



 УТВЕРЖДАЮ
 Директор ИКО _____ В.В.Муравьев
 « 13 » декабря 2023 г.

Перечень нормативно-технической документации, в соответствии с которой проводится специальный и практический экзамены

Прием квалификационных экзаменов и сертификация персонала проводится в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9712-2019 «Национальный стандарт российской федерации. Контроль неразрушающий. Квалификация и сертификация персонала» на I, II квалификационные уровни производственном секторе «железнодорожный транспорт». В соответствии с ГОСТ 34513-2018 выделены сектора продукции (Таблица 1). Сборники вопросов специального экзамена и разработка (подбор) образцов для практического экзамена должны соответствовать нормативно-технической документации:

Таблица 1. - Нормативно-техническая документация для проведения специального и практического экзаменов

Сектор продукции*	Вид/метод неразрушающего контроля	Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводятся специальный и практический экзамены
а) детали и составные части подвижного состава при изготовлении	магнитный	ГОСТ 34656-2020 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 34657-2020 Центры колесные литые и катаные для железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 34650-2020 Колеса цельнокатаные и бандажи колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 32400-2013 Рама боковая и балка надрессорная литые тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия. ГОСТ 22703-2012 Детали литые сцепных и автосцепных устройств железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия. ГОСТ 32699-2014 Рама боковая и балка надрессорная литые трехэлементных двухосных тележек грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Методы неразрушающего контроля. ГОСТ 33200-2014 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия. ГОСТ 10791-2011 Колеса цельнокатаные. Технические условия ГОСТ 4491-2016 Межгосударственный стандарт. Центры колесные литые железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия ГОСТ 31847 Колесные пары специального подвижного состава. Общие технические условия

<p>акустический (ультразвуковой)</p>	<p>ГОСТ 34656-2020 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 34657-2020 Центры колесные литые и катаные для железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 34650-2020 Колеса цельнокатаные и бандажи колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 33200-2014 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия. ГОСТ 10791-2011 Колеса цельнокатаные. Технические условия ГОСТ 4491-2016 Межгосударственный стандарт. Центры колесные литые железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия ГОСТ 31847 Колесные пары специального подвижного состава. Общие технические условия</p>
<p>визуальный и измерительный</p>	<p>ПКБ ЦТ.25.0220 Технологическая инструкция по оптическому виду неразрушающего контроля деталей локомотивов ГОСТ 33200-2014 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия. ГОСТ 10791-2011 Колеса цельнокатаные. Технические условия ГОСТ 4491-2016 Межгосударственный стандарт. Центры колесные литые железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия ГОСТ 32400-2013 Рама боковая и балка наддрессорная литые тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия. ГОСТ Р ЕН 13018-2014 Контроль визуальный. Общие положения ГОСТ 34656-2020 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 34657-2020 Центры колесные литые и катаные для железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 34650-2020 Колеса цельнокатаные и бандажи колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля ГОСТ 31847 Колесные пары специального подвижного состава. Общие технические условия</p>
<p>проникающими веществами (капиллярный)</p>	<p>ГОСТ 18442-80 Контроль неразрушающий. Капиллярные методы. Общие требования ГОСТ 33200-2014 Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия ГОСТ 10791-2011 Колеса цельнокатаные. Технические условия ГОСТ 4491-2016 Межгосударственный стандарт. Центры колесные литые железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия ГОСТ 31847 Колесные пары специального подвижного состава. Общие технические условия</p>

б) детали и составные части локомотивов и моторвагонного подвижного состава при ремонте	магнитный	Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм (утв. 22.12.2016 расп.№2631р) ПКБ ЦТ.25.0164 Инструкция по магнитопорошковому контролю деталей и узлов локомотивов
	вихретоковый	Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм (утв. 22.12.2016 расп.№2631р) ПКБ ЦТ 25.0163 Инструкция по вихретоковому контролю деталей и узлов локомотивов
	акустический (ультразвуковой)	Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм (утв. 22.12.2016 расп.№2631р) ЦТт-18/3 Инструкция по ультразвуковому контролю деталей локомотивов и вагонов электропоездов на базе программируемого дефектоскопа УД2-102 (с изменениями №1-4)
	визуальный и измерительный	Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм (утв. 22.12.2016 расп.№2631р) ТИ 07.186-2018 Технологическая инструкция по визуальному методу неразрушающего контроля деталей локомотивов при выполнении ремонтов ПКБ ЦТ.25.0220 Технологическая инструкция по оптическому виду неразрушающего контроля деталей локомотивов
	проникающими веществами (капиллярный)	ЦТРтр-36/11 Инструкция по капиллярному контролю деталей и узлов локомотивов
в) детали и составные части вагонов при ремонте	магнитный	РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм ТИ НК В.21-2-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей и составных частей колёсных пар вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод ТИ НК В.31-1-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю литых боковых рам тележек грузовых вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод ТИ НК В.31-2-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю литых надрессорных балок тележек грузовых вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод ТИ НК В.41-1-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей автосцепного устройства и тормозной рычажной передачи вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод
	акустический (ультразвуковой)	РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм ТИ НК В.21-2-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей и составных частей колёсных пар вагонов при ремонте. Ультразвуковой метод

