|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №2 |
| к аттестату аккредитации |
| № BY/112 1.1675 |
| от 19.07.2010 |
| на бланке № \_\_\_\_ |
| на 5 листах |
| редакция 02 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ** от28 июля 2023 года  Конструкторско-технического центра Белорусской железной дороги  Государственного объединения «Белорусская железная дорога» | | | | | | |
| № п/п | | Наименование объекта | Код | Наименование характеристики (показатель, параметры) | Обозначение документа, устанавливающего требования к объекту | Обозначение документа, устанавливающего метод исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов |

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лаборатория физико-химических исследований Бюро испытаний и технического аудита,**  **ул. Брест-Литовская, 9а, г. Минск** | | | | | |
| **ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава»** | | | | | |
| 1.1\*\* | Балка надрессорная грузового вагона | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 32400-2013 | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 32400-2013 |
| 1.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 3443-87  ГОСТ 32400-2013 |
| 1.3\* | 24.10/ 18.115 | Макроструктура | ГОСТ 3242-79  ГОСТ 10243-75 |
| 1.4\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 398-2010  ГОСТ 9012-59 |
| 1.5\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 32400-2013 |
| 1.6\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 9454-78  ГОСТ 32400-2013 |
| 2.1\*\* | Бандажи для железнодорож-ного подвижного состава  Бандажи для железнодорож-ного подвиж-ного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункты 15, 55 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 398-2010  ГОСТ Р 52366-2005  Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункты 15, 55 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 398-2010  ГОСТ Р 52366-2005 | ГОСТ 398-2010  ГОСТ 18895-97 |
| 2.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 398-2010  ГОСТ 3443-87 |
| 2.3\* | 24.10/ 18.115 | Макроструктура | ГОСТ 3242-79  ГОСТ 10243-75 |
| 2.4\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 398-2010  ГОСТ 9012-59 |
| 2.5\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 398-2010  ГОСТ 1497-84 |
| 2.6\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 398-2010  ГОСТ 9454-78 |
| 3.1\*\* | Башмаки тормозных колодок железнодорож-ного подвиж-ного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 34075-2017 | ГОСТ 34075-2017 |
| 3.2\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 34075-2017 |
| 3.3\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 34075-2017 |
| 4.1\*\* | Карданные валы главного приво-да тепловозов и дизель-поездов, рельсовых автобусов, дизель-электро-поездов | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 28300-2010 | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 28300-2010 |
| 4.2\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 28300-2010 |
| 4.3\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Роквеллу | ГОСТ 9013-59  ГОСТ 28300-2010 |
| 5.1\*\* | Колеса (кроме составных) колесных пар железнодорож-ного подвижного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункты 15, 55 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 10791-2011 | ГОСТ 10791-2011  ГОСТ 18895-97 |
| 5.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 1778-70  ГОСТ 10791-2011 |
| 5.3\* | 24.10/ 18.115 | Макроструктура | ГОСТ 10243-75  ГОСТ 32773-2014 |
| 5.5\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 10791-2011 |
| 5.6\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 10791-2011 |
| 5.7\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 9454-78  ГОСТ 10791-2011 |
| 6.1\*\* | Колеса зубчатые цилиндрические тяговых передач железнодорож-ного подвиж-ного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V  ТР ТС 001/2011  ГОСТ 30803-2014 | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 30803-2014 |
