрязнении окружающей природной среды, создающих угрозу безопасности движения. Содержание в порядке рабочего места и вверенных технических средств

Тема 2.2 Инструкция по сигнализации и связи (ИСИ)

ИСИ устанавливает требования к сигналам для обеспечения безопасной работы ж.д.транспорта, а также типы сигнальных приборов для передачи сигналов на ж.д.транспорте. Общие положения о сигналах. Видимые и звуковые сигналы. Светофоры. Деление светофоров по назначению. Постоянные знаки. Ограждение мест производства работ. Ручные сигналы. Сигналы, применяемые при маневровой и хозяйственной работе. Звуковые сигналы.

Тема 2.3 Инструкция по организации движения поездов и маневровой работе (ИДП)

Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации является приложением № 2 к ПТЭ и устанавливает правила приема, отправления и пропуска поездов (прил. № 1 – № 9 к ИДП), производства маневров (прил. № 10 – № 11 к ИДП), закрепления железнодорожного подвижного состава (прил. № 12 к ИДП), приема и отправления поездов в условиях ремонтно-строительных работ (прил. № 13 – № 14 к ИДП), порядок назначения и передачи предупреждений на поезда (прил. № 15 к ИДП), а также отдельные процессы, связанные с поездной и маневровой работой (прил. № 16 – № 20 к ИДП).

Модуль 3. Специальная технология

Тема 3.1. Общие сведения о вагонах и контейнерах

Назначение железнодорожного вагона. Классификация вагонов по назначению и условиям эксплуатации. Грузовые и пассажирские вагоны. Основные типы грузовых вагонов: крытые вагоны, полувагоны, платформы, цистерны, вагоны-хопперы, вагоны-самосвалы, изотермические и специализированные вагоны. Основные элементы конструкции вагона. Кузов, рама, ходовые части, ударно-тяговое оборудование, тормозное оборудование. Взаимосвязь состояния отдельных узлов и безопасности движения поездов.

Основные сведения о конструкции кузовов вагонов. Боковые и торцевые стены, крыша, пол, двери, крышки разгрузочных люков, борта платформ, загрузочные и разгрузочные устройства специализированных вагонов. Запорные и фиксирующие устройства. Основные неисправности кузовов вагонов: деформации, трещины, изломы, повреждения стоек и обшивки, неисправности дверей, бортов, люков и их запорных устройств. Признаки нарушения крепления деталей.

Особенности устройства вагонов-хопперов. Общие сведения о пневматических и механических системах разгрузки вагонов. Требования к состоянию механизмов разгрузки и закреплению их элементов в транспортном положении. Назначение и классификация контейнеров. Универсальные и крупнотоннажные контейнеры. Основные элементы конструкции контейнера: каркас, стенки, крыша, пол, двери, угловые фитинги, запорные устройства.

Маркировка вагонов и контейнеров. Назначение знаков, надписей и условных обозначений. Идентификационные данные вагона. Общие принципы определения технической

исправности вагона и контейнера. Значение своевременного выявления неисправностей для обеспечения безопасности движения и сохранности вагонного парка.

Тема 3.2. Колесные пары и буксовые узлы

Назначение колесных пар. Основные элементы колесной пары: ось, цельнокатанные колеса, элементы крепления. Основные части колеса. Поверхность катания, гребень, обод, диск и ступица. Назначение гребня колеса. Условия работы колесных пар в эксплуатации. Воздействие динамических и ударных нагрузок. Естественный и аварийный износ элементов колесной пары.

Порядок визуального осмотра колесных пар. Осмотр доступных поверхностей колес, осей и элементов сопряжения. Основные неисправности колесных пар. Понятие контролируемых геометрических параметров колесной пары. Применение шаблонов и измерительного инструмента. Общие правила выполнения измерений. Назначение буксового узла. Условия работы буксы. Передача нагрузки от вагона на колесную пару. Основные элементы буксового узла. Корпус буксы, подшипниковый узел, крепежные и уплотняющие элементы.