	вихретоковый	РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017 Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог ТИ НК В.21-3-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей и составных частей колесных пар вагонов при ремонте. Вихретоковый метод ТИ НК В.41-2-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей автосцепного устройства и тормозной рычажной передачи вагонов при ремонте. Вихретоковый метод
	акустико-эмиссионный	Методика акустико-эмиссионного контроля (диагностирование) боковых рам и надрессорных балок тележек модели 18-100, проработавших более 30 лет. № 682-2005
г) детали и составные части специального железнодорожного подвижного состава при ремонте	магнитный	Руководство по формированию, освидетельствованию, ремонту и осмотру колесных пар специального подвижного состава (утв. расп ОАО "РЖД" от 02.10.2020 N 2182/р) ПКБ ЦТ.25.0164 Инструкция по магнитопорошковому контролю деталей и узлов локомотивов
	вихретоковый	Руководство по формированию, освидетельствованию, ремонту и осмотру колесных пар специального подвижного состава (утв. расп ОАО "РЖД" от 02.10.2020 N 2182/р) ПКБ ЦТ 25.0163 Инструкция по вихретоковому контролю деталей и узлов локомотивов
	акустический (ультразвуковой)	Руководство по формированию, освидетельствованию, ремонту и осмотру колесных пар специального подвижного состава (утв. расп ОАО "РЖД" от 02.10.2020 N 2182/р) РД 07.37-2004 Руководство по ультразвуковому контролю колесных пар путевых машин
д) рельсы железнодорожные при изготовлении	вихретоковый;	ГОСТ Р 51685 2013. Рельсы железнодорожные. Общие технические условия
	акустический (ультразвуковой)	ГОСТ Р 51685 2013. Рельсы железнодорожные. Общие технические условия
е) рельсы железнодорожные и элементы стрелочных переводов при эксплуатации и ремонте;	акустический (ультразвуковой)	СТО РЖД 1.11.007-2009. Элементы стрелочных переводов. Требования к техническому контролю
ж) сварные стыки рельсов и элементов стрелочных переводов.	акустический (ультразвуковой)	СТО РЖД 1.11.003-2009 Метод ультразвукового контроля сварных стыков рельсов

з) соединения сварные подвижного состава	магнитный	РД ВНИИЖТ-059/01-2019 Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. (Утверждена на 63-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 04-05.11.2015 г. с изм. и доп., утв. 71-м заседании СЖТ СНГ, протокол от 15-16.10.2019 г.)
	акустический (ультразвуковой)	РД ВНИИЖТ-059/01-2019 Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. (Утверждена на 63-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 04-05.11.2015 г. с изм. и доп., утв. 71-м заседании СЖТ СНГ, протокол от 15-16.10.2019 г.) ТИ НК В.51-1-2019 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю сварных соединений при ремонте вагонов. Ультразвуковой контроль
	визуальный и измерительный	ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением РД ВНИИЖТ-059/01-2019 Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов РД ВНИИЖТ-059/02-2021 Инструкция по сварке и наплавке при ремонте локомотивов и моторвагонного подвижного состава
	проникающими веществами (капиллярный)	ГОСТ 18442-80. Контроль неразрушающий. Капиллярные методы. Общие требования РД ВНИИЖТ-059/01-2019 Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов РД ВНИИЖТ-059/02-2021 Инструкция по сварке и наплавке при ремонте локомотивов и моторвагонного подвижного состава

* в соответствии с ГОСТ 34513-2018 «Межгосударственный стандарт. Система неразрушающего контроля продукции железнодорожного назначения. Основные положения»