| 6.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 30803-2014  ГОСТ 33189-2014 |
| 6.3\* | 24.10/ 18.115 | Макроструктура | ГОСТ 30803-2014  ГОСТ 33189-2014 |
| 6.4\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 30803-2014 |
| 6.5\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 9454-78  ГОСТ 30803-2014 |
| 6.6\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 30803-2014 |
| 6.7\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Роквеллу | ГОСТ 9013-59  ГОСТ 30803-2014 |
| 6.8\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Виккерсу | ГОСТ 2999-75  ГОСТ 30803-2014 |
| 7.1\*\* | Колодки тормозные чугунные для железнодорожного подвижного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Пункт 15 раздела V  ТР ТС 001/2011  ГОСТ 33695-2015 | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 33695-2015 |
| 7.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 3443-87  ГОСТ 33695-2015 |
| 7.3\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 33695-2015 |
| 8.1\*\* | Оси черновые для железнодорожного подвижного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 4728-2010  ГОСТ 33200-2014 | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 33200-2014 |
| 8.2\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 33200-2014 |
| 8.3\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 9454-78  ГОСТ 33200-2014 |
| 8.4\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 3443-87  ГОСТ 33200-2014 |
| 8.5\* | 24.10/ 18.115 | Макроструктура | ГОСТ 33189-2014  ГОСТ 33200-2014 |
| 8.6\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Виккерсу | ГОСТ 2999-75  ГОСТ 33200-2014 |
| 8.7\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 33200-2014 |
| 9.1\*\* | Подшипники качения роликовые для букс железнодорожного подвижного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 520-2011  ГОСТ 18572-2014 | ГОСТ 18572-2014  ГОСТ 18895-97 |
| 9.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 3443-87  ГОСТ 18572-2014 |
| 9.3\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Роквеллу | ГОСТ 9013-59  ГОСТ 18572-2014 |
| 10.1\*\* | Пружины рессорного подвешивания железнодорожного подвижного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 1452-2011 | ГОСТ 1452-2011  ГОСТ 18895-97 |
| 10.2\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 1452-2011  ГОСТ 3443-87 |
| 10.3\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Роквеллу | ГОСТ 1452-2011  ГОСТ 9013-59 |
| 10.4\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Виккерсу | ГОСТ 1452-2011 |
| 12.1\* | Рама боковая тележки грузового вагона | 24.10/ 18.115 | Макроструктура | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункты 15, 55 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 32400-2013  ГОСТ Р 58720-2019 | ГОСТ 3242-79  ГОСТ 10243-75 |
| 12.2\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 32400-2013 |
| 12.3\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 9454-78  ГОСТ 32400-2013 |
| 12.4\* | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | ГОСТ 3443-87  ГОСТ 32400-2013 |
| 12.5\*\* | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 32400-2013 |
| 13.1\*\* | Резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 1561-75  ГОСТ Р 52400-2005 | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 32400-2013 |
| 13.2\* | 24.10/ 29.121  24.10/ 29.143 | Механические свойства сварных соединений | ГОСТ 6996-66 |
| 14.1\*\* | Рессоры листовые для железнодорожного подвижного состава | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункт 15 раздела V  ТР ТС 001/2011  ГОСТ 1425-93 | ГОСТ 1425-93  ГОСТ 18895-97 |
| 14.2\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Роквеллу | ГОСТ 1425-93  ГОСТ 9013-59 |
| 14.3\* | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | ГОСТ 1425-93  ГОСТ 9012-59 |