Основные неисправности буксовых узлов. Признаки перегрева буксы. Изменение окраски, наличие дыма, запаха, вытекание смазочного материала, посторонний шум, повреждение корпуса или крепежных деталей. Причины повышенного нагрева буксовых узлов.

Действия осмотрщика вагонов при обнаружении признаков неисправности буксы.

Общие сведения о средствах автоматизированного контроля технического состояния ходовых частей вагонов на ходу поезда. Использование полученной диагностической информации при организации технического осмотра. Требования безопасности при осмотре колесных пар и буксовых узлов.

Тема 3.3. Рама, тележки и рессорное подвешивание вагонов

Назначение рамы вагона. Основные элементы рамы грузового вагона. Хребтовая, боковые, шкворневые и поперечные балки. Характерные повреждения рам: трещины, изломы, деформации, повреждение сварных соединений, ослабление крепления элементов. Назначение вагонной тележки. Основные типы тележек грузовых и пассажирских вагонов.

Основные элементы тележки: боковые рамы, надрессорная балка, колесные пары, буксовые узлы, рессорное подвешивание, элементы тормозной рычажной передачи. Назначение рессорного подвешивания. Пружины и другие упругие элементы. Гашение вертикальных и горизонтальных колебаний вагона. Неисправности тележек и рессорного подвешивания. Порядок осмотра тележки при нахождении вагона в составе поезда. Выявление внешних признаков неисправностей. Определение необходимости ограничения эксплуатации или направления вагона в ремонт.

Тема 3.4. Автосцепное устройство

Назначение ударно-тягового оборудования вагона. Общие сведения об автосцепном устройстве типа СА-3. Основные элементы автосцепного устройства. Корпус автосцепки, механизм сцепления, тяговый хомут, поглощающий аппарат, упорные элементы, центрирующий прибор и расцепной привод. Принцип действия автосцепки при сцеплении и расцеплении вагонов.

Назначение поглощающего аппарата. Восприятие и смягчение продольных ударных нагрузок.

Положение автосцепки относительно продольной оси вагона. Порядок внешнего осмотра автосцепного устройства. Типичные неисправности. Признаки неполного или неправильного сцепления вагонов. Проверка действия расцепного привода. Опасности при нахождении работника между вагонами. Требования безопасности при осмотре автосцепных устройств.

Тема 3.5. Тормозное оборудование вагонов

Назначение тормозов железнодорожного подвижного состава. Общие сведения об автоматическом пневматическом тормозе. Принцип действия тормозной системы поезда.

Основные элементы тормозного оборудования вагона: тормозная магистраль, соединительные рукава, концевые краны, воздухораспределитель, запасный резервуар, тормозной цилиндр, тормозная рычажная передача, тормозные колодки и другие элементы. Назначение ручного и стояночного тормоза. Работа тормоза при торможении и отпуске. Общие сведения об опробовании тормозов. Требования к исправности тормозных рукавов и их соединению.

Положение концевых кранов. Основные неисправности тормозного оборудования. Внешние признаки заторможенного колеса при движении поезда. Причины нагрева колес и возникновения ползунов при неисправности тормозного оборудования. Порядок осмотра тормозного оборудования. Действия осмотрщика вагонов при выявлении неисправности.

Меры безопасности при работе с пневматическим оборудованием и сжатым воздухом.

Тема 3.6. Технический осмотр вагонов. Выявление неисправностей и подготовка вагонов к ремонту

Назначение технического осмотра вагонов. Основные задачи осмотрщика вагонов.

Технологический процесс работы пункта технического обслуживания. Порядок получения задания на осмотр состава. Встреча прибывающего поезда и визуальное наблюдение за техническим состоянием вагонов на ходу поезда в случаях, предусмотренных технологическим процессом. Признаки неисправностей, которые могут быть выявлены при движении состава: посторонние шумы, удары, искрение, дым, признаки заторможенности колес, нагрев буксового узла, волочение деталей, перекос элементов вагона. Ограждение состава перед началом технического обслуживания в установленном порядке. Последовательность осмотра вагонов.

