**Перечень документов АЦ «Транссиб», устанавливающих требования к профессиональной компетентности персонала по неразрушающему контролю и порядок оценки соответствия**

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17024:2003 Оценка соответствия. Общие требования к органам, проводящим сертификацию персонала
2. ГОСТ Р 51000.6-2011 Общие требования к аккредитации органов по сертификации продукции
3. ГОСТ Р 54795-2011 Контроль неразрушающий. Квалификация и сертификация персонала. Общие требования.
4. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества
5. ГОСТ 23829-85 Контроль неразрушающий акустический. Термины и определения.
6. ГОСТ Р ИСО 5577-2009 Контроль неразрушающий. Ультразвуковой контроль. Словарь.
7. ГОСТ 20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.
8. ГОСТ Р 55809-2013 Контроль неразрушающий. Дефектоскопы ультразвуковые. Методы измерений основных параметров.
9. ГОСТ Р 55725-2013 Контроль неразрушающий. Преобразователи ультразвуковые пьезоэлектрические. Общие технические требования.
10. ГОСТ 12503-75 Сталь. Методы ультразвукового контроля. Общие требования.
11. ГОСТ 24507-80 Контроль неразрушающий. Поковки из черных и цветных металлов. Методы ультразвуковой дефектоскопии.
12. ГОСТ Р ИСО 16809-2015 Контроль неразрушающий. Контроль ультразвуковой. Измерение толщины.
13. ГОСТ Р 55724-2015 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
14. ГОСТ 18576-96 Контроль неразрушающий. Рельсы железнодорожные. Методы ультразвуковые.
15. ГОСТ 22727-88 Прокат листовой. Методы ультразвукового контроля.
16. ГОСТ Р ИСО 17640-2016 Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Технология, уровни контроля и оценки.
17. ГОСТ Р 56665-2015 Контроль неразрушающий. Акустический метод определения остаточных напряжений в материале ободьев железнодорожных колес. Общие требования.
18. ГОСТ Р ИСО 9934-1-2011 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Часть 1. Основные требования.
19. ГОСТ Р ИСО 9934-2-2011 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Часть 2. Дефектоскопические материалы.
20. ГОСТ Р 53700-2009 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Часть 3. Оборудование.
21. ГОСТ Р ИСО 3059-2015 Контроль неразрушающий. Проникающий контроль и магнитопорошковый метод. Выбор параметров осмотра.
22. ГОСТ Р 56512-2015 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Типовые технологические процессы.
23. ГОСТ 21104-75 Контроль неразрушающий феррозондовый метод. Основные положения.
24. ГОСТ Р ИСО 15549-2009 Контроль неразрушающий. Контроль вихретоковый. Основные положения.
25. ГОСТ Р 55611-2013 Контроль неразрушающий вихретоковый. Термины и определения.
26. ГОСТ Р ИСО 12718-2009 Контроль неразрушающий. Контроль вихретоковый. Термины и определения.
27. ГОСТ Р 52727-2007 Техническая диагностика. Акустико-эмиссионная диагностика. Общие требования.
28. ГОСТ Р 55045-2012 Техническая диагностика. Акустико-эмиссионная диагностика. Термины, определения и обозначения.
29. ГОСТ 23479-79 Контроль неразрушающий Методы оптического вида. Общие требования.
30. Правила сертификации персонала по неразрушающему контролю технических объектов железнодорожного транспорта. ПР 32.113-98.
31. СТО РЖД 1.11.008-2010 Система неразрушающего контроля в ОАО «РЖД». Основные положения.
32. СТО РЖД 1.06.004-2010 Система неразрушающего контроля в ОАО «РЖД». Порядок разработки, метрологической экспертизы, аттестации и регистрации мер и настроечных образцов для неразрушающего контроля продукции железнодорожного транспорта
33. ПР НК В.1 Правила по неразрушающему контролю вагонов, их составных частей и деталей при ремонте. Общие положения. 2012 г.

Руководитель АЦ «ТРАНССИБ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Л. Бобров