| 15.1\* | Центры колесные катаные дисковые для железнодорожного подвижного состава | 24.10/ 18.115 | Микроструктура | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункты 15, 55 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ Р 55498-2013 | ГОСТ 3443-87  ГОСТ Р 55498-2013 |
| 15.2\* | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | ГОСТ 1497-84  ГОСТ Р 55498-2013 |
| 15.3\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 9454-78  ГОСТ Р 55498-2013 |
| 15.4\*\* | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | ГОСТ 18895-97  ГОСТ Р 55498-2013 |
| 16.1\* | Центры колесные литые для железнодорожного подвижного состава (отливки, чистовые) | 24.10/ 29.121 | Статическое растяжение | Подпункты "р" и "с" пункта 13, пункты 15, 55 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 4491-2016 | ГОСТ 1497-84  ГОСТ 4491-2016 |
| 16.2\* | 24.10/ 29.121 | Ударный изгиб | ГОСТ 4491-2016  ГОСТ 9454-78 |
| 16.3\*\* | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | ГОСТ 4491-2016  ГОСТ 18895-97 |
| 17.1\* | Чеки тормозных колодок для вагонов магистральных железных дорог | 24.10/ 29.143 | Твердость по Бринеллю | Пункт 15 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 34075-2017 | ГОСТ 9012-59  ГОСТ 34075-2017 |
| 17.2\*\* | 24.10/ 08.035 | Массовая доля элементов | ГОСТ 18895-97  ГОСТ 34075-2017 |
| **Дорожная лаборатория автоматики и телемеханики, пер. Стекольный, 1, г. Минск** | | | | | |
| **ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава»** | | | | | |
| 18.1\*\*\* | Железнодорож-ный подвижной состав | 30.20/ 24.000 | Уровень электромагнитных помех, создаваемый железнодорожным подвижным составом и его  составными частями | Подпункты "в", "н", "о" пункта 13, пункт 72 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 31187-2011  ГОСТ Р 55364-2012  ГОСТ Р 55434-2013  СТ РК 2808-2016 | ГОСТ 33436.1-2015  ГОСТ 33436.2-2016  ГОСТ 33436.3-1-2015 |
| **Отдел организации испытаний Бюро испытаний и технического аудита,**  **1-ый Твердый пер., 6, г. Минск** | | | | | |
| **ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава»** | | | | | |
| 26.1\*\*\* | Железнодорож-ный подвижной состав | 30.20/ 29.061 | Соблюдение габарита железнодорож-ного подвижного состава | Подпункты "а", "в", "з" пункта 13, пункты 44, 45 раздела V ТР ТС 001/2011  ГОСТ 9238-2013  ГОСТ 31187-2011  ГОСТ 31428-2011  ГОСТ 31666-2014  ГОСТ 32216-2013  ГОСТ 33327-2015  ГОСТ 34434-2018  ГОСТ 34681-2020  ГОСТ Р 55364-2012  СТ РК 2808-2016 | ГОСТ 9238-2013 |
| 26.2\*\*\* | 30.20/ 29.061 | Допустимый тормозной путь при экстренном торможении | ГОСТ 33597-2015 |
| **ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта»** | | | | | |
| 27.1\* | Программные средства железнодорож-ного транспорта для автомати-зированных систем оперативного управления технологичес-кими процессами, связанными с обеспечением безопасности движения и информацион-ной безопас-ностью | 26.80/ 37.076 | Стойкость к внешним воздействиям | Пункты 15, 16, 21, 32, 33, подпункты "а" и "з" пункта 29 раздела V ТР ТС 003/2011  ГОСТ 33894-2016  ГОСТ 33895-2016  ГОСТ 33896-2016  ГОСТ 34012-2016  ГОСТ Р 50739-95  ГОСТ Р 51188-98  ГОСТ Р 52980-2008  ГОСТ IEC 61508-3-2018 | ГОСТ 33894-2016  ГОСТ 33895-2016  ГОСТ 33896-2016  ГОСТ 34012-2016  ГОСТ Р 50739-95  ГОСТ Р 51188-98  ГОСТ Р 52980-2008  ГОСТ IEC 61508-3-2018 |
| 27.2\* | Безопасность функциониро-вания |
| 27.3\* | Обеспечение безопасности движения |
| 27.4\* | Работоспособность после перезагрузок |
| 27.5\* | Защищенность от компьютер-ных вирусов |
| 27.6\* | Соответствие свойствам и характеристикам |
| 27.7\* | Маркировка и идентификация |
| 27.8\* | Утилизация |

**Примечание:**

\* – деятельность осуществляется непосредственно в ООС;  
\*\* – деятельность осуществляется непосредственно в ООС и за пределами ООС;  
\*\*\* – деятельность осуществляется за пределами ООС.

Руководитель органа

по аккредитации

Республики Беларусь –

директор государственного

предприятия «БГЦА» Е.В. Бережных