Осмотр ходовых частей. Осмотр колесных пар и буксовых узлов. Осмотр тележек и рессорного подвешивания. Осмотр автосцепных устройств. Осмотр тормозного оборудования.

Осмотр рамы и кузова. Осмотр дверей, люков, бортов и запорных устройств. Особенности технического осмотра грузовых и пассажирских вагонов. Особенности осмотра специализированных вагонов. Определение характера выявленной неисправности. Оценка возможности дальнейшего следования вагона. Подготовка вагона к отцепке в ремонт.

Порядок передачи информации о выявленной неисправности. Обеспечение сохранности деталей и оборудования вагона. Контроль качества выполненного технического осмотра.

Тема 3.7. Организация работы при техническом осмотре вагонов. Документация, связь и автоматизированные системы

Организация работы осмотрщиков вагонов на железнодорожной станции и пункте технического обслуживания. Распределение обязанностей между работниками.

Порядок взаимодействия с дежурным по станции, локомотивной бригадой и другими работниками, участвующими в подготовке поезда. Требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Безопасные маршруты прохода к месту работы и обратно.

Порядок прохода вдоль состава и перехода через железнодорожные пути. Меры безопасности при движении поездов и выполнении маневровой работы. Пользование специальными средствами связи. Порядок передачи сообщений о техническом состоянии вагонов.

Работа с ручными сигналами и сигнальными устройствами. **Правила работы с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда**, их установка и снятие в пределах обязанностей осмотрщика вагонов. Техническая документация, применяемая при осмотре вагонов.

Порядок фиксации выявленных неисправностей. Оформление уведомления о неисправности вагона и необходимости его отцепки от состава. Оформление результатов технического осмотра. Порядок ведения журналов и других учетных документов. Применение автоматизированных информационных систем. Получение и ввод информации о техническом

состоянии вагона. Использование данных средств технической диагностики. Работа в системах электронного документооборота.

Применение электронной подписи при оформлении уведомлений о неисправности вагонов для отцепки, что также заложено в планируемых результатах вашей программы.

Ответственность осмотрщика за полноту и достоверность внесенной информации.

Действия при невозможности использования автоматизированной системы или средств связи.

Контроль качества работы.

Модуль 4. Практическое обучение

Тема 4.1. Ознакомление с рабочим местом. Безопасные приемы выполнения работ

Ознакомление с предприятием и структурой подразделения. Ознакомление с пунктом технического обслуживания вагонов. Рабочее место осмотрщика вагонов. Технологический процесс работы подразделения. Рабочая и технологическая документация. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте. Ознакомление с безопасными маршрутами прохода по территории железнодорожной станции. Правила нахождения на железнодорожных путях.

Опасные и вредные производственные факторы. Порядок действий при приближении железнодорожного подвижного состава. Пользование средствами индивидуальной защиты.

Подготовка спецодежды, спецобуви, сигнального жилета и других предусмотренных СИЗ.

Ознакомление с инструментами, шаблонами и измерительными приспособлениями осмотрщика вагонов. Проверка их исправности перед применением. Пользование переносными средствами связи. Передача установленной информации. Практическая отработка подачи ручных сигналов.

Ознакомление с порядком ограждения состава. Отработка действий при возникновении опасной ситуации.

Тема 4.2. Практическое освоение технического осмотра вагонов и их основных узлов

Получение задания на проведение технического осмотра. Подготовка к осмотру. Определение последовательности действий. Практическая отработка внешнего осмотра вагона. Осмотр колесных пар. Выявление видимых дефектов поверхности катания и гребня. Применение шаблонов и измерительного инструмента в пределах программы обучения. Осмотр буксовых узлов. Определение внешних признаков перегрева и повреждения буксы. Осмотр тележек и рессорного подвешивания. Определение положения и состояния пружин, боковых рам, надрессорных балок и доступных элементов тележки. Осмотр автосцепного устройства.