**Отраслевые нормативные документы, используемые для сертификации в АЦ «Транссиб» по секторам**

1. **Детали и составные части подвижного состава при изготовлении**
2. СТО РЖД 1.11.001-2005 Методические указания по приемочному ультразвуковому неразрушающему контроля осей колесных пар подвижного состава.
3. СТО ОПЖТ 16-2011. Инспекционный и приемочный контроль продукции. Организация и порядок проведения.
4. РД 32.144-2000 Контроль неразрушающий приемочный. Колеса цельнокатаные, бандажи и оси колесных пар подвижного состава. Технические требования.
5. ГОСТ 32400-2013 Рама боковая и балка надрессорная литые тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия.
6. ГОСТ 22703-2012 Детали литые сцепных и автосцепных устройств железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия.
7. ГОСТ 32699-2014 Рама боковая и балка надрессорная литые трехэлементных двухосных тележек грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Методы неразрушающего контроля.
8. ТИ ОАО «Алтайвагон» Неразрушающий контроль литых деталей «Рама боковая», «Балка надрессорная», «Хомут тяговый», «Корпус автосцепки» при их изготовлении. Магнитопорошковый метод.
9. ТИ ОАО «Алтайвагон» Неразрушающий контроль литых деталей «Рама боковая», «Балка надрессорная», «Хомут тяговый», «Корпус автосцепки» при их изготовлении. Феррозондовый метод.
10. **Детали и составные части вагонов при ремонте**
11. Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог. 2012 г.
12. ЦВ/3429 Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар вагонов железных дорог колеи 1520 мм.
13. ТТ ЦВ 32.695-2006. Детали литые из низколегированной стали для вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Рама боковая и балка надрессорная. Технические требования.
14. РД 32 ЦВ 052-2009. Ремонт тележек грузовых вагонов.
15. ТИ ЦДРВ 32-002-2008. Инструкция по неразрушающему контролю литых деталей тележек грузовых вагонов модели 18-100 при продлении срока службы
16. Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. 2009 г.
17. 732-ЦВ-ЦЛ Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов. 2011 г.
18. СТО РЖД 1.11.002-2008 Контроль неразрушающий. Элементы колесных пар вагонов. Технические требования к ультразвуковому контролю.
19. СТО ФПК 1.11.004-2012. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Общие положения.
20. СТО ФПК 1.11.001-2011. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Элементы колесных пар пассажирских вагонов колеи 1520 мм. Требования к ультразвуковому контролю.
21. СТО ФПК 1.11.003-2011. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Вихретоковый метод неразрушающего контроля пассажирских вагонов.
22. СТО ФПК 1.11.002-2011. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Феррозондовый метод неразрушающего контроля пассажирских вагонов.
23. СТО ФПК 1.11.005-2012. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Магнитопорошковый метод неразрушающего контроля пассажирских вагонов.
24. СТО ФПК 1.11.007-2012. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Колеса цельнокатаные повышенного качества с плоскоконическим диском для пассажирских вагонов.
25. СТО ФПК 1.11.006-2011. Система неразрушающего контроля в ОАО ФПК. Элементы колесных пар пассажирских вагонов колеи 1435 мм. Требования к ультразвуковому контролю.
26. ПР НК В.1. Правила по неразрушающему контролю вагонов, их составных частей и деталей при ремонте. Общие положения. 2012 г.
27. ПР НК В.2. Правила по неразрушающему контролю деталей и составных частей колесных пар вагонов при ремонте. Специальные требования. 2013 г.
28. ПР НК В.3. Правила по неразрушающему контролю литых деталей тележек грузовых вагонов при ремонте. Специальные требования. 2013 г.
29. ПР НК В.4. Правила по неразрушающему контролю деталей автосцепного устройства и тормозной рычажной передачи вагонов при ремонте. Специальные требования. 2013 г.
30. ТИ НК 21-1 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей и составных частей колесных пар вагонов при ремонте. Ультразвуковой метод.
31. ТИ НК 21-2 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей и составных частей колесных пар вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод.
32. ТИ НК 21-3 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей и составных частей колесных пар вагонов при ремонте. Вихретоковый метод.
33. ТИ НК 31-1 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю литых боковых рам тележек грузовых вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод.
34. ТИ НК 31-2 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю литых надрессорных балок тележек грузовых вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод.
35. ТИ НК 41-1 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей автосцепного устройства и тормозной рычажной передачи вагонов при ремонте. Магнитопорошковый метод.
36. ТИ НК 41-2 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю деталей автосцепного устройства и тормозной рычажной передачи вагонов при ремонте. Вихретоковый метод.
37. Руководство по комплексному ультразвуковому контролю колесных пар вагонов. РД 07.09-97 с изменениями 1-3.
38. Руководящий документ. Магнитопорошковый метод неразрушающего контроля деталей вагонов. РД 32.159 – 2000 с изменениями №№ 1,2.
39. Руководящий документ. Феррозондовый метод неразрушающего контроля деталей вагонов. РД 32.149 – 2000 с изменениями №№ 1-3.
40. Руководящий документ. Вихретоковый метод неразрушающего контроля деталей вагонов. РД 32.150 – 2000 с изменениями №№ 1-7.
41. Технологическая инструкция по проведению акустико-эмиссионного контроля литых деталей тележек грузовых вагонов. Новосибирск, СГУПС. 2002 г.
42. Методика акустико-эмиссионного контроля (диагностирование) боковых рам и надрессорных балок тележек модели 18-100, проработавших более 30 лет. ПКБ ЦВ 32.682-2005.
43. **Детали и составные части локомотивов и моторвагонного подвижного состава при ремонте**