Контроль внешнего состояния и положения его элементов. Осмотр тормозного оборудования.

Контроль состояния рукавов, концевых кранов, тормозной рычажной передачи, тормозных колодок. Осмотр рамы и кузова вагона. Контроль дверей, крышек люков, бортов и запорных устройств. Последовательный осмотр вагона с одной и другой стороны.

Отработка правила: **осмотр должен быть системным, чтобы ни один узел не был пропущен.**

Тема 4.3. Выявление неисправностей, подготовка вагонов к отцепке в ремонт и оформление результатов осмотра

Практическое распознавание неисправностей по внешним признакам. Определение неисправностей колесных пар, буксовых узлов, тележек, рессорного подвешивания, автосцепки и тормозного оборудования. Сопоставление обнаруженного дефекта с требованиями технической документации. Принятие решения в пределах компетенции осмотрщика вагонов о возможности дальнейшей эксплуатации вагона. Определение необходимости направления вагона в ремонт. Практическая подготовка информации для отцепки неисправного вагона.

Установленная маркировка неисправностей. Передача сообщения ответственному работнику.

Взаимодействие с работниками станции. Практическая работа с сигнальными дисками, обозначающими хвост поезда. Пользование средствами связи. Практическое заполнение технической документации. Оформление уведомления о неисправности вагона.

Внесение информации в автоматизированную систему. Практическое ознакомление с применением электронной подписи при оформлении документов. Получение и использование информации от средств диагностики. Разбор типовых производственных ситуаций.

Тема 4.4. Самостоятельное выполнение комплекса работ осмотрщика вагонов

Самостоятельное получение производственного задания. Подготовка рабочего места, инструмента, средств связи и средств индивидуальной защиты. Оценка безопасности условий выполнения задания. Самостоятельное выполнение технического осмотра вагона или группы вагонов под контролем инструктора. Соблюдение установленной последовательности осмотра.

Контроль колесных пар и буксовых узлов. Контроль тележек и рессорного подвешивания.

Контроль автосцепного устройства. Контроль тормозного оборудования. Контроль кузова, рамы, дверей, люков и других элементов. Выявление и классификация обнаруженных неисправностей в пределах профессиональной компетенции. Передача информации инструктору и ответственным работникам. Оформление результатов осмотра. Использование средств связи и автоматизированных систем. Подготовка данных для оформления отцепки неисправного вагона. Соблюдение требований охраны труда и правил безопасного нахождения на железнодорожных путях. Самоконтроль качества выполненной работы. Разбор допущенных ошибок совместно с инструктором. Повторное выполнение отдельных операций при необходимости.

Отчет о производственной практике в форме стажировочного листа

Итоговая аттестация

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования. Обучающемуся предлагается не менее 10 вопросов. В заданиях с множественным выбором (предполагающих выбор нескольких правильных ответов из предложенных вариантов) ответ считается верным, если указаны все правильные варианты.

Перечень вопросов для итоговой аттестации по программе приведён в Приложении 1.

Практическое обучение завершается сдачей заполненных стажировочных листов с места прохождения производственной практики (Приложение 2 — форма стажировочного листа).

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками и иными специалистами, отвечающими квалификационным требованиям и требованиям локальных нормативных актов АНО ДПО «ЦППК».

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль. Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль.	АИС «Компетенция», https://sb.docppk.ru/ , возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	АИС «Компетенция», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Оценка качества освоения Программы включает промежуточную аттестацию по каждому учебному модулю учебной программы и итоговую аттестацию.

6.2. Освоение Программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, которая направлена на определение теоретической и практической подготовленности обучающихся.

6.3. В соответствии с частью 15 статьи 73 Федерального закона N 273-ФЗ лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего). При наличии по результатам профессионального обучения присваивается квалификационный разряд, класс, категория.

6.4. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература программы находится в электронной библиотеке ресурса <https://sb.docppk.ru/> и содержит разделы с источниками, записями лекций и вебинаров, роликами по всем дисциплинам модулей, в том числе современную литературу, обновляемую в библиотеке на постоянной обязательной основе.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993г.).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ. Часть вторая от 26.01.2001 г. № 14-ФЗ. Часть третья от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ. Часть четвертая от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации 13.06.1996 г. № 63-ФЗ.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ.
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ.
6. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
8. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
9. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
10. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116 – ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
12. Учебник для вузов ж.д транспорта. – М.: Желдориздат, 2007. – 756 с. Попович М.В., Бугаенко В.М., Волковойнов Б.Г. и др.
13. Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации".
14. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные приказом Минтранса РФ № 250 23.06.2022г. (введены в действие с 01.08.2022 г.)
15. Приложение №1. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации, утвержденная приказом Минтранса РФ № 250 23.06.2022г. (введена в действие с 01.08.2022 г.)
16. Приложение №2 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации, утвержденная приказом Минтранса РФ № 250 23.06.2022г. (введена в действие с 01.08.2022 г.)
17. Приказ ОАО «РЖД»N 38 от 3 апреля 2019 года «Об утверждении Положения об организации обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта в ОАО "РЖД".
18. СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт", утвержденные приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 635/7.
19. Правила по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Минтруда России от 16 ноября 2020 г. N 782н.
20. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479.
21. Приказ Минтруда России от 23 марта 2026 года № 117н Об утверждении профессионального стандарта "Работник по эксплуатации и ремонту вагонов и контейнеров железнодорожного транспорта"
22. СП 153.13130.2013 Свод правил "Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности, утвержденный приказом МЧС России от 25 декабря 2012 г. N 804.

23. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения", утвержденные приказом Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. N 461.
24. Правила технической эксплуатации поездной радиосвязи ОАО "РЖД", утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" от 23 января 2017 г. N 127р.
25. Правила по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях, утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" от 24 декабря 2012 г. N 2665р.
26. Правила по охране труда при перевозке работников железнодорожным и автомобильным транспортом, обслуживанию жилых и служебных вагонов в подразделениях путевого хозяйства ОАО "РЖД", утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" от 30 ноября 2020 г. N 2615/р.
27. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов и технике безопасности на лавиноопасных участках железнодорожного полотна ОАО "РЖД", утвержденная распоряжением ОАО "РЖД" от 23 июля 2009 г. N 1546р.
28. Инструкция по подготовке к работе и обеспечению надежности работы устройств электроснабжения в зимний период, утвержденная распоряжением ОАО "РЖД" от 14 ноября 2019 г. N 2542/р.
29. Распоряжение ОАО "РЖД" от 31.12.2019 N 3116/р (ред. от 09.03.2023) "Об утверждении Единого типового технологического процесса коммерческого осмотра вагонов и поездов на железнодорожных станциях".
30. Лавренюк, И.В. - Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / И.В. Лавренюк . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 242 с. – ISBN 978-5-89035-999-5
31. Гоманков, Ф.С. - Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте : учебник / Ф.С. Гоманков [и др.] . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 404 с. – ISBN 978-5-906938-83-1.
32. Профессиональным стандартом 17.033 Работник по коммерческому осмотру вагонов в поездах, приему и выдаче груза и багажа, утвержденным приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 № 167н.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Какова одна из основных обязанностей работников железнодорожного транспорта согласно ПТЭ?

- А) Самостоятельно изменять установленный технологический процесс
- Б) Обеспечивать безопасность движения и эксплуатации железнодорожного транспорта
- В) Выполнять только письменные распоряжения
- Г) Контролировать работу всех подразделений станции

2. Что должен сделать работник при обнаружении неисправности, создающей угрозу безопасности движения?