**Детали и составные части специального подвижного состава при ремонте**

1. ЦТ-329 Инструкция по формированию, ремонту и содержанию колесных пар тягового подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм.
2. ЦПО 39/50 Руководство по формированию, освидетельствованию, ремонту и осмотру колесных пар специального подвижного состава.
3. Руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту тяговых электродвигателей локомотивов.
4. ПКБ ЦТ.06.0073 Узлы с подшипниками качения железнодорожного тягового подвижного состава.
5. Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. 2009 г.
6. ЦТ-336 Инструкция по сварочным и наплавочным работам при ремонте тепловозов, электровозов, электропоездов и дизель-поездов.
7. ЦТ-533 Инструкция по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию тормозного оборудования локомотивов и моторвагонного подвижного состава.
8. СТО 11.009-2012. Детали колесных пар локомотивов, моторвагонного и специального железнодорожного подвижного состава. Типовые методики ультразвукового контроля.
9. ЦТт 36/5 Неразрушающий контроль деталей и узлов локомотивов и моторвагонного подвижного состава.
10. ЦТт 18/3 Инструкция по ультразвуковому контролю деталей локомотивов и вагонов электропоездов на базе программируемого дефектоскопа УД2 – 102 М.2000 г. (с изменениями № 1-4).
11. ЦТт 36/1 Инструкция по ультразвуковому контролю деталей локомотивов и моторвагонного подвижного состава на базе программируемого дефектоскопа УД2-70. (с изменениями № 1, 2) .
12. ЦТт-36/8-1 Инструкция по ультразвуковому контролю валов якорей тяговых электродвигателей локомотивов с использованием унифицированных стандартных образцов СО-2 или СО-3Р.
13. ПКБ ЦТ 25.0163 Инструкция по вихретоковому контролю деталей и узлов локомотивов.
14. ПКБ ЦТ 25.0164 Инструкция по магнитопорошковому контролю деталей и узлов локомотивов.
15. ПБ 03-593-03 Правила организации и проведения акустико-эмиссионного контроля сосудов, аппаратов, котлов и технологических трубопроводов.
16. ЦТРтр 36/11 Инструкция по капиллярному контролю деталей и узлов локомотивов.
17. **Соединения сварные подвижного состава**
18. ПР НК В.5. Правила по неразрушающему контролю сварных соединений вагонов при ремонте. Специальные требования. 2013 г.
19. ТИ НК 51-1 Технологическая инструкция по неразрушающему контролю сварных соединений при ремонте вагонов. Ультразвуковой метод.
20. СТО ОПЖТ 19-2012. Типовые методики ультразвукового контроля сварных соединений в металлоконструкциях железнодорожного подвижного состава.
21. ОСТ 24.050-34-84 Проектирование и изготовление стальных сварных конструкций вагонов. Технические требования.
22. Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов.
23. **Рельсы железнодорожные при изготовлении**
24. ГОСТ Р 51685-2000. Рельсы железнодорожные. Общие технические условия
25. ГОСТ 9960-85 Рельсы остряковые. Технические условия.
26. СТО РЖД 1.11.004-2009 Контроль неразрушающий. Рельсы железнодорожные. Общие технические требования к приемочному контролю.
27. **Рельсы железнодорожные и элементы стрелочных переводов при эксплуатации и ремонте**
28. Инструкция. «Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов». Утв. расп. № 2499 от 23.10.2014 г.
29. Классификатор дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов. Утв. расп. № 1653р от 16.08.2012 г.
30. Положение о системе неразрушающего контроля рельсов и эксплуатации средств рельсовой дефектоскопии в путевом хозяйстве железных дорог ОАО «РЖД». Утв. расп. № 2714 от 27.12.2012 г.
31. СТО РЖД 1.11.007-2009 Система неразрушающего контроля в ОАО «РЖД». Элементы стрелочных переводов. Требования к техническому контролю.
32. ТИ 07.143-2014 Технологическая инструкция по сплошному неразрушающему контролю рельсов с износом.
33. **Сварные стыки рельсов и элементов стрелочных переводов**
34. Инструкция. «Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов».
35. Классификатор дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов. Утв. расп. № 1653р от 16.08.2012 г.
36. СТО РЖД 1.11.003-2009 Методы ультразвукового контроля сварных стыков рельсов.
37. ТИ 07.96-2011 Технологическая инструкция по ультразвуковому контролю стыков алюминотермитной сварки рельсов в пути.

Руководитель АЦ «ТРАНССИБ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Л. Бобров