- А) Продолжить работу до конца смены
- Б) Дождаться планового ремонта
- В) Принять меры к остановке движения и ограждению опасного места в пределах своих обязанностей
- Г) Сделать только запись в журнале

3. Для чего применяются сигналы на железнодорожном транспорте?

- А) Только для обозначения номеров поездов
- Б) Для обеспечения безопасности движения и четкой организации работы
- В) Только для связи машиниста с диспетчером
- Г) Только при маневровой работе

4. Что означает запрещающий сигнал?

- А) Разрешение движения с уменьшенной скоростью
- Б) Разрешение маневров
- В) Требование остановиться
- Г) Требование увеличить скорость

5. Что обязан сделать работник, заметив угрозу жизни людей или безопасности движения приближающегося поезда?

- А) Подать сигнал остановки
- Б) Сообщить только после прохода поезда
- В) Продолжить выполнение своей работы
- Г) Покинуть рабочее место без сообщения

6. По каким маршрутам осмотрщик должен проходить к месту работы на территории станции?

- А) По кратчайшему пути
- Б) По установленным маршрутам служебного прохода
- В) Между стоящими вагонами
- Г) По центру железнодорожного пути

7. Что должен сделать работник перед началом работы?

- А) Сразу приступить к осмотру
- Б) Проверить СИЗ, инструмент, получить задание и оценить безопасность условий работы
- В) Проверить только мобильный телефон
- Г) Дождаться движения первого поезда

8. Для чего осматрщику вагонов необходим сигнальный жилет?

- А) Только для защиты от холода
- Б) Для повышения видимости работника в зоне движения подвижного состава
- В) Для хранения инструмента
- Г) Только для работы ночью

9. Как следует переходить железнодорожный путь в разрешенном месте?

- А) По диагонали
- Б) Под прямым углом, предварительно убедившись в отсутствии приближающегося подвижного состава
- В) Бегом между вагонами
- Г) По стрелочному переводу

10. Допускается ли пролезать под стоящими вагонами для перехода на другую сторону пути?

- А) Да, если вагон заторможен
- Б) Да, если рядом нет локомотива
- В) Нет
- Г) Да, только днем

11. Допускается ли переходить путь по автосцепным устройствам вагонов?

- А) Да
- Б) Только при отсутствии локомотива
- В) Нет
- Г) Только с разрешения машиниста

12. Что необходимо сделать при приближении подвижного состава к месту нахождения работника?

- А) Продолжить работу
- Б) Отойти в установленное безопасное место
- В) Встать между рельсами
- Г) Сесть на элемент вагона

13. Где должен находиться осматрщик при встрече поезда «сходу», если такая операция предусмотрена технологией?

- А) Между рельсами
- Б) На специально оборудованном безопасном рабочем месте
- В) На автосцепке
- Г) На подножке вагона

14. Что необходимо сделать при обнаружении неисправного ручного инструмента?

- А) Использовать осторожно
- Б) Отремонтировать во время работы любым способом
- В) Не применять его и заменить исправным
- Г) Передать другому работнику

15. Можно ли выполнять технический осмотр под вагоном, если состав не огражден установленным порядком?

- А) Да, если работа займет менее минуты
- Б) Да, при хорошем освещении
- В) Нет
- Г) Да, если локомотив не виден

16. Для чего предназначена колесная пара вагона?

- А) Только для торможения
- Б) Для восприятия нагрузки вагона и его движения по рельсовому пути
- В) Для сцепления вагонов
- Г) Для крепления кузова к автосцепке

Правильный ответ: Б

17. Какой элемент колесной пары направляет колесо по рельсу?

- А) Ступица
- Б) Гребень колеса
- В) Ось автосцепки
- Г) Тормозной цилиндр

Правильный ответ: Б

18. Какой дефект поверхности катания колеса представляет собой местное плоское место, возникающее при скольжении колеса по рельсу?

- А) Ползун
- Б) Прокат
- В) Коррозия
- Г) Ослабление крепежа

Правильный ответ: А

19. Что относится к характерным признакам неисправности буксового узла?

- А) Повышенный нагрев, дым или необычный запах
- Б) Чистая поверхность корпуса
- В) Наличие маркировки вагона
- Г) Закрытая дверь кузова

20. Каково назначение буксового узла?

- А) Сцеплять вагоны
- Б) Обеспечивать размещение подшипников и передачу нагрузки между вагоном и колесной парой
- В) Приводить в действие тормозной цилиндр
- Г) Закрывать разгрузочный люк

21. Для чего предназначено рессорное подвешивание?

- А) Для увеличения ударных нагрузок
- Б) Для смягчения динамических воздействий и колебаний вагона
- В) Для сцепления вагонов
- Г) Для подачи сжатого воздуха

22. Каково основное назначение тележки вагона?

- А) Передача нагрузки кузова на колесные пары и обеспечение движения вагона
- Б) Только размещение тормозного рукава
- В) Запирание дверей
- Г) Обозначение хвоста поезда

23. Какой элемент относится к тележке грузового вагона?

- А) Надрессорная балка
- Б) Корпус автосцепки
- В) Концевой кран тормозной магистрали
- Г) Дверь крытого вагона

24. Какой тип автосцепки широко применяется на железнодорожном подвижном составе России?

- А) СА-3
- Б) УЗО-1

- В) Р-65
- Г) ТМ-4

25. Для чего предназначен поглощающий аппарат автосцепного устройства?

- А) Для подачи сжатого воздуха
- Б) Для смягчения продольных ударных и тяговых нагрузок
- В) Для вращения колесной пары
- Г) Для охлаждения буксы

26. Что должен контролировать осмотрщик при осмотре автосцепного устройства?

- А) Только окраску корпуса
- Б) Состояние корпуса, механизма, расцепного привода и правильность положения устройства
- В) Только номер вагона
- Г) Только температуру воздуха

27. Какова основная функция тормозной магистрали?

- А) Передача сжатого воздуха для управления пневматическими тормозами
- Б) Смазка колесных пар
- В) Электропитание вагона
- Г) Подача топлива

28. Для чего применяется концевой кран тормозной магистрали?

- А) Для соединения кузова с рамой
- Б) Для открытия или перекрытия тормозной магистрали на конце вагона
- В) Для регулировки рессор
- Г) Для разъединения автосцепки

29. Что делает тормозной цилиндр?

- А) Преобразует давление сжатого воздуха в механическое усилие тормозной передачи
- Б) Охлаждает колеса
- В) Сцепляет вагоны
- Г) Измеряет температуру букс

30. Что позволяет выполнить электронное измерительное устройство при техническом осмотре?

- А) Получить объективные данные о контролируемых параметрах узлов и деталей
- Б) Заменить все действия осмотрщика
- В) Выполнять маневры
- Г) Управлять локомотивом

**Стажировочный лист
прохождения учебно-производственной практики**

1. Ф.И.О. учащегося _____

2. Место прохождения практики _____
(наименование организации)

3. Год рождения слушателя _____

С правилами прохождения учебно-производственной практики ознакомлен: _____
(подпись учащегося)

Полный курс стажировки ____ часов с «__» _____ 2026г. по «__» _____ 2026 г.
на _____
(тип, марка)

По профессии _____ разряда прошел.

Сведения об инструкторе

1. Ф.И.О. инструктора _____
(Фамилия, Имя, Отчество)

Прохождение производственного обучения и стажировки

Дата	Кол-во часов	Краткая характеристика видов работ	Подпись инструктора
		Производственное обучение	
Итого:			

Заключение

(составляет начальник цеха, участка)

По результатам прохождения учебно-производственной практики _____
заслуживает присвоения квалификации _____
_____ разряда и может быть допущен к квалификационным экзаменам.

Главный инженер _____
(Ф.И.О.) (предприятие) (подпись)

Лицо ответственное за промышленную
безопасность опасного производственного объекта _____

(начальник цеха)

М.П.